

日独のエネルギーシフト

ドイツと日本の歩み

Dr. Hiroomi Fukuzawa

日独の歴史の歩み

- 1) 近代国家：日本1868年／ドイツ1871年
- 2) ドイツから法律、医学、軍事など学ぶ
- 3) 遅れてきた帝国主義国家
- 4) 第2次世界大戦で敗戦
- 5) 驚異の経済成長
- 6) 原子力エネルギーの普及 (54:19)

両国の違い

- 1) 全共闘世代と68年世代
- 2) 戦争責任問題
- 3) 市民運動と緑の党(10%前後)
- 4) 反原発運動
- 5) エネルギーシフト(Energie**wende**)

エネルギーシフト

脱炭素(CO₂の削減)

エネルギー節約(省エネ)

エネルギー効率

再生可能エネルギーの拡大

脱原発(現在8基稼働。10基停止)

社会変革(国民が支える)

将来への先行投資

- 「再生可能エネルギーの今日の高コストは、いわば子どもの教育への投資のようなものです。それは将来への投資なのです。それはまた同時に、国の将来への新しいビジョンをつくり出し、新しいエネルギー開発を活性化し、国全体の経済発展を刺激することにもなるです」Miranda Schreurs

ドイツの脱原発

- 2000年に最初の脱原発（SPDと緑の党）
- 2010年稼働期間延長（CDUとFDP）
- 2011年3月11日の**福島事故**は対岸の火事
- 技術委員会：残余リスクはあるが、延長OK
- 倫理委員会：脱原発「」
- 2011年5月末に脱原発（22年末まで）を決定
- 日本原子力村の実情を知らずに？

脱原発の理由

- 「第一に、原子力事故が、**日本のようなハイテク国家**において生じたという事実です。これにより、ドイツではそのようなことは起こりえないという確信はなくなりました」(『ドイツ脱原発倫理委員会報告』42頁)

再生可能エネルギー

- 風力(2011年:38.0%)
- 太陽光(16.0%)
- バイオマス(バックアップ電源にも)(27.0%)
- 水力(15.5%)
- 推進母体は都市エネルギー公社とエネルギー協同組合と企業

ドイツの歩み

- 2000年シュレーダー・フィッシャー政権
- 再生可能エネルギー電力の固定価格買取制度及び送電優先義務導入
- 電力に占める再生可能エネルギーの割合
- 2000年：3%
- 2013年：25%
- 2020年：30%
- 2030年：50%
- 2050年：80%

ドイツの電力国際市場

European Energie Exchange (ライブチツヒ)

- フランス、オーストリア、ドイツの電力取扱所
- 6年先まで先物取り引き
- 1日前までの取引
- 15分前までの取引
- 再生可能エネルギーによる電力優先
- 限界コストによる価格形成
- 取引量: 1/3。ここの価格が全体に有効

電力問題と対応

- 1) 電気料金の高騰
- 2) 電力価格の低下
- 3) FITの負担分増加
- 4) 社会改革の意識浸透
- 5) 市民発電所: 880
- 6) 地方自治体発電所: 大都市から中小都市まで
- 7) パラダイムシフトは安くない。市民も負担すべき

日本のエネルギーシフト

- フクシマ事故により原発路線に赤信号
- 固定価格買い取り制度:2012年
- 発送電分離せず
- 再生可能エネルギー電力優先義務なし
- 急激な太陽光発電の申請(6864万kW)により買取拒否
- 政府の進路がまったく不明確

日本の原発路線

- 2010年までの原発路線：電力の30%
- フクシマ以降：原発ゼロ
- 安倍政権：再稼働（フクシマ収束せず）
- 54基
- 廃炉決定：10基
- 再稼働申請：18基＋2基
- 暫時廃炉：24基（？）

核燃料サイクル

- 資源小国日本の夢の燃料ビジョン
- 使用済み核燃料再処理権利(日本のみ)
- 高速増殖炉とプルサーマル(MOX燃料)
- フクシマ以降:
- 蓄積増大するプルトニウム(44トン)
- 武器(原爆)の可能性
- 不信の目を向ける国際社会
- 再処理とワンス・スルー方式の併用？

ドイツの廃炉と最終処分場

- * 1994年に核燃料サイクル放棄
- * すでに6基以上廃炉済み(Greifswald)
- * 廃炉ビジネス
- * 核廃棄物中間処理場アッセの失敗
- * 核廃棄物:原発敷地内で貯蔵
- * 高濃度核廃棄物最終処分場未定(2030年)

日独の違い

- 次世代へ何を残すのか:
- ドイツ:新パラダイムへの挑戦
- 日本:旧パラダイムへのしがみつき
- ドイツのエネルギーシフト:40兆円(35年間)
- 将来への先行投資
- 日本はツケを次の世代に
- 「美田を子に残すな」西郷隆盛
- 「汚田を子に残す」安部首相