

原子力を巡る最近の国際的 な動き

遠藤 哲也

原子力委員会 委員長代理

平成13年8月31日

はじめに

近年の原子力を巡る国際動向

- 米国：薄日が差し掛かっている
- 欧州：「原子力見直し」のきざし
- アジア：今後、原子力開発が進み、世界の三極の一つとなる。

米国(1/2)

原子力と取り巻く状況の変化

- カリフォルニアの電力危機
- 原子力界内部の動き
 - 設備利用率の向上
 - 原子力発電所の売買・合併の動き
 - 発電用原子炉の寿命延長
- 国家エネルギー政策の発表(5月17日)
- 原子力支持率の回復

米国(2/2)

注目すべき項目

- 事業者の実際の行動(経済性の観点)
 - 原子力規制委員会(NRC)の審査期間
 - コストそのものが安い中小型炉の将来
- 使用済み燃料最終処分
- 原子力先端技術開発に必要な予算の獲得
- 核不拡散派(アンチ・プルトニウム)等の動向

欧州（欧州連合）

- 欧州連合（EU）として統一的なエネルギー政策の決定の必要性の認識
- グリーンペーパー（2000年11月29日）
 - 「欧州のエネルギー安全保障の確立に向けて」
 - － 原子力の将来は、高レベル廃棄物の処理、経済性、安全性
 - － 地球温暖化問題を考えたとき、原子力の役割を考慮
- EUで原子力の役割が明示的に取り上げられたこと

欧州 (IEAとOECD)

- IEA (国際エネルギー機関) 閣僚理事会
(2001年5月15,16日)
 - 「我々は、各国が、石油、天然ガス、石炭、原子力、あるいは再生可能エネルギーの、それぞれが最も適切と考える燃料ミックスを決定することを認識する。」
 - 原子力の位置付けを確保
- OECD (経済協力開発機構) 閣僚理事会
(2001年5月17日)
 - 「持続可能な未来エネルギーについてのIEA閣僚理事会のコミュニケを歓迎する」

欧州(ドイツ)

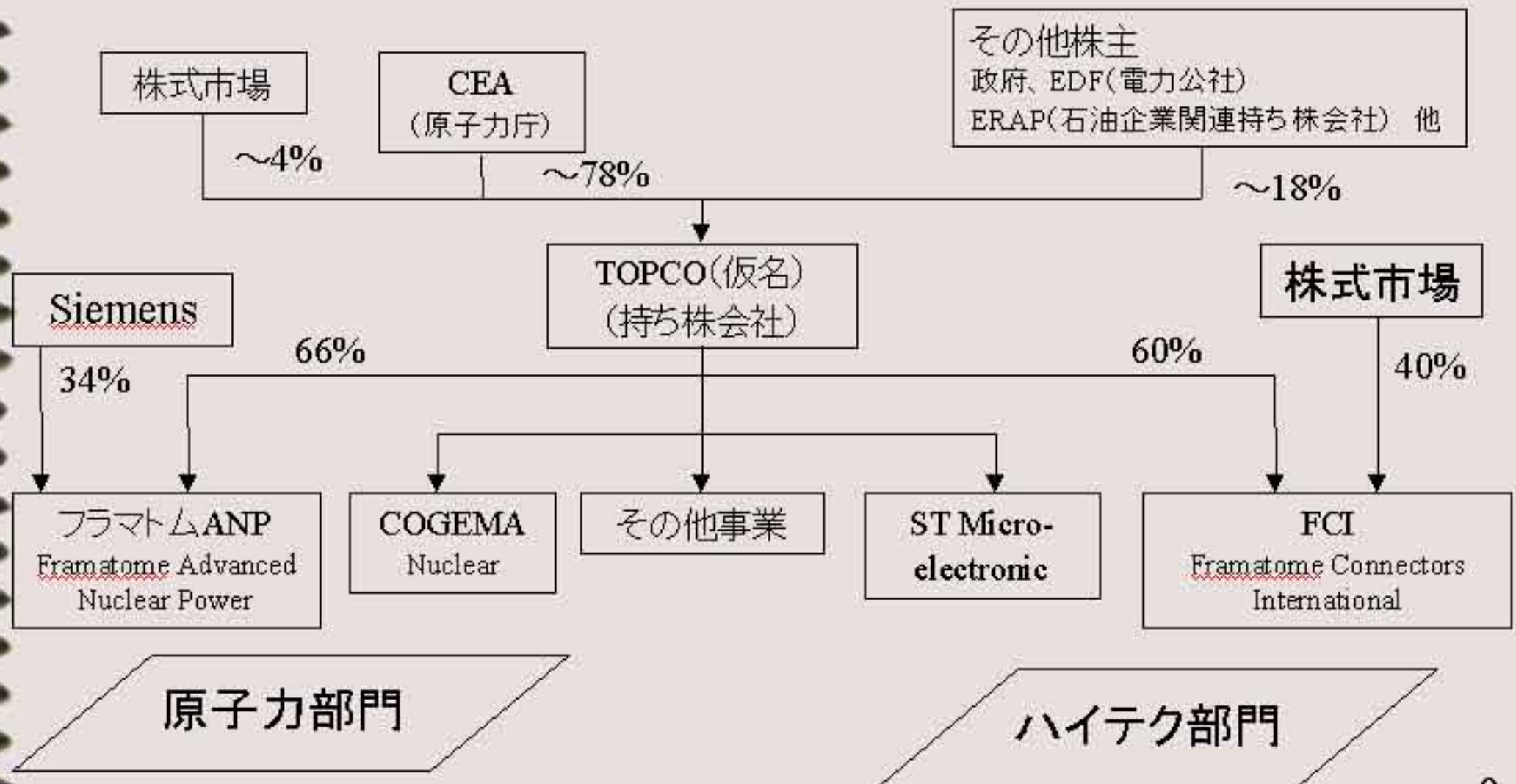
- 脱原子力政策に関する連立政権と電力会社とのコンセンサス協議
 - 2000年6月、合意成立
 - 2001年6月、正式署名
- 合意の評価
 - 安定的な原子力の利用
 - 現実的な妥協
 - とりあえずの脱原子力、問題の先送り

欧州（英国）

- 二期目のブレア労働党政権：
英国エネルギー政策の検討
（2001年6月25日）
 - － エネルギー安全保障上の懸念：北海油田の
産出量の減少
 - － 地球温暖化防止対策
- 原子力を今後の検討対象として取り上げ
ている。

欧州（フランス）

・ フランス産業界の再編



欧州（フィンランド）

- 原子力発電所の新設（申し入れ）
 - 2000年11月、新規原子力発電所立地申し入れを政府に申請
- 使用済み核燃料の地下処分場の建設
 - 2001年5月、フィンランド議会が、オルキルオルトに地下処分場を建設することを可決。
 - 調査研究を経て、2010年頃建設開始予定、2020年頃操業開始予定。

東アジア

稼働中と建設中の原子力発電所 2000年12月末現在

	稼働中 ¹⁾	建設中 ¹⁾	総発電量に占める割合 2000年時 ²⁾
	基数	基数	%
日本	52	5	34.0
韓国	16	4	40.7
台湾	6	2	23.6
中国	3	8	1.2
北朝鮮	0	2	0

1) 出典: 世界の原子力発電開発の動向 2000年次報告 (社)日本原子力産業会議

2) 出典: IAEA Press Release, 2001/07 (3 May 2001) (日本以外)

出典: 経済産業省調べ(日本).

東アジア(韓国)

- 第二次原子力振興総合計画(2001年7月13日)
 - 2006年時で稼働中の原子力発電所:20基
 - 韓国型標準炉(KNSP)の推進
 - 韓国型次世代炉(KNGR)の開発
- 韓国原子力政策の課題
 - 韓国電力民営化の動向
 - 放射性廃棄物(低・中レベル、高レベル)の処理・処分

東アジア（北朝鮮）

- KEDO（朝鮮半島エネルギー開発機構）
の抱える課題
 - 建設資金：見積もり46億ドル
 - IAEA保障措置適用
 - 北朝鮮における原子力損害賠償制度の確立

東アジア(中国)

- 第九次5カ年計画(1996-2000年対象)

- 建設中の原子炉(4サイト、8基)

- 泰山原子力発電所(Ⅱ期):PWR ("自主") 2基 浙江省
 - 泰山原子力発電所(Ⅲ期):CANDU (カナダ) 2基 浙江省
 - 嶺澳原子力発電所:フラマトム型PWR (フランス) 2基 広東省
 - 田湾原子力発電所:VVER-1000 PWR (ロシア) 2基 江蘇省

- 第十次5カ年計画(2001-2006年対象)

- 「原子力発電を適度に発展させる。」
 - 建設が予想される原子炉:2サイト、4基程度

東アジア(台湾)

- 民新党、陳水扁總統の反原子力政策
 - 第4原子力発電所の建設続行に関わる、政治的な妥協
 - 政争の背景にある反原子力感情
- 放射性廃棄物(低・中レベル、高レベル)の処分問題

東アジア(ヴェトナム)

- 当面は、石炭,水力で今後の電源を対応
 - 2020年頃には、電力不足が顕著になる。
- 原子力発電導入の検討
 - 対策のひとつとして原子力発電(200万～400万kWを原子力発電に依ること)
 - ヴェトナム共産党第九回党大会(2001年4月19-22日)で、「原子力発電利用の可能性を研究する」
 - 原子力発電のプレフィジビリティスタディ

終わりに

- 三大陸を通じて原子力開発に対して「動意」が見られること。
- 原子カルネッサンスなり、第二の原子力時代の到来のために、
 - 低・中レベル及び高レベル放射性廃棄物の処理・処分
 - 初期コストを含めての経済性の向上
 - 安全運転
 - 核不拡散