

ディビジョン番号	17
ディビジョン名	資源・エネルギー・地球化学・核化学・放射化学

大項目	1. 資源
中項目	1-1. 天然資源
小項目	1-1-1. 埋蔵量と可採年数

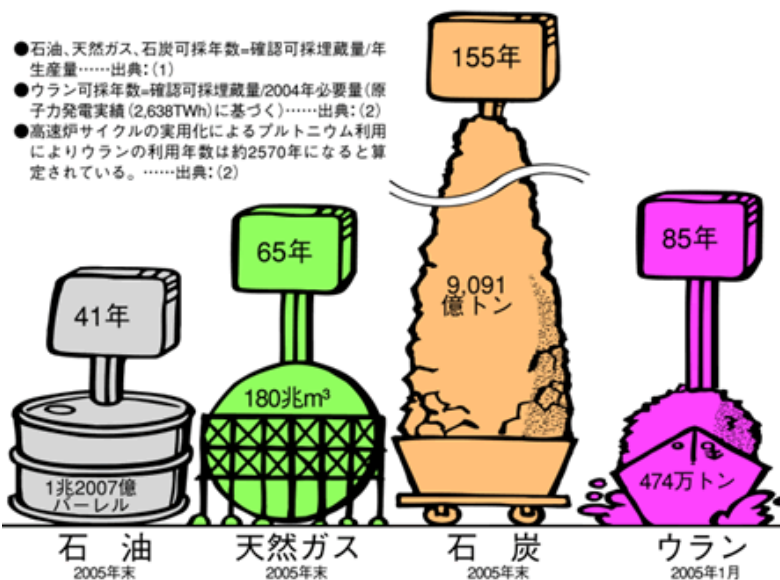
概要（200字以内）

石油、天然ガス、ウラン等は、資源量に限りがある。また、世界的に見ると石油、天然ガスは埋蔵地域に偏りがある。石油、天然ガスなどを輸入に頼る日本にとっては不利な条件となっている。

現状と最前線

石炭の可採年数が数百年以上であるのに対し、石油、天然ガス、ウラン等のエネルギー資源の可採年数は数10年と言われている。このままの利用を続けていけば21世紀中に資源が不足し、利用できなくなる可能性があるとの説もある。（ただし、資源開発努力により、もっと資源を入手できるとの説もある。）石炭も資源量には余裕があるものの地球温暖化との関係など問題があり、適切な利用を考えなければならない。

世界のエネルギー資源確認埋蔵量



出典：(1)BP統計2006
(2)URANIUM2005

図 世界のエネルギー資源確認埋蔵量

提供：(財) 日本原子力文化振興財団：「原子力」図面集-2007年版- (2007.2)

究極可採埋蔵量：

石油やガスなどの資源が地下に存在する量を埋蔵量という。実際に油田等の資源を開発した場合、地表に取り出せる量は地下に存在する資源総量の一部にしか過ぎませんが、あえて採取の経済的技術的条件を無視し、物理的に取り出すことが可能な埋蔵量を究極可採埋蔵量と呼んでいる。

確認可採埋蔵量：

資源の所在が明らかで、現在の技術で採掘でき、その採掘が経済的に見合うという条件を満たす埋蔵量のこと。水、ガスの注入などの2次的手段による回収可能分も含むのが普通。

可採年数：

ある年の確認可採埋蔵量 (R : reserve) を、その年の生産量 (P : production) で割った値のことで、通常 R/P で表されます。現状のままの生産量で、あと何年生産が可能であるかを表す。従って、新しく資源のある場所が発見されたり (Rが大きくなる)、生産量が少なくなったりする (Pが小さくなる) とこの値は大きくなる。

将来予測と方向性

- ・ 5年後までに解決・実現が望まれる課題
省資源技術の開発
- ・ 10年後までに解決・実現が望まれる課題

キーワード

(執筆者：橋本和仁)