

## ピーク・オイルの次はピーク・コールだ！

### 【要旨】

石油資源ほど注目されないが、石炭資源もピーク・コールが囁かれ始めた。特に安価な石炭資源に依存して経済を発展させた中国では、2020年とも噂されるピーク・コールで大混乱が予想される。ウプサラ大学の資料を元に、この問題を解き明かす。

### 【石炭資源の成り立ち】

#### ・ 在来型化石エネルギー資源

現時点で主に利用されているエネルギー資源で、石炭、石油、天然ガス、(ウラン)が含まれる。地球表層環境変化の過程で、特殊な条件が重なって形成された資源であり、エネルギー源として利用されるまでに相当長期間を要し、数百万年～数億年後に同様な資源が得られる可能性は小さい。地球の長い歴史が生み出した貴重な宝物であり、わずか数百年間で枯渇させることなど決して許されない

#### ・ 北米・ヨーロッパの石炭

石炭紀に、いくつかの特殊な条件が重なった結果として石炭層が形成された

#### ・ 中国・インド・オーストラリアの石炭

石炭紀よりも新しいペルム紀を中心に、三畳紀、ジュラ紀、白亜紀にかけて形成された。優勢であった裸子植物に起源をもつ

#### ・ (参考) 石油・天然ガス

ジュラ紀から白亜紀チューロニアン期にかけて石油埋蔵量の50%以上が形成された。その内75%以上がペルシャ湾、残りの大部分がメキシコ湾と南米沖である天然ガスの形成も白亜紀がピークである

### 【中国における石炭資源】

- ・ 90%の石炭資源は、上位9か国に偏在。中国は第3位の石炭資源国で12.6%
- ・ 石炭生産量はトップ6か国で78%。中国は断トツの1位で38.4%
- ・ 中国の一次エネルギーでは石炭資源が圧倒的で62%を占める
- ・ 石炭資源は中国の経済や社会を動かす原動力である
- ・ 中国の石炭生産量はExponential Growthを示し、GDPの成長と類似
- ・ 石炭資源の価格は同一エネルギー量比較で、石油の1/3～1/4、天然ガスの1/2
- ・ 中国の石炭資源量は不明な点が多いが、すでに30%が掘り出されたとも言われる
- ・ 中国は長い間石炭輸出国(無煙炭は輸入国)だったが、最近輸入国になった

- 中国の石炭は 150m～300m の炭層が主。残された石炭資源は 300m 以下
- 中国の石炭生産は 2020 年頃の産出のピークを迎える

#### 【世界の石炭資源の将来予測】

- 石炭資源は、価格が上がったり新技術が開発されても、長期間にわたり一貫してエネルギーの質（EPR）が低下し続ける
- 石炭資源は、その大規模性、有用性、普遍性の点で、他のエネルギー資源に置き換えられない。例外は、石油資源の有用性
- 英国、日本およびドイツはすべて石炭生産の頂点（Peak Coal）が過ぎ去り、石炭資源の減少が始まっている
- 中国は 2020 年頃、世界全体でも 2030 年ごろに Peak Coal を迎え、それから約 10 年で石炭文明の崩壊が始まる
- 私たちは数百年もの石炭資源を持っていない
- Peak Coal への対応が遅れた者が敗者になり、いち早く対応した者が勝者になる

#### 【まとめ】

- 石炭資源は化石燃料資源の一種であり、いずれは枯渇に向かう
- 世界の石炭資源量は、石炭価格の上昇にも関わらず着実に減少してきた。その結果、新古典主義経済の神話が不可能であることが明らかになってきている
- 資源の 90%は上位 9 か国に偏在しており、世界の石炭に影響する
- 中国はそれら 9 か国の中でも、もっとも大きな影響を与えてきた
- 中国は近い将来、石炭生産で大きな問題を抱える
- 石炭の世界生産は短期/ 中期的にピークに達するであろう
- 我々は石炭資源を今後数百年にわたって利用することはできない！