

エネルギー資源の消費と生産

1960年代以降、世界のエネルギー消費構成が、① _____ から ② _____ へと急激に変化した。

オイルメジャーとOPEC

第二次世界大戦後～1960年代 ③ _____ が石油について販売価格等を最終決定をしていた。

1960～80年代 ④ _____ が価格の主導権を握るようになる。

※加盟国は中東諸国→イラン・イラク・クウェート・サウジアラビア・カタール・アラブ首長国連邦
アフリカ諸国→アルジェリア・ナイジェリア・リビア・アンゴラ
南米→ベネズエラ・エクアドル

※似たものに ⑤ _____ があり、アラブ産油国が石油戦略を共同で行うため
が1968年に結成された地域機構。

この時代各国は ⑥ _____ (自国に存在する資源を自国で管理・開発しようとする動き)
が見られ、産油途上国が(生産)カルテルを結び、生産量を調整することでメジャーに対抗し、価格の
主導権がOPECになっていった。

石油ショック

1973年 ⑦ _____ による ⑧ _____
これによって、OPECは原油価格の大幅引き上げを実施。

1974年 ⑨ _____ 結成
日本や欧米等の石油消費国は石油に依存しない多角的なエネルギー戦略を進める。

1973年時点で日本のエネルギー供給は石油が約77%だったか2010年では40.9%まで減少した。

主要国の1次エネルギー構成

主要国の一次エネルギー供給の構成割合(2010年:石油換算)

	石炭	石油	天然ガス	原子力	水力	地熱	その他
日本	23.1	40.9	17.3	15.1	1.1	0.7	1.5
アメリカ	22.7	36.3	25.1	9.9	1.0	0.8	4.2
ドイツ	23.6	32.1	22.4	11.2	0.5	1.6	8.6
フランス	4.6	29.2	16.2	42.6	2.0	0.4	5.9
中国	66.0	17.8	3.7	0.8	2.6	0.7	8.5
インド	41.6	23.4	7.6	1.0	1.4	0.3	24.5
世界計	27.3	32.3	21.4	5.7	2.3	0.9	10.0

原油の国内供給量と自給率(単位:万トン)

	国内供給量	自給率(%)
アメリカ	75680	36.1%
中国	42877	47.3%
ロシア	23898	202.8%
インド	20131	18.7%
日本	17324	0.1%
韓国	11839	0.0%
サウジアラビア	10080	403.8%
ドイツ	9547	2.6%
ブラジル	9084	115.1%
カナダ	8672	164.1%

世界の主な発電量比較(億kWh)

世界国際図絵 2013/14 第24版より

	合計	火力	%	水力	%	原子力	%
アメリカ	41882	29658	70.8%	2984	7.1%	8302	19.8%
中国	37150	29828	80.3%	6156	16.6%	701	1.9%
日本	10479	6774	64.6%	821	7.8%	2798	26.7%
ロシア	9920	6518	65.7%	1761	17.8%	1636	16.5%
カナダ	6032	1441	23.9%	3640	60.3%	904	15.0%
フランス	5422	620	11.4%	619	11.4%	4097	75.6%
ブラジル	4662	622	13.3%	3910	83.9%	130	2.8%
世界	201829	138003	68.4%	33305	16.5%	26965	13.4%

確認問題

- 1.世界の一次エネルギー源は、産業革命以降長く石炭が中心であったが、石炭は、第一次世界大戦中におけるエネルギー革命で石油にエネルギー供給の首位を奪われ、近年では、天然ガスにも追い越されてその重要性を減少させている。
- 2.どのエネルギーを主体とするかは国によって様々であり、1990年代には主要国の一次エネルギーの消費構成をみると、アメリカでは石油が、中国で石炭が、インドでは天然ガスが、フランスでは原子力が、それぞれ最も高いウェイトになっているのが特徴的である。
- 3.原子力発電は、第二次世界大戦後アメリカで初めて運転が開始され、その後、各国で実用化されるようになった。原子力発電は、多量の燃料を必要とし大気汚染の原因となる火力発電に代わるものとして注目され、近年では世界の総発電量に占める割合は、4割台に達している。
- 4.1970年代の第4次中東戦争をきっかけに、メジャー(国際石油資本)が、石油の生産量と輸出先を統制し、更に石油価格を引き上げたため、石油危機が引き起こされた。その後、先進国による石油の節減の徹底や、OPEC(石油輸出機構)の石油増産などにより、最近ではその価格が大きく引き下げられている。
- 5.石油は、エネルギー源のなかで相対的に生産コストが低いことながら、現在、ウェイトが最も高いが、その需要は地位的にアンバランスがある。中東、ラテンアメリカは生産超過、これに対して北米、西ヨーロッパは消費超過となっている。