

第17回エネルギー政策検討会

欧州におけるエネルギー政策について（調査内容）

（目次）

「第1班」調査概要	P 2
スイス	
国際会議『「アフター9月11日」に原子力とデモクラシーを再考する』	P 3
ドイツ	
連邦経済・産業省（BMW i）	P 12
フランス	
経済・財政・産業省	P 14
ラ・アーグ再処理工場	P 18
ベルギー	
エネルギー持続的発展省	P 20
ヨーロッパ委員会	P 23
「第2班」調査概要	P 27
デンマーク	
デンマーク電力産業組合	P 28
スウェーデン	
産業・雇用・通信省エネルギー局	P 37
ベクショー市エネルギー公社	P 41
フィンランド	
貿易産業省エネルギー局	P 44
オルキルオト使用済核燃料最終処分予定地	P 47

「第1班」調査概要

1 調査期間

平成14年4月22日～5月3日

2 調査先

スイス（バーゼル：国際会議「アフター9月11日に原子力と民主主義を再考する」出席）

ドイツ（連邦経済・産業省）

フランス（経済・財政・産業省、ラ・アーグ再処理施設）

ベルギー（エネルギー持続的発展省）

ヨーロッパ委員会（エネルギー担当局）

3 調査内容

スイス 4月26日から開催された、国際会議『「アフター9月11日」に原子力とデモクラシーを再考する』に出席、原子力政策の意思決定プロセス等について資料収集

ドイツ 連邦経済・産業省（BMW i）訪問
ドイツの原子力政策、主に原子力発電所全廃決定のいきさつ、電力自由化の動向、エネルギー政策決定プロセス（国民意思反映の仕組み）等聞き取り調査

フランス 経済・財政・産業省訪問
フランスのエネルギー政策調査、主にエネルギーにおける原子力の位置付け、電力自由化の動向、エネルギー政策の決定プロセス等聞き取り調査

ラ・アーグ再処理工場視察 地元自治体首長との意見交換

ベルギー エネルギー持続的発展省訪問
ベルギーのエネルギー政策調査、主に原子力発電からの撤退決定のいきさつ等聞き取り調査

ヨーロッパ委員会 「未来へのエネルギー：再生可能エネルギー資源 - E Uの戦略と行動計画のホワイトペーパー」の調査、主に、ホワイトペーパー作成過程の議論、E U加盟国の政策との関連等聞き取り調査

スイス（国際会議）

『「アフター 9月11日」に原子力とデモクラシーを再考する』

1 会議の性格について

主宰がIPPNW（核戦争防止国際医師の会）であることもあり、脱原発を主張する方々が多く集まった会議。

スイスの原子力規制当局など原子力行政に携わっている方や、フランス国防省、さらには事故の民事的研究を行っているベルギーの弁護士など多彩な方々がプレゼンターとして参加していた。

2 会議の内容・主な意見について

会議では様々な方々の意見を聴くことができ、9月11日のテロを契機に持ち上がった原子力に関する議論を鳥瞰できた。

【主な意見】

9月11日の出来事は日本にとってショックな出来事だったが、日本においてリスク評価を再考することは行われていない。このことは日本政府が構造的な欠陥を持っているということを示している。（飯田哲也氏）

9月11日のテロ後、原子力施設の対テロについての研究がなされてきたが、結論はどのような技術を持ってしてもテロは防げないということだ。

ジョン・ラージ（ラージ・アソシエート社 民間調査会社 イギリス）

テロ事件後、保険契約の見直しが行われ、結果として再保険においてカバーする額が減った、保険に対する公共、民間資金の投資が盛んになり、7日間の通知期間をおけば解除できる（従来6ヶ月前に通知）ことになった。このような状況で、保険料は高くなり、十分な補償を行うためには大きな問題になっており、解決は難しい。

トム・バーデン（ベルギー 弁護士：事故に対する民事的研究を行っている）

原子力施設で一番安全なのは軍事用施設であるので、それを民間施設に適用することも考えている。ただし、テロリストの脅威をあまりに強調しすぎて警察国家になってはいけなさと考えている。

ピエール・コネッサ（フランス国防省顧問）

3 会議の概況

会 期：2002年4月26日（金）～27日（土）

会 場：スイス バーゼル市 ラディソンSASホテル

主 催：PSR / IPPNWスイス支部、ドイツ支部、日本支部

参 加 者：66名（出席者名簿登載人数）

主としてスイス、ドイツ等のヨーロッパ諸国のほか、アメリカ、オーストラリア等からも参加。日本からの参加者は以下の7名。

- ・村田光平氏（東海学院大学教授、元在スイス日本大使）
- ・飯田哲也氏（環境エネルギー政策研究所所長）
- ・伴秀幸氏（原子力資料情報室共同代表）
- ・竹本和幸氏（柏崎・刈羽住民投票の主たる推進者、元新潟県刈羽村村議）
- ・福島県エネルギー政策検討会事務局より3名

内 容

（4月26日）

第1部 環境と社会に対する影響 / リスクアセスメントの手法

第2部 原子力政策の意思決定 - 意思決定プロセスに関わる様々な人々への可能性と障害

イブニング・ラウンドテーブル・ディスカッション
- 民主主義国家における原子力エネルギー

（4月27日）

第3部 原子力のリスク - 事前と事後の方策

第4部 原子力段階的廃絶政策の実施
日程の都合により、第4部は欠席

要 約

会議開催の挨拶：アンドレーアス・ニデッカー教授

（PRS/IPPNWスイス支部前支部長）

I P P N Wは核兵器廃絶に向け努力しており、原子力発電もプルトニウムを使うので反対している。この会議は相互理解を深めることを第一とし、原子力に批判的な人も推進する人も来ているが、そのことが重要であり、現実的議論ができるものと期待している。本日はチェルノブイリのメモリアルデーであり、原子力利用と民主主義との問題で何が許容できるのか、原子力規制当局はテロに対してどのような見解を持っているのか、対テロに対して守ることができるか、軍事力を使うとすれば民主主義はどのようになるのか、等につき有意義な議論がなされることを希望している。

1 第一部：環境と社会に対する影響／リスク・アセスメントの手法

セッション議長：アブラハム・ベアール教授（IPPNW共同会長、フランス）

【5人のプレゼンターの主な意見】

アンジェリカ・クラウセン博士（IPPNWドイツ支部長）

核エネルギーと民主主義は対立する概念だと思う。核エネルギーの平和利用が叫ばれ、リスクは常に隠されてきた。

I A E Aは多くの事実を隠蔽してきている。I A E Aはなぜ誤った報告をするのか。それは原子力エネルギー賛成の立場の科学者が委員会に入っているからだ。

飯田哲也（再生可能エネルギー政策研究所所長：日本）

9月11日の出来事は日本にとってショックな出来事だったが、日本においてリスク評価を再考することは行われていない。このことは日本政府が構造的な欠陥を持っているということを示している。

この数年に、製薬、B S E、銀行破綻などで数多くのスキャンダルがでてきている。原子力においても再処理工場が六ヶ所村において未だに建設されている。専門家たちが不合理な論理をかざし、例えばエネルギーで原子力コストは安い 実際は高い、原子力のリスクはコントロールできる 実際はできないなどと言っているが、市民は力が弱く対抗できないでいる。

しかしながら、新たなイニシアチブをとる動きもでてきている。福島県は10基の原子炉が稼働しているが、昨年2月に国策である国のエネルギー政策の見直し作業に入った。

電力会社も自由化の進展により原子力から撤退しつつある。ここ数年電力会社は投資削減、人件費の削減などを行い、政治から離れ経済的な判断をするようになってきている。



4月26日 バーゼル国際会議の様子

マイケル・シュナイダー（ワイズ・パリ主宰）

私たちは独立した専門家（科学者：利害関係から離れた）であり、いわゆる“シチズン・サイエンティスト”であるが、この定義は 公的利益を追求する科学者で、独立した研究をし、社会を産業界から（国の機関からも）守るものである。

ジョン・ラージ（ラージ・アソシエート社 イギリス）

9月11日のテロ後、原子力施設の対テロについての研究がなされてきたが、結論はどのような技術を持ってしてもテロは防げないということだ。

原子力施設に突入する確率はゴルファーがホールインワンする確率7000万分の1に似ている。しかし事故が起きれば、その影響は計り知れない。潜在的なリスク 評価が必要で、原子力施設の設計は事故が起きると想定する必要があり、ギャンブラーと同じ安全評価ではいけない。

トム・バーデン（ベルギー 弁護士：事故に対する民事的研究を行っている）

9月11日のテロにより保険業界にどういった影響があったのか。テロによる損害は900億ドルに上り、補償額は300～600億ドルに上った。過去最大は天災で1992年のハリケーンアンドリューで被害総額300億ドル、保険金総額155億ドルであったことを考えると、その規模が分かる。

原子力の事故と補償については、補償にあっては適合原則があり、“責任については全てカバーされなければならない”ので事業者は保険をかけていなければならない。補償は核物質の輸送についても当てはまる。免責事由として、戦争及び異常な自然災害が上げられるが、今回のテロにともない条約の見直し作業が行われており、その改正の方向性としてこの免責事由にテロは該当せず責任を持つことになる。求償権はあってもテロリストにそれを求めても無理である。

事業者は保険をかけることになるが、この保険は一つの保険会社では無理で、原子力保険プール（各国ごとにある）により再保険制度を行うことになる。70年代までこの再保険制度はうまく機能していたが、9月11日のテロ事件で、ロイド等大きな保険会社は大変な保険額を払わなくてはならないということで、多くの契約を解約した。保険者と被保険者との話し合いがもたれ、結果としてカバーする額が減った、公共、民間資金の投資が盛んになり、7日間の通知期間をおけば解除できることになった。このような状況で、保険料は高くなり、十分な補償を行うためには大きな問題があり、解決策は難しい。

2 第二部：原子力政策の意思決定

－意思決定プロセスに関わる様々な人々への可能性と障害

セッション議長：村田光平（比較文明論教授 元在スイス日本大使 日本）

議長の冒頭発言

日本の原子力政策の現状について見ると、日本は多くの重大な事故から教訓を学んだとは言えず、依然原子力推進政策を続けている。日本という唯一の原爆被爆国が、このようなことをしていることは大変な皮肉と言わざるを得ない。現在53基の原発を抱えた日本は、国家の安全保障の観点からも、最も脆弱な国となってしまった。

日本の原子力政策は、エネルギー源の不足に対処するために貢献してきた。しかし、この巨大技術の致命的な欠点を目の当たりにし、政策転換の必要性についての認識は高まりつつある。しかしながら原子力政策の変換は至難であり、そのため計り知れない危険に日本は晒されている。

私は市民社会が、原子力政策の決定過程において不可欠な役割を果たすと確信している。このことは人間社会の決定要因に変化が見られ出したことを反映している。つまり、知性から感性へ、権力から哲学へ、技術から直観へ、専門家から市民への重要性の転換である。

国際社会が取り組むべき3つの課題につき述べたいと思う。一つ目は原子力エネルギーに関する基本的な事実、即ち安全確保のために必要な全てのコストを計算に入れる価格の内部化が実施されれば、原子力利用は商業的に成り立たないということを周知させることだ。二つ目は既存の原発に対する国際的な管理強化の必要性である。国家主権は、必要な調査を受けることを拒否する口実にはもはやなり得ない。破局的な事故が起きれば、それは一国にとどまらず、世界を破滅することにもなり得るからだ。三つ目の点は文明間の対話に関することである。原子力の問題はエネルギー消費を減らすような我々の生活スタイルの変化を視野に入れて対処していかなければならない。

【5人のプレゼンターの主な意見】

ヴォルフガング・イエシュキ博士（スイス連邦原子力安全検査局前局長・理事）

スイスで新しい核エネルギー法を作るとなると、まず 大臣からの提案があり、 専門家が検討（法的検討も含め）、 各州、政党、環境保護団体で検討、ヒアリングを実施して連邦理事会にかける、 連邦議会にかけ住民投票、という手順を踏む。原子力安全管理局（H S K）は原子力の安全管理と安全のための情報提供を行うところで技術的に規制するだけである。

トービヤス・ミュンヒマイヤー（グリーンピース・インターナショナル）

NGOの役割として原子力政策に直接働きかけることは今のところないが、エネルギー政策となれば大変大きな役割を果たしている。

NGOは原子力発電所の進展程度により、その取り組み方を変えている。タイプAはこれからも増設しようという国である（フィンランドのような）。このような国には科学的専門家を招聘し、反対運動を進める。タイプBは増設はしないが、脱原発には向かっていない国で、スペイン、フランス、イギリスがこれにあたる。ここでは、NGOは世論形成を活発に行い、政党などで科学的議論を深めることをしている。タイプCは脱原発のプロセスにある国で、スウェーデン、ドイツ、ベルギー、オランダなどでNGOの影響を受けてきたものと考えており、今後も監視を続けていく。タイプDは原発のない国で、ここではNGOの役割はあまりないが、今でもオーストリアのように問題が出てくると働きかけている。

ピエール・コネッサ（フランス国防省顧問）

9月11日のテロ事件により、フランスの国防上から核エネルギーを考える時、3つの問題が明らかになった。

- 1 テロは色々な形で実行されるため、菌の培養、化学コンビナートの爆破など様々なケースを想定し、テロによる破壊活動の影響を再検討するようになった。
- 2 民間で行われていることについて、どうやってセキュリティを確保するか原子力発電所は化学工場より安全ではあるが、リスクには考慮しなくてはならない。原子力施設で一番安全なのは軍事用施設であるので、それを民間に適用することも考えている。
- 3 軍事的な防衛においてロケットや航空機をどのように扱うか
即刻判断しなければならないし、誰が判断するかなどについて、安全性を確保するのは難しいが、検討しなければならない。禁止区域を指定することも有効であろうが確かなシナリオはない。

フランスでは一つの企業との連携を考え、新しい機関が設立された。また、軍による民間施設の保護も開始された。ただし、テロリストの脅威をあまりに強調しすぎて警察国家になってはいけないと考えている。

ペーター・シュタイナー（スイスの市民運動家：原子力導入に関するニートヴァンデンの意思決定委員長）
（ 省 略 ）

3 イブニング・ラウンドテーブル・ディスカッション

- 民主主義国家における原子力エネルギー 司会：マイケル・シュナイダー
セッション参加者：オリビエ・ドゥルーズ（ベルギーエネルギー持続的発展大臣）
ジャン・フランソワ・コリン
（フランス環境大臣ドミニク・ヴォワネ大臣室主席事務官）
竹本和幸（柏崎・刈羽住民投票の主たる推進者）
レベッカ・ハーン
（ニーダーザクセン州議会、緑の党会派代表）
ゲアハルト・ローラー（ビンゲン工業大学教授 ドイツ）

【参加者の主な意見】

フランソワ・コリン

フランスでは原子力政策の決定は内閣で行い、経済大臣が決定する。環境省の大臣は緑の党から出ているが孤立しており、再処理についても環境にも経済的にも利益はないと主張しているが通らなかった。情報公開も専門家の意見を聴く形はとっているが十分ではない。

オリビエ・ドゥルーズ

ベルギーの原子力廃止の決定は、次の政権が決めれば無効にすることも可能であるが、需要重視の経営からいけば原子力は電力から消えると考えている。

レベッカ・ハーン

ドイツの原子力からの撤退決定については、満足はしていないが失望もしていない。原子力の脅威に対する運動を継続していく。

竹本和幸

刈羽村では素晴らしい住民投票を成功させた。ラピカの不正事件は原子力発電所建設に伴う問題を目に見える形で明らかにすることができた。
住民はこれまで一度も原発建設の政策決定に参画できなかった。

3 第三部：原子力のリスク ー事前と事後の方策

セッション議長：ミッシェル・フェルネ教授（医学博士 IPPNWスイス支部長）

基調スピーチ（デヴィッド・ワーラー IAEA 管理局副長官 オーストリア）

9月11日以降、IAEAでは原子力の安全性向上のため、特別総会を開催し、150万ドルの資金を調達し、そして11月にはアクションプランを作成した。このプランはまず想定される4つの危険、原爆の盗難、悪用、プルトニウムを使った核兵器の製造、放射性廃棄物の悪用、テロ・内部サボタ

ージュによる物理的攻撃を挙げ、それに対し前提条件として、a テロリストによる重大な危険が増大、b 多人数の集合場所での攻撃を設定し、核施設が攻撃にさらされる確率、可能性を検討し、具体的なアクションプランを作った。

エド・ライアン（ワシントン核制御研究所 理事 アメリカ）

9月11日のテロ事件以降、アメリカは近視眼的な話しかしていない。ビジネスも原子力産業も今まで通り活動しており、事件の教訓が生かされていない。

アメリカでは警備体制のテストが行われている。Operation Safeguard Response Evaluation (OSRE) と呼ばれるもので、このシュミレーションの情報が攻撃側にわたると大変であるが、実際のシナリオからいくと原子力発電所は多重防御とはいっても、複数の機器が破壊されればメルトダウンを起こす。

NRCの所長は「トラックが原子力発電所に突入すれば、15～20%の確率で成功する」と発言している。内部の者の破壊工作に限って言えば、アルバイトの雇用（労働者）が頻繁に発電所内へ侵入している。ロシアのミナトムではプラント工場長がプルトニウムを不正入手した。NRCは20日以内に最大の警備を行うようにと勧告したが、5か月もたった今でも十分ではなく、警備員の多くが残業している。燃料プールや輸送には危険がつきまわっている。また、アメリカでは1日1個放射性物質のソースを失っている。

NRC (Nuclear Regulatory Commission)

キース・バーバストック(薬学博士：WHO 健康と放射線の地方アドバイザー)

9月11日以降、放射性ヨウ素は大量に生産されるようになった。チェルノブイリでは15歳の子供たちの間で2000以上の甲状腺癌が発生している。

チェルノブイリには1992年から2000年までに医療支援など56億ドルが投下されたが、まだ少ない。

イアン・フェイリー（環境放射線問題コンサルタント イギリス）

（ 省 略 ）

伴秀幸（原子力資料情報室共同代表）

東海村のJCO事故後、地元自治体が原子力の村という看板を下ろした。

ドイツ連邦共和国

調査日時 平成14年4月24日(水)

相手方対応者 Dr ホルスト・シュナイダー
ドイツ連邦経済・産業省
第二課長(原子力政策担当)

1 原子力政策の行方

2002年2月に成立した、「改正原子力法」により、ドイツは脱原発の道を選びだした。即ち、新規原子力発電所及び再処理施設の建設、運転許認可を中止し、原子力発電所は全て基本的に運転開始から32年に運転期間を制限し、再処理のための使用済燃料の輸送は2005年7月1日をもって中止とした。原子力発電所の運転停止については、運転残存期間の転用を可としたことにより、一定の猶予期間が得られたともいえる。

この決定について電力産業側は、新規原子力発電所の建設が行われなくなったことに対しては不満を表明しているものの、度重なる使用済燃料の輸送を巡るトラブルで十分な発電が行われなかった今までの状況が改善されるということでやむを得ぬ選択としている。ドイツでは緑の党の急進派がこの妥協により緑の党から離党しており、SPD(社会民主党)や野党はこの問題を蒸し返して、これら緑の党の急進派を起こすことのないようにしたいと考えており、当分の間この原子力からの撤退については覆らない見込みである。

核廃棄物の処理については、再処理のための使用済燃料の輸送は2005年までとなり、現在は中間貯蔵を中心としている。高レベル廃棄物の最終処分場の完成は2030年を目標に進めている。

2 電力自由化の動向

ドイツの電力市場は、1998年4月末より全面自由化を開始。自由化以降、産業用需要家向けの電気料金は急速に低下(平均で2~3割)し、家庭用料金も1999年8月、RWE社の料金引き下げに伴う顧客加入開始に端を発し、従来の各社供給区域を超えた顧客獲得競争に突入し、料金レベルも2割程度低下した。

しかし、2000年4月と5月にそれぞれ成立した再生可能エネルギー促進法とコジェネ保護法により、電力会社の負担が増加。このため同年9月以降、RWE社、EnBW社などが相次いで料金値上げを行ったため、2000年末にかけて料金は上昇、その後は横這いを続けている。

全面自由化後、競争力強化を目的とした電力会社の合併、国外企業との協力の動きが活発化し8大電力体制から4大電力グループ体制へ移行した。フランス電力公社(EDF)の株式取得やスウェーデン電力会社(Vattenfall)の資本参加など、国境を越えた再編が行われている。

3 エネルギー政策決定プロセスについて

エネルギー政策の立案は基本的に連邦経済・産業省（BMW i）が行うが、ドイツでは政党の政策形成能力が高く、政党の政策に左右されるため、何事も政治化する傾向が強い。この政治的な争いを避け調整を図るため、法的措置以前に関係者間の合意形成としてエネルギーコンセンサス会議（コンセンサス会議とはいっても利害関係人のネゴシエーション会議）を行っている。

1993年 原子力法改正（直接処分を可能とする）のためのコンセンサス会議

1998年 脱原子力政策ためのコンセンサス会議（政府、電力事業者間4回）

その他、ドイツの特徴としては、連邦参議院が州政府の閣僚から構成されていること、州政府の行政執行権限が強いことから、州政府が連邦のエネルギー政策に影響力を有する。（Heese州のハナウMOX加工工場は州許認可当局により閉鎖）

4 地球温暖化への取り組み

ドイツの京都議定書での総温室効果ガス排出削減目標は - 21%であったが、統合された東ドイツの旧式火力発電所の改修などが進んだため、1999年の基準年1990年からの伸びは - 18.7%で、目標値まであと2.3%の段階に達している。

ドイツ議会は2002年1月18日にCHP（Combined Heat and Power：熱電併用）の大規模な支援法案を承認した。これは、CHPの普及のために商用送配電網へのCHP発電電力の売電と新規CHP発電プラントの建設に2010年まで45億ユーロを助成するものである。

さらにドイツは風力発電の拡大に力を入れており、2002年1月29日、政府は今後25年間で風力発電を大幅に拡大する計画を発表した。トリッテン環境大臣によると、これは2030年までにバルト海及び北海で、2,000～2,500万kWの海上風力発電を建設することを中心として、1998年現在の電力需要の15%を供給しようとするものである（陸上の風力発電による10%を加えると、総電力需要の4分の1）。

5 その他特記事項

原子力発電からの撤退にあたり、原子炉の廃炉の問題があるが、ドイツでは私有財産である原子力発電所を廃炉にすることは私的財産の没収であり、憲法上からみても補償が必要であるという議論が行われた。法的な検討における専門家の主な意見は6通りにもなり、分厚い報告書が作成され、廃炉は25年後か40年後かでも議論された。何事も徹底した議論を好むドイツ人らしいエピソードである。

フランス共和国

調査日時 平成14年4月30日(火)

相手方対応者 ステファン・グリ

フランス経済・財政・産業省

原子力課課長

1 原子力政策の行方

フランスは、1973年の第一次オイルショックを契機に、エネルギーの対外依存度を軽減し供給の安定を図るために、石油代替エネルギーの中心を原子力に置いたエネルギー政策を強力に推進してきた。1973年から比べて2001年には、エネルギー自給率を26%から50%に増加させている。現在56基の原子力発電所があり(6,267万kW:PWR)、総発電電力量に占める原子力の割合は、約76%である。昨今、国内電力需要が予想に比べ鈍化しており、発電設備は過剰気味であることから、新規原子力発電所の建設計画はなく、余剰電力の輸出が盛んに行われている。その利益は毎年30億ユーロに上る。

原子力の研究開発は国の原子力庁(CEA:職員約1万人、予算約15億ユーロ)が中心になって進められてきたが、その商業化・産業化は、核燃料サイクル事業をCEAの子会社のコジェマ社が行う一方、原子炉の製造については主にフラマトム社が携わってきた。2001年1月フラマトム社は自社とドイツのシーメンス社の原子力部門を統合し、共同子会社フラマトムANP社(フラマトム66%、シーメンス34%)を発足させた。さらに2001年9月には、事業再編第二弾として、フラマトムグループは、新たに創設された持ち株会社アレヴァ社(AREVA)の下に、核燃料サイクル企業・コジェマ社グループ(COGEMA)原子力庁持株会社CEA-アンデュストリ関連企業とともに整理・統合された。AREVA社の資本構成はCEAが78.96%、政府が5.19%などと、大部分が国の関連機関及び国有企業が所有している。このように、フランスでは原子力をまさに国策として押し進め、世界の原子力市場に勢力を伸ばしている。

< AREVA社の概要 >

- ・ 総従業員 約45,000人 年間売上高100億ユーロ
- ・ 人事 取締役会長 COGEMAローベルジョン会長
監査役会会長 CEA(原子力庁)コロンバニ長官
- ・ 事業方針 今後、原子力市場の拡大が見込まれる中国・米国・日本をマーケティング対象にしている

核燃料サイクル政策については、本格的な再処理路線をとっているが、高速増殖炉スーパーフェニックスは廃止、現在はフェニックスで試験・研究を行っているのみ。スーパーフェニックスの廃止は社会党と緑の党の連立政権ができたことによる面もあるが、財政的にも巨額なコストがかかるスーパーフェニックスをウラン燃料が

安価で手に入る現状で続ける意味が薄れたことも大きな要因である。また、直接処分の検討も始まっている。

< 国内の主な再処理施設 >

- ・ ラ・アーグ再処理工場（UP2、UP3：ともに800トンU/年）
- ・ MOX加工工場（メロックス 115 tHM/年、カダラッシュ 30 tHM/年）

2 電力自由化の動向

フランスにおいて電力需要の30%を占めている大口需要家は100%自由化されている。これ以上の市場解放スケジュールも進行中であり、企業は数年後にはマーケットを100%解放しなければならない。フランス電力は1社で非常に強いが、一方的に輸出しているわけではなく、フランス国内均一の電力料金の維持は堅持したいと考えている。

3 エネルギー政策決定プロセスについて

フランスでは原子力については、総括的な法律はなく、エネルギー全般に関する包括的な法律もない。行政が強い決定権を有している。2001年夏に法案が出されたが、その法案の内容としては、一般国民のアクセスを確保し、政策が一般国民に分かり易いものであるようにするものであるが、原子力PAに力点を置いている。

これとは別に、経済・産業的課題であるが、原子力の競争性を確保するために、様々な組織による原子力の施策の評価が行われており、これは国民的議論の場に提供に役立っている。（首相からのオーダーによる評価や、国会議員の評価（バタイユ議員の「使用済燃料の長期貯蔵の可能性」など）、国家評価委員会（CNE）による評価など。）

議会のエネルギー政策決定についての関与は議会内のOPECST（科学技術選択評価局）等によって、行政へ報告書を提出することによって関与している。

この他、1994年3～12月にかけて実施されたエネルギーと環境に関する全国討論の結果を受けて、大型公共事業の公開ヒアリングの実施とともに、エネルギー政策の民主化・透明化のため議会においてエネルギー会議を実施することになった。（政策決定に対する強制力はなく、PA的なもの）

4 温暖化対策について

原子力の比重が高いこともあって、フランスの温室効果ガス排出量は基準年より僅かに低い状況にある。フランス議会は2001年12月に政府の国家気候変動プログラムを中心となっていたエネルギー税導入法案を採択したが、憲法に抵触するものとして無効とされた。その後一般汚染活動税のCO2への課税対象拡大など検討していたが、2002年春の総選挙を前に見送られた。



【高速増殖炉スーパーフェニックス】



【ラ・アーグ再処理工場】

5 その他特記事項

保守系政党であるフランス民主連合（UDF）と共和連合（RPR）及び共産党は原子力推進である。社会党は1981年の政権獲得まで原子力廃止を唱えていたが、政権就任後、原子力維持に方針変更した。反対政党としては「緑の党」、「エコロジスト世代」、「独立エコロジスト運動」等がある。1997年6月の国民議会選挙で環境保護政党は社会党と選挙協力し、社会党を中心とする左翼政党が過半数の議席を獲得し左翼連立内閣が成立した。、緑の党は国土整備・環境大臣にドミニック・ヴォワネ代表を送り出した。スーパーフェニックスの廃止決定は、これが大きな要因であったと言ってよいであろう。

原子力世論調査においては、原子力賛成が過半数を占めている。これは、1) フランスではスリーマイル島事故のようなマスコミを賑わすような事故が発生していない、2) 核保有国で、独自の核戦略を展開しているため、国防にからんだ原子力反対はない、3) フランス国民の中に、エネルギー自給への希望が強い、4) 現在の安く経済力の高い、雇用が創出されている電気をフランス国民が受け入れている、等の理由からと考えられる。

ラ・アーク再処理施設

平成14年4月29日

コジェマ側対応者：ギィ・ブスケ（アレバ日本代表 ラ・アーク前副工場長）

フィリップ・ジレ（コジェマ計画部ディレクター）

アンリ・ジャック・ノー（コジェマPA部門マネージャー）

外

1 ラ・アーク施設概要

敷地面積 300ha（工場立地地はコタンタン半島の先端に位置し、シェルブール市（潜水艦の製造を行っている海軍工場がある）から20Km西部、周辺地域に主だった産業はなく、緩やかな丘陵地帯にある。）

従業員数約6000名（うちコジェマ社職員約3000名）

再処理能力 年間1600t（2つの工場UP2、UP3各800t）

これは90～100基の原子炉から毎年取り出される使用済み燃料の量に相当
運転開始 UP2：1966年（1987年からは軽水炉の使用済み燃料のみを再処理）UP3：1989年

2 使用済み燃料の輸送

使用済み燃料は日本、オーストラリア分は海から、ヨーロッパ各国からは鉄道でバローニュ・ターミナル駅まで到着、その後トラックで送られてくる（約40Km）。輸送中の責任はフランス政府が負っている。

3 再処理工場の作業

搬入用の施設では、遠隔操作により湿式又は乾式の方法によりキャスクから受け入れられる。その後バケットに収納され3年間冷却プールに貯蔵される。プールは4つあり貯蔵容量は14,000tである。

再処理はUP2、UP3の2施設で行われる。UP2は1966年、UP3は1989年運転開始、稼働能力は徐々に上がってきたが、昨年度より減少傾向にある。これは注文が少なくなってきたことによる。UP2はUP3の完成により、フランス国内の使用済み燃料専用となった。UP2はMOX燃料も処理している。再処理の方法は貯蔵プールから取り出した燃料棒を3cmに切断し、硝酸を加えペレットだけを溶解させる。さらに溶媒を用いてウラン、プルトニウム、核分裂生成物とに分離する。

再処理実績

単位：トンU

	UP2（うちMOX）	UP3
1996	862	818.9
1997	849.6	820.3
1998	811.7（4.9）	821.9
1999	848.6	712.9
2000	810.3	387.2

国別処理実績(2001年1月1日まで))

単位：トンU

	UP2	UP3	計
フランス	7,458	-	7,458
ドイツ	1,643	2,806	4,449
日本	151	2,793	2,944
スイス	132	460	592
オランダ	85	141	226
ベルギー	139	488	627
計	9,608	6,688	16,296

再処理に伴う廃棄物の処理については、ガラス固化、セメント固化、アスファルト固化の3つの処理方法により処理される。

セメント固化：燃料棒の被覆材や構造物の部品が対象

アスファルト固化：廃液処理設備内の沈殿物と濃縮物が対象

ガラス固化：核分裂生成物を中心とする高レベル廃棄物が対象

ラ・アーグのガラス固化処理施設としては、R7、T7があり、ここで作られたガラス固化体は、キャニスターというステンレス鋼製の容器に注入された状態で、15000本格納できる貯蔵室で各国への返還を待っている。(100本で50基分の原子力発電所の廃棄物に相当)

4 地域住民への情報提供の状況

環境への影響

1997年から2年間かけて、特別委員会(構成員：産業界、科学者、NGO等で英・独・スイスなどの科学者も含む)が住民への環境影響を評価した。海上、大気中に放出される放射能は勿論、植物、動物への影響調査を実施、雨水・大気・砂・植物など8万3千件を分析した。その結果は「ラ・アーグ工場の環境に与える影響は非常に少ない」との結論がでた。年間の線量評価では0.01msv程度であり、自然界でも2.4msv、医療機器で1.6msv、パリからニューヨークへのフライトで0.02msvであることを考えると非常に少ないことがわかった。このようなことを地域住民には分かりやすく話している。このような分析は毎年行っている。

周辺モニタリングはコジェマが一番たくさん実施しているが、この上に国、第三者機関もサンプリングを行い、チェックしている。

コジェマが行っているPAの内容

フランスでは、毎年世論調査が行われており、原子力について賛成は20%、反対は20%、残り60%は知らない(無関心)である。PAはこの60%の無関心層を対象にしはじめている。PAの内容はa.対話、情報提供を各地域の議員に行う(フランスでは輸送のリスクについての議論が多く、これに対応するため)b.その地方に出張して集会を持つ、c.市町村長・出身議員を施設に招待する、d.輸送に関わる組織にも情報提供する(フランス鉄道、市民団体、大学)で、丁寧な説明を行い、施設を開放していく。危険性について言えば、再処理工場は原子力発電所より低い。(化学工場のようなもので、火災のほうが怖い)

ベルギー王国

調査日時 平成14年5月2日(木)

相手方対応者 アレックス・ポルフレート

ベルギーエネルギー持続的発展省

事務次官

1 原子力政策の行方

エネルギー資源に乏しいベルギーでは、1970年代のオイルショックを契機として、原子力発電の重点開発が進められた。1975年に最初の原子力発電所であるドール1号機が運転を開始し、以後1985年までの10年間に合計7基571.2kWの原子力発電所が運転を開始した。しかし、8基目の原子力発電所については1988年に誕生した中道左派連合政権が建設計画を放棄していた。

2002年3月1日ベルギー政府は閣議で、同国の原子力発電所を2025年までに段階的に全廃する法案の議会提出を決定した。法案は、現在稼働中の7基の商業用原子炉について、操業開始から40年を経過するものから順次閉鎖するというもので、新規原子炉の建設は行わず、代替エネルギーでまかなう方針である。

しかし、フェルホフスタット首相は電力供給に支障が生じる場合は、原子力発電の運転を継続するとしている。

2 地球温暖化への取り組み

ベルギーの目標は基準年(1990年)に対し-7.5%であるが、達成までは時間が残されており、長期的な視点で選択肢を研究していくスタンスをとっている。発電でのCO₂の排出量は全体の24%であり、原子力にこだわるよりも家庭・自動車からの排出量を抑える方が効果的であり、この方面の研究に力を入れている。

原子力の代替エネルギーとして、ガス、マイクロタービン、分散型のコージェネレーション、太陽光や風力、バイオマスなどを考えている。

3 原子力全廃の閣議決定に至った経緯・その内容

1999年に現政府が発足した時から、原発廃止に向けて進んでいくことは決定していた。法案は近く議会に提出されるが、議会の勢力(議席)が現在の政権と一致しているので通るであろう。法案の内容は、これ以上原子力発電所を作らない、

現在ある原子力発電所は操業開始から40年経過後全て廃止する。つまり、2015年に最初の原子力発電所が閉鎖され、2025年に最後の原子力発電所が閉鎖される。国民の間には閉鎖までの期間が長いという声が出ている。

チェルノブイリが影響したのではとの問いには、原子力全廃決定の最大の理由は、実は前政権が最終処分候補地を選定することができなかったことによる。前政権は各自治体に最終処分の候補地としてどうかと呼びかけたが、全ての自治体で自分たちの自治体ではノーと言った。それが最大の理由であり、さらに緑の党はチェルノブイリ以前から原子力に反対しており、今回の内閣にエコロジストが入っていた(現エネルギー・持続的発展担当大臣のオリビエ・ドゥルーズはグリーン・ピース元代表である)ことも影響していると思う。

経済的に影響はないのかとの心配には、ベルギーはEU加盟国の中で原子力発電の割合が58%にかかわらず電気料金が2番目に高い国であり、国民はあまり心配していない。



エネルギー持続的発展省にて。



ベルギーのテレビの天気予報。チェルノブイリも同じ画面に。

ヨーロッパ委員会

調査日時 平成14年5月 2日(木)

相手方対応者 ヘレン・ドナフュー

エネルギー安定供給担当統括官

1 ホワイトペーパー「未来へのエネルギー：再生可能エネルギー」について

【成立経過】

- 1986年9月25日 欧州閣僚理事会が再生可能エネルギーの促進を決定
以降、欧州共同体（E C C）全体で研究・技術開発を実施
- 1995年12月13日 欧州委員会がWhite Paper “An Energy Policy for the European Union” を公表
競争力の改善、セキュリティの確保、環境保全が柱で、この中で再生可能エネルギーを目標達成のための重要な要素と位置付け
- 1996年11月20日 欧州委員会がGreen Paper “Energy for the Future :renewable sources of energy” を公表

<Green Paperに関する議論>

欧州閣僚理事会議

- ・再生可能エネルギーを2010年までに2倍（6% → 12%）にすることは、持続可能な経済成長等のため適切
- ・再生可能エネルギーに関連する基準の整合性、市場を活性化させる適切な規制、適切な投資の補助、情報公開が必要

欧州議会決議

- ・温暖化対策、エネルギーセキュリティへの貢献、中小企業等の仕事の創造において、再生可能エネルギーの役割は重要
 - ・税に関する整合性、環境保護と基準、外部コストの内部化、エネルギー市場の自由化に関する問題を解決する手段が必要
 - ・2010年までにE Uの再生可能エネルギーのシェアを15%にすることを提案
- 1997年11月26日 欧州委員会がWhite Paper “Energy for the Future :renewable sources of energy” を公表

【ホワイトペーパーの内容】

再生可能エネルギーの割合を6%から2010年までに12%に倍増
目標に向けた次の具体的プロジェクトについてテイクオフキャンペーン（2003年まで）を展開。300億ユーロの関連投資の喚起。

太陽光システム100万台（100万Kw）導入

2010年目標：300万Kw(1995年実績:3万Kw)<日本の2010年目標:482万Kw>
1000万Kwの大規模風力発電の建設

2010年目標：4000万Kw(1995年実績:250万Kw) <日本の2010年目標:300万Kw>



ヨーロッパ委員会エネルギー安定供給担当統括官の
ヘレン・ドナフューさんと。

1000万Kwth(設備利用率約60%で約4.3Mtoeに相当)のバイオマス施設建設
2010年目標：26Mtoe(バイオガスを含めて135Mtoeを目標)
(1995年実績:44.8Mtoe)<日本の2010年目標:0.75Mtoe 81万kl>
100%再生可能エネルギー供給のコミュニティを100ヶ所選定

2 「グリーンペーパー：欧州のエネルギー安全保障の確立に向けて」の内容について

2000年11月にグリーンペーパー「欧州のエネルギー安全保障の確立に向けて」が発表された。これは欧州のエネルギー政策に関する協議用文書であり、これを元に大学の研究機関、企業、その他この議論に参加を希望するあらゆる者が参加してディベートが行われた。EUがこのような抜本的エネルギー政策の見直しを行ったのはオイルショックが発生した1970年代以来で、その背景には、気候変動枠組み条約の締結に見られるように地球温暖化の問題に対応し、EU域内における電力・エネルギー市場の統合と自由化を押し進めるとともに、EU域外からの石油・ガス輸入依存度の高まりから各国のエネルギーの自立を確保する必要がでてきたからである。

【グリーンペーパーが指摘した主な問題点】

EUのエネルギー自給率が50%に過ぎず、今後20～30年対策を講じないとすれば、自給率は30%にまで落ち込むこと。

現在および将来(2030年)においても化石燃料への依存度が高いこと。

EUのあらゆる経済活動において、高い割合で域外エネルギーに依存しており、特に運輸、電力、生活部門のエネルギー消費が抑制できなければ、エネルギー依存度は危機的なレベルになる。

EUのエネルギー輸入に要する費用は1999年実績で2,400億ユーロであり、輸入総額の6%、EU全体のGNPの1.2%を占める。

輸入先には偏重が見られ、石油の45%が中東から、天然ガスの40%がロシアから来ている。一方現時点でEUは国際エネルギー市場に影響を与える術を有していない。などである。

【今後議論されるべき項目】

安定供給と競争力を損なうことなく、域外からのエネルギー資源依存度を高めることは容認できるのか。

ある国でとられた決定が他の国に影響を及ぼすような場合、ますます統合の度合いを深める欧州市場がEUレベルで政策を統一、調整することが必要ではないか。

エネルギー部門での課税措置や支援政策が、EU内の競争力を阻害することがないか。

エネルギー輸出国との関係において、供給・投資促進協定の内容をどのような

ものにすればよいか。特にロシアとの関係の重要性を念頭に、どのようにすれば量・価格・投資額を安定的にすることができるか

石油の備蓄制度を天然ガスや石炭など他のエネルギーにも適用すべきか。EUは備蓄制度に積極的に関与すべきか。

EU域内および近隣諸国におけるエネルギー輸送ネットワークをどのように開発、管理すべきか。

再生可能エネルギーの中には研究・技術開発、投資援助、運転面での支援が必要なものがある。このような支援に現在かなりの利益を得ているガスや石油、原子力といった部門が資金拠出すべきか。

原子力が地球温暖化防止とエネルギーセキュリティにおいて一定の貢献度を有することを認識した上で、EUは放射性廃棄物の管理、原子力安全の確保、核融合を含めた新型炉開発に対してどのように対処すればよいのか。

京都議定書に盛り込まれた義務を果たすためにEUとしてはどのような政策をとればよいのか。

2020年までにバイオマスやその他の代替エネルギーの消費割合を20%増加させるという野心的プログラムを各国の努力で引き続き実施できるのか。

40%を占める家屋におけるエネルギー消費の抑制は、産業施設に適用されているものと同様に税制優遇措置や規制により実施できるのか。

全エネルギーの32%を占める運輸部門での省エネは、道路運送と鉄道輸送間で拡大している不均衡をどう矯正できるかにかかっている。この不均衡は避けられないのか。

持続可能なエネルギー供給システム構築のために、どのようにして我々はビジョンを確立し、公的機関や利害関係者の思考や行動を統合すべきか。

【原子力についての提言】

エネルギー安定供給、地球温暖化防止の観点から、中期的な原子力によるエネルギー供給について検討されるべき。欧州では、原子力発電によって毎年ほぼ3億トンのCO₂の排出が抑制されている。しかし、こういった事実は原子力発電からの段階的撤退や新規投資の一時的な中止を決めている国々の決定を害するものではない。現状からいって、原子力発電からの撤退は、総発電電力量の35%を在来のエネルギーや再生可能エネルギーで供給しなければならないことを意味している。このようなことから、以下の事項を優先的に行う。

将来の原子炉、特に核融合炉の研究を支援するとともに、使用済み燃料管理と廃棄物貯蔵の研究を継続、加速する。

機器、濃縮、再処理、廃棄物管理の分野に関する最先端の技術能力、ノウハウ、輸出能力を維持すべき。

最新の安全技術をクリアーできない発電炉の閉鎖・解体に関して、約束が果たされるようにすべき。

「第2班」調査概要

1 調査期間

平成14年5月8日～18日

2 調査先

デンマーク（デンマーク電力産業組合）

スウェーデン（産業・雇用・通信省、ベクショー市ベクショーエネルギー公社）

フィンランド（貿易・産業省、オルキルオト使用済核燃料最終処分予定地）

3 調査内容

デンマーク デンマーク電力産業組合訪問

デンマークのエネルギー政策、原子力発電に関するデンマークの対応、電力自由化と再生可能エネルギー促進への対応、エネルギー政策決定プロセス等の聞き取り調査

スウェーデン 産業・雇用・通信省訪問

スウェーデンの電力自由化と新エネルギー政策の動向、脱原子力政策の現状と今後の進め方、エネルギー政策決定プロセス等の聞き取り調査

ベクショーエネルギー公社視察

地域熱電供給施設におけるバイオマス利用の状況

フィンランド 貿易・産業省訪問

エネルギー政策上の原子力発電の位置づけ、使用済核燃料最終処分地決定までの経緯、新規原子力発電増設計画審議のプロセス等の聞き取り調査

オルキルオト使用済核燃料最終処分予定地視察

及び処分地受け入れ自治体との意見交換

デンマーク王国

調査日 平成14年5月10日(金)

調査先 デンマーク電力産業組合

対応者 クレステン ヨーノ 管理部長

1 エネルギー政策の展開

【原子力発電導入オプションの放棄】

デンマークでは、原子力発電導入については、1960年代から検討が進められており、1970年代から80年代前半にかけて、その是非が議論されている。最終的には、1985年4月に国会で原子力に依存しない公共エネルギー計画を79対67で承認し、原子力発電オプションの放棄を決定している。(原子力発電を導入する場合は、国民投票を必要とする。)

原子力発電導入オプションが反対された理由としては、環境NGOによる、省エネ促進、再生可能エネルギー利用を軸にしたエネルギー需給見通しが示されていたことや原子力発電の安全性及び放射性廃棄物処分の見通しについての懸念があったことに加え、デンマークは小国であり、仮に事故が発生した場合の損失が大きすぎるなどの不安が高かったことがあげられる。

デンマークは、自国内で原子力産業を存続、維持できないことや、昔から農業国で、かつ、中小企業がほとんどであることから、あまり大企業の意味が政治を動かしていくようにはなっていなかったとのことであった。

また、地球温暖化防止の観点からの原子力発電の有効性は認めるものの、その他の要因を含め、判断されるべきではないかとのことでもあった。

【スウェーデンバルセベック原子力発電所に対する反対運動】

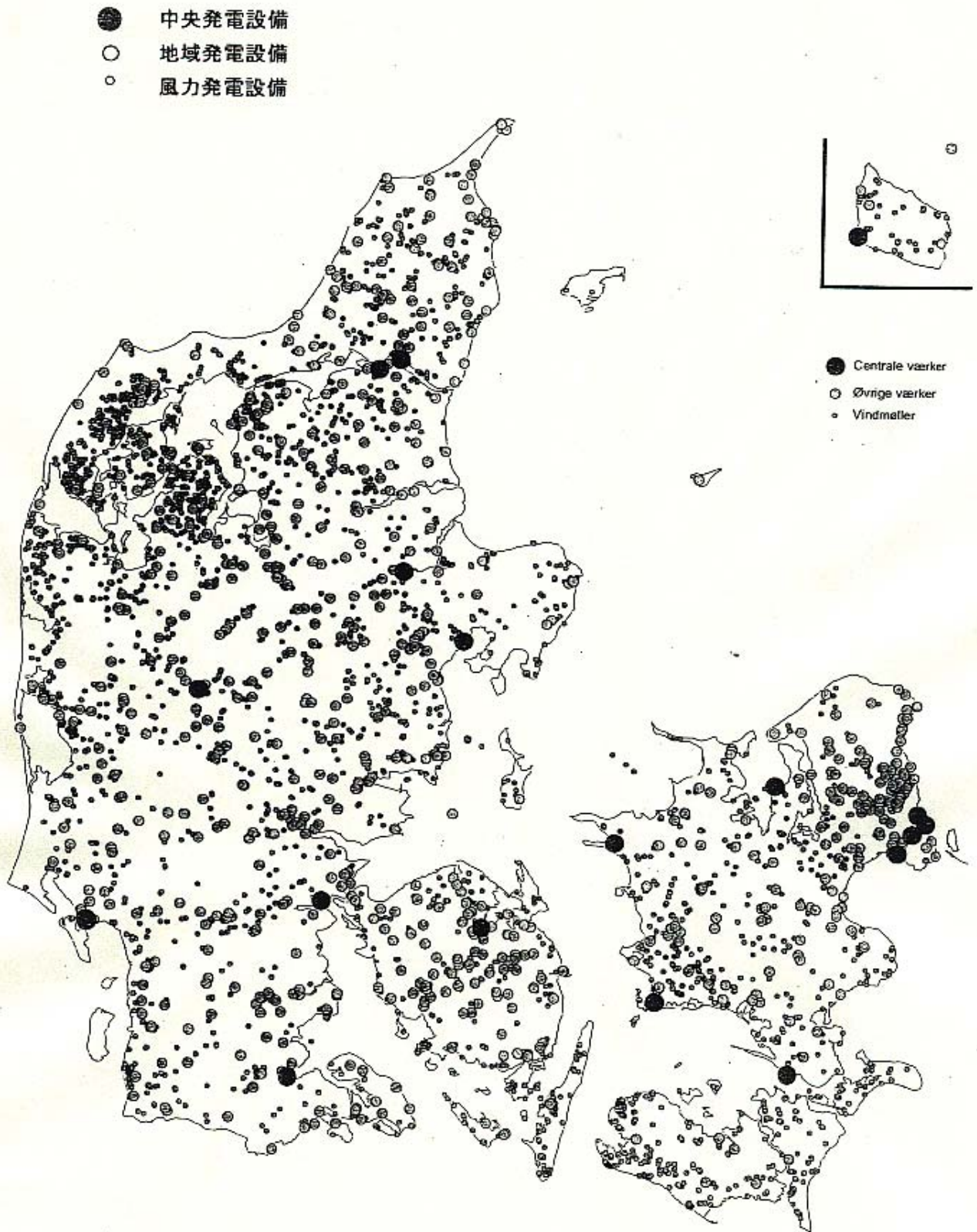
スウェーデンのバルセベック原子力発電所が、コペンハーゲン市の対岸約20kmに位置しており、デンマーク側で反対運動が強かった。スウェーデン政府が原子力全廃を目指すに当たり、バルセベック1号機は1999年に閉鎖されている。

【エネルギーの自給・再生可能エネルギーの開発】

1970年代早期のオイルショック時にデンマークはエネルギー消費の90%以上を輸入原油に依存していた。このため、輸入石油依存度を下げるエネルギー施策を検討、展開することとなった。

当初、石炭火力への依存度を高めたが、環境問題への対応から、再生可能エネルギーの利用拡大、エネルギー利用効率の高い熱電供給システムの整備などの持続可能な社会の建設を目指すこととなった。デンマークのエネルギーシステムは、大規模な発電基地を建設するのではなく、小規模分散型として構築されている。(図-1参照)

図-1 デンマークにおける発電施設分布図



エネルギー政策の推移

デンマーク政府のエネルギー基本計画は、1976年以降、4回策定されている。基本計画の目標達成のために、規制法の制定、税制、補助金制度の整備、研究開発などが推進されている。

1976年 デンマークエネルギー計画1976

1973年石油危機への対応、エネルギーセキュリティの確保に重点
エネルギー自給を目指す（北海油田の開発）
補助金制度を導入した省エネの奨励
エネルギー税の導入

1981年 エネルギー81

1979～1980第2次エネルギー危機（石油価格高騰）
同時に環境配慮、再生エネルギー重視政策の推進
天然ガスへの転換、電熱供給システムの普及

1990年 エネルギー2000

持続可能社会の構築
2005年までにエネルギー消費量で15%以上削減
(1988年比)
CO₂排出量20%削減（1988年比）
風力発電を2005年までに1500MW
バイオマスの推進（電気事業用で140万トンの義務づけ及び地域
暖房施設の普及）
二酸化炭素税の導入（1992年）

1996年 Energy 21

エネルギー2000を発展
2030年までにCO₂排出量50%削減
再生可能エネルギーのシェアを2005年までに12～14%
2030年までに35%に引き上げる。

エネルギー政策の成果

オイルショック後の目標であったエネルギー自給は、北海油田の開発もあり、達成され、エネルギーの有効利用の結果、エネルギー消費の抑制はほぼ達成されている。

再生可能エネルギー生産量は増加し、二酸化炭素排出量も抑制傾向にある。

2001年11月の総選挙で、社会民主党を中心とした連立政権から、自由党、保守党を中心とした連立政権に交代した。新政権は、これまでの環境・エネルギー省を分割し、人員の削減を図っており、エネルギー政策部門は、経済・産業省に移管している。新政権はこれまでの環境政策目標は維持するが、目標達成のためのコスト、有効性を重視する傾向にある。

2 電力自由化と再生可能エネルギー推進

デンマークは、ノルドプール（北欧共同電力取引所）に参画し、北欧諸国との電力自由市場を形成している。また、ドイツとの電力ネットを経由し、輸出入が行われている。現在、電力の輸出入はほぼ均衡している。

デンマークは、EU電力指令を受け、1998年から段階的に自由化が開始され、2003年には電力小売り全面自由化予定。

1999年、デンマーク国会で電力政策の改革が承認され、競争原理に基づくグリーン電力市場の導入の準備が進められている。

これは、全面自由化と同時に環境、再生可能エネルギーの促進を図るグリーン電力市場制度を創設するものであり、小規模発電事業者の保護、未成熟技術を発展させるための方策を導入すると同時に、グリーン電力購入割当量を定めたグリーン証明書取引市場を2003年までに導入予定となっている。全消費者はグリーンエネルギーによって発電された電力の一定割合を購入する義務を負う。発電事業者は、電力市場とグリーン証明市場に商品（電力及びグリーン電力というブランド）を供給する。

3 デンマークのエネルギー政策決定プロセス

エネルギー21などのエネルギーに関する重大な政策は、政府が作成し国会が決議している。

デンマーク国会:Folketing(People's Diet) 議員数179

4年に1度の選挙で175人の議員が選ばれる。(残りはグリーンランド、ファロエ諸島の代表各2名)

選挙の投票率は高い。2001年11月の投票率は89.3%

デンマークの発電会社は、地域のコミュニティ、住民の出資等が母体となって発展したものが多く、大規模風力発電施設も、公営企業あるいは住民が出資者として参画している。企業としての意思決定においても、地域住民の意向が反映されやすいものとなっているという。

議会の下に組織されているデンマーク技術委員会の行うコンセンサス会議は、一般人 "Lay People" に、技術開発を評価し、その可能性と結果を決定する機会を提供。コンセンサス会議の出した結論が政府の政策にも影響を与えている。(雇用、保険契約の際のDNA判定の禁止等)

コンセンサス会議は公開の場で行われ、国民・メディアの関心も高いとのことである。



多数設置された風力発電設備。デンマークではよく見られる「景色」である。

4 デンマークの風力発電

国内には、約6400基の風力発電施設があり、2000年では、全発電電力量の13%は風力発電で生産されている。

火力発電施設	約 8300 MW	風力発電設備	約 2400 MW
地域コジェネ	約 2000 MW	工場コジェネ	約 400 MW

(2000年現在)

デンマークの風力発電産業は世界最大の規模に成長しており、生産高125億クローネ(約2200億円)輸出52億クローネ(約1000億円)、13,800人を雇用(1999年レベル)を創出している。

デンマークでは、風力利用についての伝統もあり、1970年代から技術開発が進められてきた。(国土が平坦であり、標高180m以下)

近年では、大規模洋上風力発電所の建設が進んでいる。(ただし、新政権下では見直しの動きもある模様)

【ミドルグロンウィンドファーム】

風力発電施設 2000年12月運転開始。

コペンハーゲン市海岸2km沖に 40MW(2000kw×20基)。

50%はコペンハーゲンエネルギー(市の公社)が所有。残りは市民が出資の協同組合が所有。



現在、160MWの海上ウィンドファームが2カ所で建設中。

風力発電施設は自然エネルギー利用ではあるが、科学技術の粋を尽くしたハイテクノロジーであり、利用効率の向上、技術改良による大型化が進んでいる。

個々の風力発電施設の出力は変動するので、高度な電力ネットワーク運用技術が必要であり、現在は、北欧の電力ネットワークの中で運用がなされ、一定の有効な電源となっている。

参考

デンマークにおけるコンセンサス会議

デンマークでは、1970～1980年代のエネルギー政策論争を踏まえ、科学技術政策の決定に当たり、テクノロジーアセスメントを導入している。

Teknologi Raadet(デンマーク技術委員会)は、デンマーク国会の下に、技術開発の社会への影響の評価、技術に関する社会的討論の促進を目的として、設置された機関であり、テクノロジーアセスメントの結果に基づき、国会、政府に助言を行う。

コンセンサス会議は、テクノロジーアセスメントの一手法として用いられているもので、専門家と一般市民"Lay People"が、公開の下で対話し、その結果として、最終的にまとめた"Lay People"のコンセンサス文書を国会議員に報告するというものであり、一般市民、専門家、政治家の間のギャップを埋めるのが、コンセンサス会議の重要な役割となっている。年に1、2回の割合で開催されている。

コンセンサス会議の標準手続き

事務局が、時宜を得た社会的課題であること、専門家の貢献が必要な課題であること等の観点から選択したテーマを選択し、専門家パネルを構成する専門家を選ぶ。

市民パネルは、公募した1000人程度のリストから、年齢、性別、学歴、職業、地域を考慮し14人を選定し、構成される。

市民パネルのメンバーは、三カ月前から週末ミーティングを繰り返し、親睦を深め、討議事項の基礎的勉強を重ねる。そして、争点となる質問事項と質問に答える専門家の分野を検討して行く。

会議の1カ月前には、争点となる質問事項を決め、文書化するとともに、回答する専門家パネルの構成を承認する。

コンセンサス会議は、週末の3日間で行われる。

第1日 専門家パネル が市民パネルの質問事項への回答を中心に説明。

財務、生物、法律、社会学、倫理学等検討課題に関連した分野の中から12～15人で構成

第2日 午前中、質疑応答。

午後、市民パネルが最終文書草稿作成。夕方から草稿について討議。

第3日 市民パネルが最終文書を専門家パネルに説明。

専門家が市民パネルの結論以外で事実認識の誤り等を修正。

専門家パネルの説明文書とともに最終報告書を議会に報告する。

これまでの検討課題

1987年の遺伝子技術の工業利用に始まり、2001年まで、遺伝子組換え食品（1999）、在宅勤務（1997）、環境と消費（1996）等21件のテーマについて、開催されている。昨年（2001）は、交通政策におけるロードプライシングの問題が取り上げられ、市民パネルが政府のロードプライシング計画に反対表明。公共輸送機関の整備、道路使用料金の徴収、燃料税の引き上げ、関連都市計画規制などの代替解決策に広く注目するよう、要請して終了している。

国民の合意形成の手法としてのコンセンサス会議については、公募者から構成される市民パネルの中立性、この手法が有効となる国の人口規模の問題などが指摘されているが、通常の議論が対立型のものであるのに対し、パネラー間でのコンセンサスに達するプロセスは政策決定者に有意な情報を提供できる。国民的議論のモデルになりうるとの見解も示されている。

コンセンサス会議は、デンマークを発祥の地として、世界各国で試みられている。日本では、農林省が遺伝子組換え食品などについて実施している。

デンマークにおけるコンセンサス会議のテーマ

- 1987 遺伝子操作技術の産業と農業への応用
- 1989 放射線食品照射
- 1989 ヒトゲノム計画
- 1990 大気汚染
- 1991 教育工学
- 1992 動物の遺伝子操作
- 1993 民生交通の未来
- 1993 不妊
- 1994 電子身分証明書
- 1994 交通における情報技術
- 1994 農業における統合生産
- 1995 環境と食料における化学物質汚染
- 1995 遺伝子治療
- 1996 消費と環境
- 1997 在宅勤務
- 1998 食糧政策
- 1998 漁業の将来
- 1999 遺伝子組替食品
- 2000 騒音と技術
- 2001 ロードプライシング

参考

北欧諸国における電力市場の現状

今回の調査先であるデンマーク、スウェーデン、フィンランドをはじめ、ノルウェーの北欧諸国は、電力自由化以前の1963年より、系統運用事業者の協力機関を設立し、電力ネットワークを充実させてきている。

また、現在は、北欧共同電力取引所（ノルドプール）を設立し、北欧全体における電力取引市場として機能している。（ただし、電力取引の多くは相対取引により行われており、ノルドプールのシェアは約25%程度である。

<ノルドプールの経緯>

- 1991 ノルウェーは電気事業の再編と市場の自由化を実施
- 1996 スウェーデンは、国内の電力市場自由化を行うとともにノルウェーと電力市場を統合。両国は、共通の電力取引所（ノルドプール）を開設
- 1998 フィンランドがノルドプールに参加。
- 1999 デンマーク西部がノルドプールに参加。
- 2000 デンマーク東部がノルドプールに参加

北欧諸国の輸出入電力量（GWh 2000年）

		輸 出 国						輸 入 計
		デンマ ーク	フィン ランド	スウェ ーデン	ノルウ ェイ	ドイツ	ロシア	
輸 入 国	デンマーク			3,390	4,634	395		8,419
	フィンランド			8,216	131		4,520	12,867
	スウェーデン	1,613	813		15,724	88	54	18,292
	ノルウェー	146	173	916			231	1,466
	ドイツ	5,994		659				6,653
	ロシア							
	ポーランド			424				424
輸 出 計		7,753	986	13,605	20,489	483	4,751	54
(輸出 - 輸入)		666	11,881	4,687	19,023	6,170	4,751	370

スウェーデン王国

調査日 平成14年5月14日(火)

調査先 産業・雇用・通信省 エネルギー・基礎産業課

対応者 マリア・ガーディング・エレンベルグ(ディレクター)

ロッタ・メディウス・ベレッタ (")

1 原子力政策の行方

【1980年の原子力発電に関する国民投票】

スウェーデンでは、米国TMI事故の翌年、1980年、当時、6基の原子力発電所が運転中で、6基が建設中であったが、原子力発電に関する国民投票が行われた。国民投票3つの選択肢は各政党が提案したものでいずれも原子力発電の制限、撤退を目指すものとなっていた。

選択肢1(18.9%)

: 建設中の6基の完成、全12基に限定(雇用と福祉の維持を考慮して可能な速度で閉鎖を進める)。

選択肢2(39.1%)

: 選択肢1に電力消費抑制施策等の条件を付加したもの。

選択肢3(38.7%)

: 建設中の6基は中止し、運転中の6基は10年以内に閉鎖。

議会は、国民投票の結果を受けて、原子力発電施設12基に限定し、2010年までに閉鎖することを決定した。

1986年のソ連チェルノブイリ原子力発電所事故では、ソ連外では、スウェーデンが最初に感知しているが、スウェーデンも被害を被っている。

事故後、調査委員会が設置され、原子力発電閉鎖スケジュールを検証し、長期的に原子力発電からの脱却、代替技術の開発を進めることとされている。

1988年には、1995年に原子力発電所閉鎖を開始する決定をしたが、1991年には撤回されるなど、1990年代前半は実質的な閉鎖への前進は見られなかった。

1996年になって、政府は、バルセベックの2基の原子力発電施設の閉鎖を含むエネルギー政策を決定し、1997年国会による承認を得ている。



この計画では、バルセベック1号機は所有者のシドクラフト社と合意の上、1999年11月までに閉鎖し、2号機も2001年7月までに代替電源を確保した上で閉鎖することとされた。また同時に従来の2010年までに全原子力施設を閉鎖する路線は撤回された。

1999年11月 バルセベック1号機を閉止したが、シドクラフト社の提訴もあり、政府は所有者のシドクラフト社に相当の電力補償（バッテンフォール社からリングハル原子力発電所の25.8%を委譲し、その同額を政府はバッテンフォール社に補償）するなどの、多大な補償を行っている。

バルセベック原子力発電所2号機の閉鎖は、代替電源の確保が困難であることから、2003年まで延長されている。

また、世論調査では、原子力発電の運転継続を支持が高く、閉鎖に対する賛成は少ない。しかし、現政府当局は世論調査の結果は何か事故があれば一変するのではないかとみている。

なお、地球温暖化防止に関して原子力発電の有効性は認めるものの、他の様々な要因を含めて考えるべきとしている。

2002年3月、与党3党間で合意されたエネルギー政策では、電力会社との交渉によりドイツ型（全原子力施設を一定の期間までの運転の後に閉鎖）の路線を目指す方針が示されている。

スウェーデンの脱原子力路線は、結局、12基体制でできるだけ運転を継続するという1980年国民投票の選択肢1に路線に帰着する可能性が高い。

なお、スウェーデンでは、2002年9月には、総選挙があるが、原子力発電の継続・増設を主張する政党もありエネルギー政策も争点のひとつとなっている。

2 再生可能エネルギーの利用促進

【現状】

スウェーデンの再生可能エネルギーの主軸はこれまでのところ、水力とバイオマスとなっている。ただし、大規模水力発電は環境保護上から規制されている。

- ・バイオマスの暖房エネルギー利用は90年代前半顕著な伸びを示した。
- ・北欧諸国は泥炭(peat)を再生可能エネルギーに含めているが、欧州の中では異論もある。(スウェーデンでは過疎地域である北部の地域産業保護的意味合いもある模様：泥炭にはエネルギー税、二酸化炭素税がかからない。)

スウェーデンは1996年に電力全面自由化(発送電分離)しており、自由化した際にノルウェーの電力取引所に出資参加してノルドプール社を設立、北欧共同電力取引所を開設している。

1997年エネルギー政策プログラム

短期プログラムは、2002年までの期限で、再生可能エネルギー供給の増大と暖房用エネルギー源としての電力利用の削減を図る。

原子力発電については、バルセベック原発1基を1998年7月までに、もう1基を2001年7月までに閉鎖することとし、原子力発電所の全廃は、撤廃する。

再生可能エネルギー資源としては、小規模水力発電(1500kW以下)、風力発電、バイオマス利用の火力発電の促進を進める。エネルギー転換、開発促進は、政府助成とエネルギー税制が主要手法。環境ボーナスとして、再生可能エネルギーによる発電にはエネルギー税を還付する仕組みが取られる。

長期プログラムは、2004年までの期限で大規模な再生可能エネルギーの開発導入を目指すものとなっている。

【エネルギー政策2002】

2002年3月、連立与党の社会民主党と中央党、左翼党が合意したエネルギー政策では、1997年プログラムの発展継続をベースとし、自由化された電力市場の下で、環境に優しく再生可能なエネルギー供給と安定供給の両立を目指すもの。再生可能なエネルギー供給の促進、エネルギーの効率的利用、熱電供給エネルギーシステムの強化を図る。

具体的な目標として再生可能エネルギーによる電力消費を2010年までに10TWh増やす。(2000年での実績が4TWh バイオマスが3.6TWh、風力が0.4TWh))

この目標を達成のために、従来の政策に加え、新たに、2003年1月からグリーン電力証書取引システムを導入する。

グリーン電力証書は、電力供給会社と消費者に一定のグリーン電力証書の購入を義務づけるもので、電力会社は、電力グリーン電力証書の販売で収益を得ることになる。

また、風力発電の建設を促進するために、施設設置への助成、環境ボーナスの暫定的延長を実施する。風力発電は、2015年まで10TWhの施設を建設する計画を策定する。海上、山岳地帯などへの建設の際への建設費用低減のため技術開発等取り組むとしている。

3 スウェーデンにおけるエネルギー政策決定プロセス

【国民投票制度 Refurendum】

スウェーデンでは、国会の意思を拘束しない諮問的な国民投票が1980年の原子力発電に関するものを含め、これまで5回実施されている。

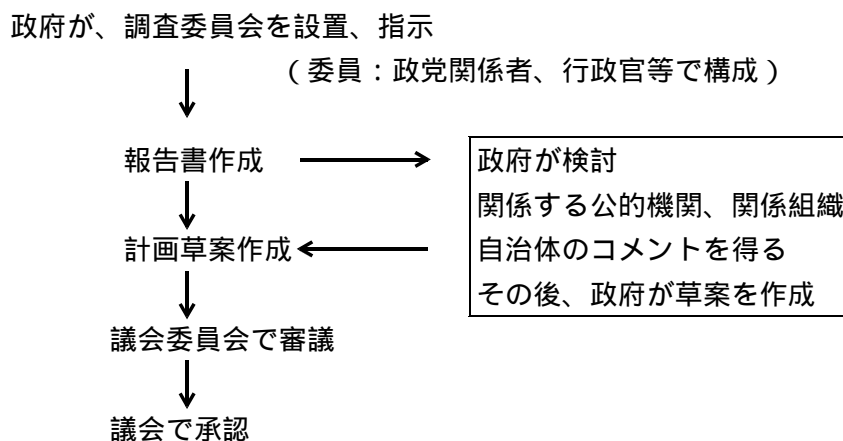
- 1922 禁酒法の導入
- 1955 自動車の右側通行
- 1957 年金制度
- 1980 原子力発電
- 1994 EU加盟

【政策決定プロセス】

スウェーデンでは、各省は、スタッフ機能のみを担当する小さな組織（行政の実施は内閣の外局となる独立した中央行政庁が実施）であり、各省及び中央行政庁や行政委員会等の恒常的な組織とは別に、時限的な調査委員会が設置され、政策・方針の素案となる報告書を作成している。

1997年のエネルギー政策プログラムの決定に当たっても、エネルギー調査委員会が設置され、政策の元となる報告書を作成している。

調査委員会のメンバーは、国会議員、行政機関の専門家、関連機関の代表、NGO等で構成されるが、1996年のエネルギー調査委員会は政党代表者で構成されている。



また、調査委員会がまとめた報告書については広く関係機関に意見をもとめられる。これは、特にレミス手続きと呼ばれており、案件に関係するあらゆる利益団体、行政機関は、送付される文書に回答して意見を表明することができる仕組みとなっている。

ベクショー市ベクショーエネルギー公社（スウェーデン）

調査日 平成14年5月13日

調査先 ベクショーエネルギー公社

対応者 ロッタ・トランビック（焼却炉の研究員）

ベクショー市は地域暖房システムのエネルギー源としてスウェーデンで最初にバイオマスを導入したスウェーデン中南部の自治体として知られている。

また、積極的にアジェンダ21に取り組み、1996年には2010年までに1993年比でCO₂の50%削減等为目标とした「化石燃料ゼロ宣言」をして注目されている。

ベクショー市 人口74,000人。周辺は、昔は岩だらけのやせた土地であったというが、現在は林業の中心地で、スウェーデン有数のパルプ産業もある。

1970年には、WHOの大気環境基準も満たされていなかったとのことである。



【ベクショーの地域暖房システムの概要】

ベクショーエネルギー公社

年間生産量 熱量 430 GW 電力 118 GW

売上高 296 ミリオンスウェーデンクローネ（約38億円）

従業員数 122人

燃料 バイオマス97%以上（木材チップとオガクズ等）

50,000人が居住する市の中央部の90%以上、顧客に暖房（パイプの総延長160 km、温水を供給：出80 - 110、戻42 - 50）を供給するとともに、発電電力は電力販売専門のオストクラフト社を經由して販売している。

バイオマス導入の経緯

1970 地域暖房の導入

1974 サンドヴィック1号プラント操業開始 重油専焼

1979 VEAB発足 ベクショー市内の各社の施設を併合

1980 バイオマス燃焼可能に改造

1983 "

1996 サンドヴィック2号プラント完成

バイオマス専焼 能力104 MW（熱66 MW、電力38 MW）



ベクショー市のバイオマス施設

バイオマス燃焼への変更は、政府の燃料転換奨励の助成金により整備されている。

1980年の施設燃料変更は40% 15ミリオンスウェーデンクローネ(約2億円)の補助

1996年の2号プラントの建設費は440ミリオンスウェーデンクローネ(約5.7億円)

税制(二酸化炭素税、二酸化硫黄排出税)、施設建設費の政府助成で、化石燃料との価格競争力を持たせている。

バイオマスの問題点

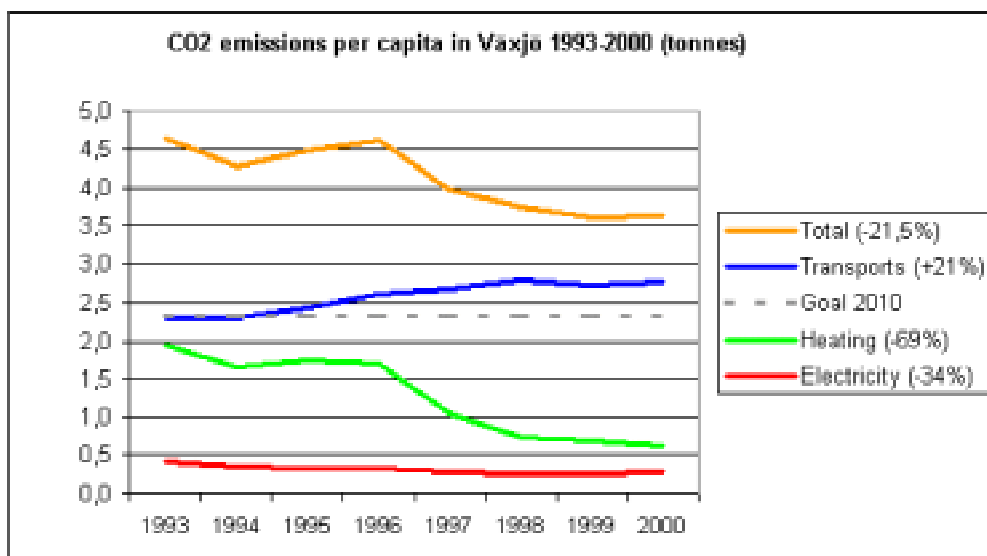
- ・燃料となる木材チップは、数ヶ月しか貯蔵できない。チップは熱量当たりの容積比が大きいため遠距離からの輸送は経済性の問題が生じる。周辺100km以内の森林から収集している。

ベクショー市の化石燃料削減対策

交通部門の削減が課題。

エタノール車の導入、再生可能資源由来燃料等の混合利用が対策。

ベクショー市の二酸化炭素放出量推移



フィンランド共和国

調査日 平成14年5月15日(水)

調査先 貿易産業省エネルギー部

対応者 アンネ バテネン(チーフカウンセラー)

ヨーマ アウレラ(シニアアドバイザー)

1 フィンランドのエネルギー政策

【概況】

フィンランドの産業の機軸は、森林、金属資源、電子工業であり、工業需要を中心に2010年まで、1.5%/年のエネルギー需要増大が見込まれている。

フィンランドは1995年に電力自由化されているが、ノルドプールの中で電力輸入国となっている。(15%程度を輸入)

地球温暖化対応

省エネ・再生可能エネルギーの利用促進はこれまでも積極的に推進しており、世界で最初の炭素税導入国となっている。

また、水力発電は国土の条件からの制約。高低差がなく、自然保護からも現状以上は望めない。

暖房に多くのエネルギーを要することから、早くからエネルギー効率の可能性を追求しており、暖房の熱源も約50%が地域暖房による熱供給となっている。

コージェネの割合も高い。

デンマーク、スウェーデンに比較し、現在、風力発電は小規模となっているが、再生可能エネルギー資源開発プログラムでは、風力発電は、2010年までに4MWから50MWに増やす計画となっている。

2025年までには、電力の5~10%を生産するポテンシャルを有していると評価されている。

2 原子力発電所の増設オプションの選択

現在、フィンランドには、4基の原子力発電所があり、2基は旧ソ連の加圧水型(PWR)であり、2基はスウェーデン製の沸騰水型(BWR)であり、それぞれ、1970年代後半から1980年代初期に運転開始したものである。

政府が、2001年3月に議会に提出した地球温暖化防止国家戦略「National Climate Strategy Finland」において、“電力供給源として天然ガスの利用増大を選択することは、原子力を選択する場合より経済全体により多大な負担となる”との結論がだされている。

2002年5月、フィンランド国会は、5基目の原子力発電所の建設に関する“原則決定”を審議している。(5月24日 107対92で承認)

今回の原則決定はTVO社（フィンランド産業電力）が、2000年11月に申請した既設の原子力発電所のある2地区のいずれかに1000～1600MW級の原子力発電所を建設するという計画についてなされたものである。

（1993年には、政府が新規原子力発電所の建設を承認したが、国会で否決。）

今回のフィンランド国会の議決に先立ち、2002年1月になされた政府の原則決定の承認も内閣の投票（10対6）によるもの（連立政権）であった。

貿易産業大臣は、電力需要の増大への対応とともに、二酸化炭素放出削減のための石炭発電の代替電源の必要性を強調している。

増設を巡る主な論点

- ・原子力発電は放射性廃棄物と事故のリスクが問題である。
- ・フィンランドには再生可能エネルギーの開発ポテンシャルを有しており、原子力に依存する必要はない。
- ・環境問題、長期的な気候変動問題からも原子力は優位である。
- ・天然ガスのオプションは唯一のライン系統に依存することになり、エネルギーセキュリティ上の問題がある。

TVO社は、原子力発電は、発電コストが低く、安定供給が可能であり、自由化された北欧電力市場でも対応可能な電源と考えている。

原則決定を申請したTVOは原子力発電を中心とした発電会社。オルキルオト原子力発電所以外にMeri-Pori石炭火力1基（565MW）の45%を所有。株式は、PVO（フィンランド北部電力）社が筆頭株主（約57%）、次いでFortum社（約27%）が所有。会社設立の目的は、株主に原価で電力を供給することとなっている。なお、フィンランド北部電力は、フィンランドの紙・パルプ企業を中心とした大口需要家が共同で設立した電力会社である。

3 フィンランドにおけるエネルギー政策決定プロセス

フィンランド原子力法では、原子力事業の実行（発電所、廃棄物処分場の建設）には、政府からの建設許可と運転許可取得に先立ち、政府から原則決定の承認を得る必要がある。これは、当該事業が社会全体の利益に適っていることを認証するというような意味を持っている。

原則決定は、15年有効であり、企業にとっても、社会的、政治的決着が事業の早期の段階で図られるというメリットがある。原則決定を受けても直ちに許可ではなく、個別法令による許認可申請を行う。STUKによる安全審査も行われる。

フィンランド原子力法における ” 原則決定 ” プロセス

企業が原子力施設の環境アセスメントを開始



原子力施設建設原則決定のための申請書を貿易産業省に提出



貿易産業省は放射線・原子力安全センター（STUK）に予備的安全審査を求める。

また、環境省と立地予定自治体、隣接自治体及びその他の関係団体に声明を求める。STUKと立地自治体は拒否権を有する。



貿易産業省は、立地地域の住民及び隣接自治体へのヒアリングを行う。



内閣による原則決定についての検討。



内閣の肯定的な ” 原則決定 ” に対する結論について国会の承認を要する。



原則決定が得られた場合、企業は原子力施設の建設許可を申請

オルキルト使用済核燃料最終処分予定地

調査日 平成14年5月16日(木)

調査先及び対応者

TVO社 アティ・トイボラ(社アドバイザー)

ポシヴァ社 チモ・セッパラ(広報マネジャー)

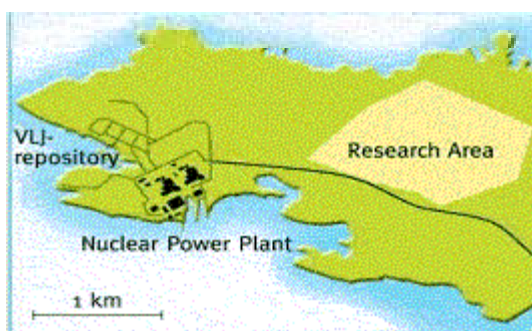
ヨハンナ・ハンセン(処分技術設計コーディネーター)

ユーラオキ自治体 自治体長、議会議長、行政評議会議長 他

フィンランド国会は、2001年、オルキルトを使用済核燃料最終処分予定地として、今後の調査の実施を決定した。

オルキルトは、TVO社原子力発電所84万kw2基(1978、1980に運転開始)及び中低レベル放射性廃棄物処分施設(1992年から操業)、使用済核燃料中間貯蔵施設(1987年から操業)が設置されている。

オルキルトはユーラオキ自治体(人口約6000人 面積約460km²)



<経緯>

- | | |
|-------------|---|
| 1983 | 処分計画策定の際の基準について政府決定。 |
| 1983 - 1985 | サイト確定調査 全国をブロック化し、100ブロック以上の適性を検討。候補地を5地点に絞る。 |
| 1987 - 1992 | 概略サイト特性調査 5地点について、ボーリング調査などを行い、3サイトに絞り込み。 |
| 1993 - | 3サイトに原子力発電所の立地地点ロビーサ4地点に詳細サイト特性調査を実施。 |
| 1995 | 原子力発電2社(TVO、フォーラトム社)が出資して処分実施。主体となるポシヴァ社を設置。 |
| 1997 | 候補4地点で環境影響評価手続き開始 |
| 1999(5月) | ポシヴァ社、オルキルトを最終処分地候補地として以後の設置する「原則決定」を申請。 |
| 2000(1月) | オルキルトの位置する地元自治体ユーラオキ議会で最終処分地の設置を承認(20対7) |



オルキルオトにて

2000(12月)	政府は原則決定を承認
2001(5月)	国会は159対3の多数で原則決定を承認
2000-2010	最終処分のための現地調査施設の建設、研究
2010-2020	最終処分場の建設
2020~	最終処分開始

フィンランドの地質は、10億年以上の歴史を持つ世界有数の古い花崗岩の岩盤。オルキオトも花崗岩の岩盤地下500mに最終処分場を建設を予定。

緑の党もオルキオトへの決定については国会で同意。ただし、放棄ではなく、必要な場合は再度取り出せる状態にしておくことを求められた。

国民、地域住民の意識調査

原則決定については、多数(約80%)が同意しているが、自分の居住地区に建設されることには安全性が保証されても賛成は30%に止まっている。これに対し原子力発電所立地の2地区では、60%が同意している。

ポシヴァ社は、自然環境の特性とともに、今後の使用済燃料の輸送量、地区住民の意向(ロビーサは賛成多数であるが、組織的反対も存在)等を考慮して、オルキオトに決定した。

ユーラオキ自治体は原子力発電所立地の際には、放射性廃棄物の自治体外への搬出を条件としていた。しかし、その後、原子力発電所との信頼関係が構築され、原子力発電による利益を享受した現在の世代が責任を持って廃棄物の処理に対応しなければならないとの考えから、当初の意向を撤回し、地元で処分場を受け入れたとのことであった。

受け入れ理由

核施設に住民が慣れている。

雇用効果

経済効果

対外的PR

ただし、近隣の自治体(ラウマ市人口4万人等)の意見も聞くべきとの声もあった。

自治体としての財政安定。地域の雇用、人口の維持が課題。

本年(2002)7月から、POSIVA社(50人)も本社をヘルシンキからユーラオキに移すことが決定している。

原子力施設の観光資源利用に利用し、地域振興を図ることにも関心を寄せている。