



参考：資源エネルギー庁「エネルギー白書2006」、経済産業省「新・国家エネルギー戦略」、ほか

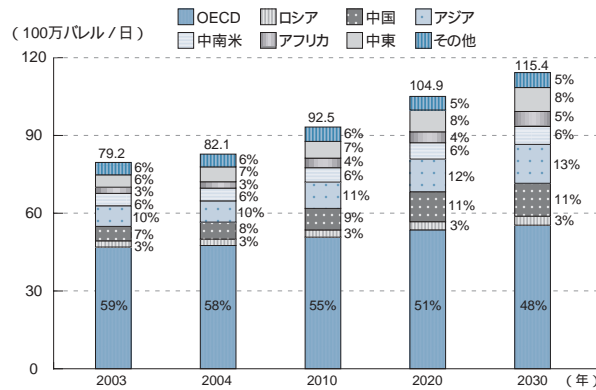
エネルギー 14

B 成長するアジアとエネルギー

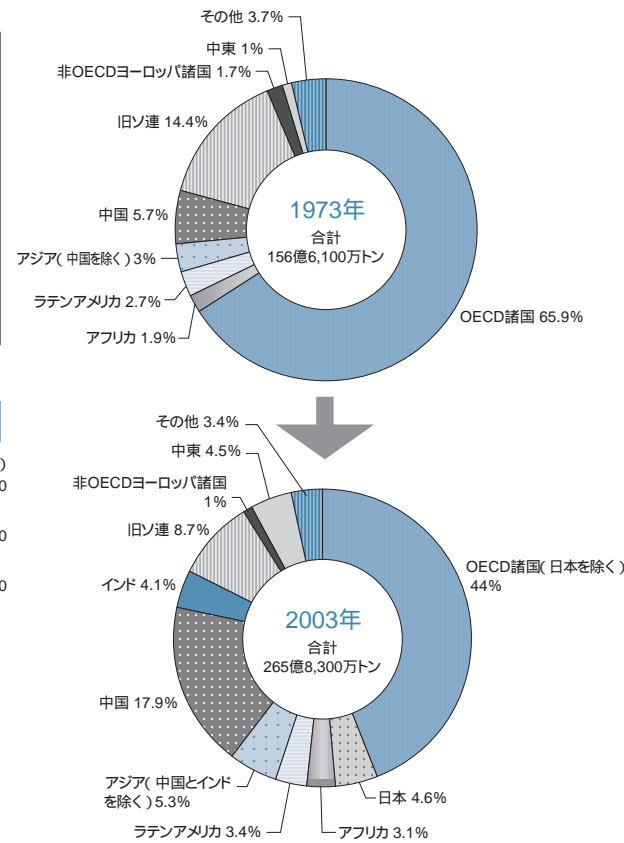
DATA

出典：「エネルギー白書2006」、国際エネルギー機関(IEA)「KEY WORLD ENERGY STATISTICS 2006」

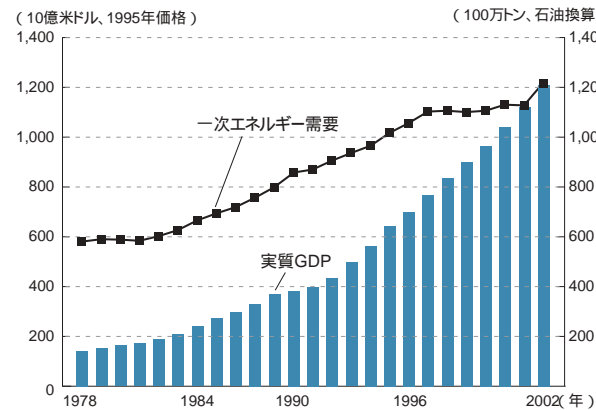
(グラフ1)世界の石油需要の伸び



(グラフ3)地域別CO<sub>2</sub>排出量の変化



(グラフ2)中国の経済・エネルギー需要の推移



日本は中国、インドへの協力を重点

グラフ1は、国際エネルギー機関(IEA)による世界の石油需要の予測を示したもののだが、アジアの需要が増えていくことが予測されている。アジアの中でも経済成長著しい中国とインドの伸びは目覚ましく、今や中国はアメリカに次ぐ世界第2位、インドは4位のエネルギー消費大国となった。両国とも石油の純輸入国であり、資源獲得競争の激化は、国際エネルギー市場の不安定要素の一つとなっている。石油などのエネルギー需要が増えるにつれ、地球温

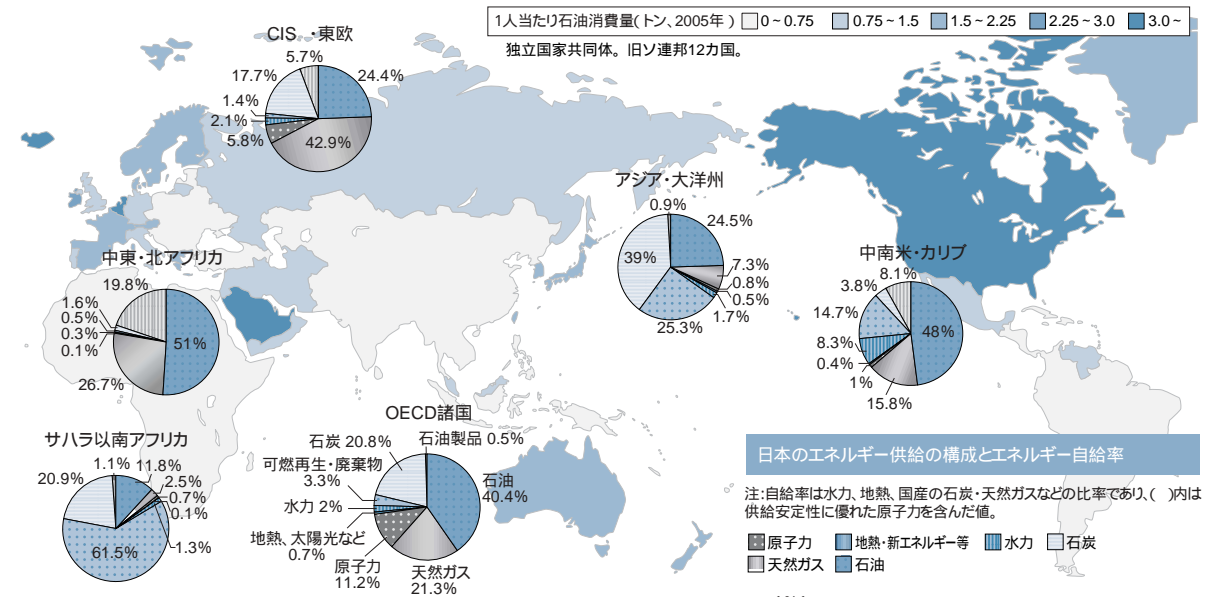
暖化に影響を与える二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出量も増えている。特に、途上国からの排出が大きい。途上国の産業発展や生活水準の向上のためには、エネルギー供給は欠かせない。近年開催されたG8サミットなどの国際会議では、エネルギー問題や環境問題が議題に上り、国際協力の必要性が確認された。今年5月に経済産業省が発表した「新・国家エネルギー戦略」においても、アジアの需要増を重く見て、日本が省エネルギーをはじめエネルギーや環境分野の協力を戦略的に展開し、アジアとの共生を目指すこととしている。

A 世界のエネルギー、日本のエネルギー

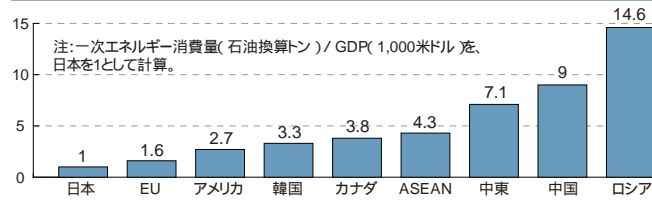
DATA

出典：BP「BP Statistical Review of World Energy June 2006」、国連開発計画(UNDP)「WORLD ENERGY ASSESSMENT OVERVIEW: 2004 UPDATE」、経済産業省・資源エネルギー庁「エネルギー白書2006」、ほか

(世界地図)1人当たり石油消費量、(円グラフ)エネルギー源別利用割合(2001年)



GDP単位当たりの一次エネルギー消費量(2002年度)



地域によって異なる消費量と構成パターン

上の地図の色分けは、1人当たりの石油消費量を示したもののだが、途上国と呼ばれる地域では少なく、先進国では多いことが分かる。石油だけでなく、一次エネルギーの1人当たり消費量を比べてみても、例えば日本人はベトナム人の16倍(2003年)など、先進国の消費量は途上国よりも多い。エネルギー源の構成については、経済協力開発機構(OECD)加盟国など経済的に豊かな国々では、石油や天然ガス、石炭、原子力の利用が多く、サハラ以南ア

フリカやアジア・大洋州では、薪やごみなどを燃やしてエネルギーとして使っている割合が多い。日本のエネルギー消費は年々増えているが、そのほとんどを海外に頼っており、2003年の自給率は原子力を除くとわずか4%。しかし、石油危機以降、法律の整備や技術革新で省エネルギー対策を進めたため、ほかの国よりも少ないエネルギーで同じ規模の国内総生産(GDP)を創出することができるようになった。この省エネルギー技術が、これから成長しようとしている国々へJICAを通じて移転されている。

薪、石油、石炭、天然ガス、水力、地熱、風力、太陽熱・光、原子力など、エネルギーとしてそのまま利用されるものを一次エネルギー、ガソリンなどの石油製品、電気、都市ガスなどは、一次エネルギーを加工・転換したものであることから二次エネルギーと呼ぶ。