

2004年2月9日

内閣府原子力委員会

(財) 日本総合研究所・理事長
(株) 三井物産戦略研究所・所長
寺島実郎

「総合エネルギー戦略の中での原子力政策再考」

1、エネルギー政策は戦略意思の問題であること

- ・ 体験から：I J P C問題と中東体験、ワシントンでのNNS問題
- ・ 冷戦後の10年、90年代に進行したもの：
 - ① 「グローバルな市場化」と「エネルギー市場のカジノ化」
 - ② 過剰なまでの中東依存
 - ③ アジアの6%成長に耐えうるか
- ・ “HIDDEN AGENDA”の重要性：米国のエネルギー戦略上の優位性

2、長期構造的エネルギー戦略とは

- ・ 二つの具体的テーマを通じての考え方
 - ① パナマ・パイプライン構想
 - ② バイオマス・エタノール
- ・ 原子力長期計画への考え方（別添資料メモ）

3、日本にとってのギリギリのバランスのとれた戦略の模索

- ・ ユーラシアの地政学におけるエネルギー問題
- ・ 「水素」時代への展望と布陣
- ・ 国富の有効活用という視点

以上

三井物産戦略研究所

所長 寺島実郎

原子力政策への見解メモ

エネルギー価格の急騰、サウジアラビア・アラビア石油問題などを踏まえ、多様な視点からの議論も必要と考え、単なるエネルギー需給戦略を超えた次元での「原子力戦略」について発言しておきたい。

1 国家安全保障戦略の中核としての原子力

- ・日本が「非核平和主義」を貫き、軽武装経済国家として21世紀を生きるためにも、逆説的ではあるが、原子力の平和利用技術における蓄積を重視すべきである。

- ①原子力技術者の層の厚みなくして「核兵器廃絶」への説得力・交渉力なし
- ②近隣の原発の安全性確保への協力基盤の維持

- ・21世紀の日本の国際関係を展望するならば、中国の強大化、韓半島の統一などの可能性もあり、日本にとっての核の脅威は新たな局面を迎えると想定する必要あり。
- ・米国の核の傘を前提とした原子力戦略は通用しない可能性大。焦燥感から、日本自身の不用意な「核武装」論が台頭しないためにも、「核の平和利用」についての日本の理念とスタンスを確立しておく必要あり。

2 エネルギー戦略での世界への貢献の重要性

- ・日本の国益（エネルギーの安定確保）と世界の公益を繋げるための視点の大切さ。
- ・日本が貢献できるエネルギー分野でのシナリオの明確化。
- ・原子力安全に関わる「和製デファクト・スタンダード」の主導性の確立。
但し、日本には原子力に関わる基準を専門的に検討する恒常的組織なし。

3、「原子力依存構造」への覚悟

- ・原子力の議論には文明観が必要。原子力が人間が生んだ技術のなかで「等身大の技術」でないことは確かである。(再生可能エネルギーなどとの対比)
- ・但し、我々の生活が「文明化」のなかで、生身の人間では制御不可能な技術に取り囲まれていることも事実。(ジェット旅客機、超高層ビルなど)
- ・従って、現代人にはキレイゴトを超えて、それらのシステムに身を任せて便益を得ていることによる「覚悟」が問われる。
- ・その「覚悟」を前提とする最善の制御が求められる。
(例) 原子力安全技術を有する第三者外部監査の導入

4、結論：多様で多角的エネルギー戦略の重要性 (絶妙のバランス論の探究)

- ・持ち時間ゲームの中でのベスト・プラクティスの必要。国際エネルギーの世界はエゴと悪意に満ちた綱引き。白紙に絵を描くような気軽なものではない。
- ・政策意思が大切で、新エネも省エネも懸命に取り組むべし。LNGも大切。戦略的バランスとして、一次エネルギー構成比での10年後の目標についての私見。

[新エネ、省エネで現在のエネルギー消費の5%程度を賄うことを前提とした上で]

- ①石油を45% (現在52%)
- ②石炭を14% (現在16%)
- ③LNGを17% (現在13%)
- ④原子力を15% (現在15%)
- ⑤水力を4% (現在4%)

以上

エネルギー関連資料

三井物産戦略研究所

(資料1) 日本への原油入着価格

	1990年	1992年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年
\$/バレル	23.4	19.3	17.3	18.0	20.5	20.7	14.0	16.9	28.46	25.13	24.46	29.34
¥/\$	147.8	126.7	102.2	94.1	108.8	121.0	130.9	113.89	107.77	121.53	125.31	115.93
¥/バレル	3,459	2,445	1,768	1,694	2,230	2,499	1,826	1,925	3,067	3,054	3,065	3,401

(資料2) 原油輸入量の中東依存率の推移 (%)

1973年	1987年	1990年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年
78.1	67.4	71.5	78.6	80.0	82.4	85.6	85.2	85.7	88.4	86.0

出典：資源・エネルギー統計月報

(資料3) 地域別の石油需要の見通し

(単位：万 B/D)

	2000年	2030年	増減
アジア・太平洋	2,030 (27%)	3,930 (33%)	1,900 (+94%)
南北米州	2,670 (36%)	4,010 (33%)	1,340 (+50%)
欧州	1,410 (19%)	1,640 (14%)	230 (+16%)
その他	1,390 (18%)	2,420 (20%)	1,030 (+74%)
合計	7,500	12,000	4,500 (+60%)

出典：IEA World Energy Outlook 2002

(資料4)

米国の原油調達構造

(単位：千 B/D)

米州内 12,804 (75%)				中東	アフリカ	欧州	その他	計
米国内	カナダ	メキシコ	中南米					
7,279 (42%)	1,474 (9%)	1,367 (8%)	2,684 (16%)	1,750 (10%)	1,696 (10%)	677 (4%)	258 (2%)	17,186 (100%)

BP 統計より算出

欧州の原油調達構造

(単位：千 B/D)

欧州内	中東	アフリカ	旧ソ連	その他	計
5,472 (34%)	4,168 (26%)	2,867 (18%)	2,484 (16%)	901 (6%)	15,893 (100%)

BP 統計より算出

アジアの原油調達構造

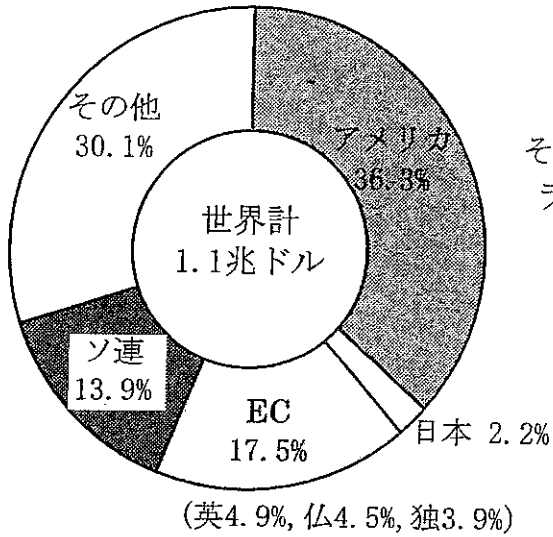
(単位：千 B/D)

アジア大洋州内	米州	中東	アフリカ	旧ソ連	その他	計
7,377 (37%)	334 (2%)	10,901 (55%)	709 (4%)	191 (1%)	326 (2%)	19,480 (100%)

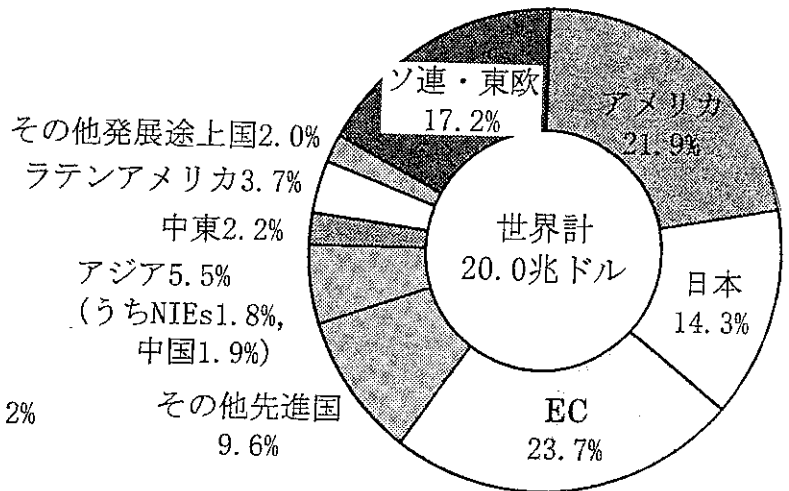
BP 統計より算出

世界のGDPシェア

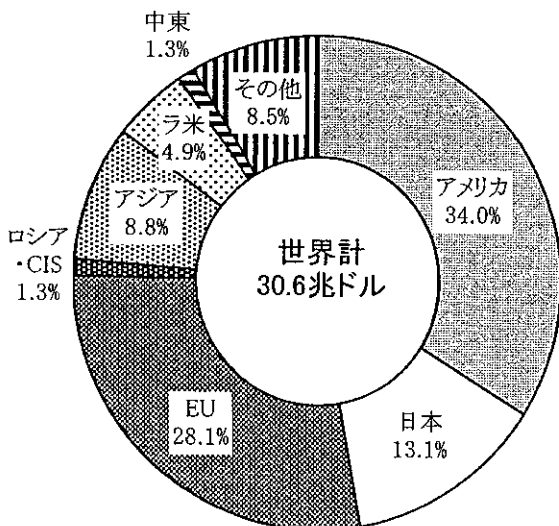
1955年



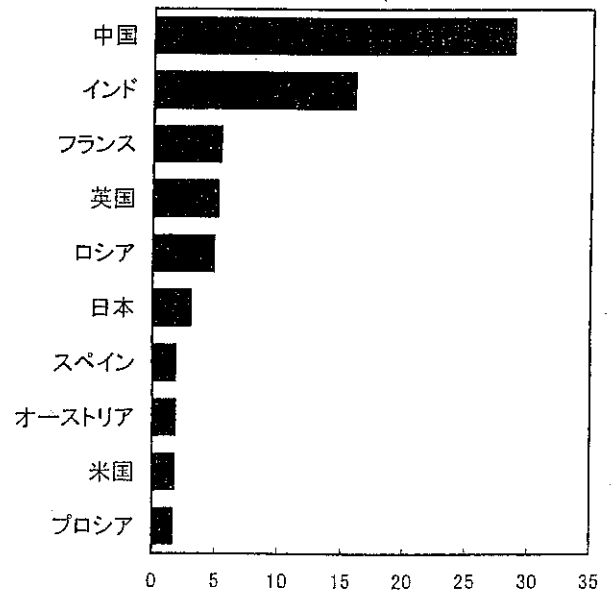
1988年



2002年



1820年



(出所) 竹内啓「統計で見る世界経済」(東洋経済新報社)
国際貿易投資研究所より作成

(資料) アンガス・マディソン著 金森久雄監訳「世界経済の成長史」東洋経済新報社(2000年8月)より作成
(出所) 榊原英資「構造デフレの世紀」

(%)