

■ 戦略研76th ミーティング議事録

日時：2010年10月2日(土) 14:00-17:00

場所：東京・竹橋 ちよだプラットフォームスクウェア

テーマ：「エネルギー情報論」

発表者：大場紀章氏（株式会社テクノバ研究員、ウプサラ大学博士課程）

参加者：参加者 12人（発表者除く）

（銀行員、財務コンサルタント、戦略コンサルタント、会社員、サービサー、  
総合商社、海洋系財団、公務員、行政書士、司法書士等）

代表挨拶：代表より挨拶、戦略経営研究会及び講師、講演の趣旨の紹介

近況報告(主なもの)：

- ・社内クラウドの構築をしています。
- ・社内のエネルギーチームにて勉強会を開催しました。
- ・赤字会社の立て直しをしています。
- ・原油船のオペレーションをしています。
- ・太陽光発電に興味があります。

発表：「エネルギー情報論」

1. ピークオイル論の沿革

- ・ピークオイル論は、地質学者 M.K.ハバートの提唱による
- ・増産効果は生産量に比例して加速。これに対し、減産効果は残存埋蔵量に比例して加速
- ・残存埋蔵量が減ると、生産にコストがかかり過ぎて価格が上がり、結果的に需要が減ることになる
- ・深海油田も従来は、コストがかかり過ぎていた。しかし、ここ10年で急速に増加  
ブッシュ jr 政権末期に、中東依存からの脱却を図る政策
- ・ピークオイル論者による、国際機関「ASPO」(スウェーデンのウプサラ大学に本拠地)  
→ただし、日本は非加盟

2. ピークオイル論の現状

- ・80年代、90年代、石油の価格が安くなる

- ピークオイル論者、冷遇
- ピークオイル論者の予測は、ころころと変わった。たとえば、コリン＝キャンベル
- 日本石鉱連による、石油可採年数の予測は「後40年」というもの。  
40年前から変わらない  
→可採年数を維持するように、新規開発を行っているため
- 石油については、あとどのぐらい埋蔵量があるのか、わからないのが現状  
→産出国がデータを出していないため
- 生産量で言うと、OPEC以外は頭打ちの状況
- 大きな油田の発見が無い  
→べき乗分布の例。クッキーを割った場合、大きな破片は少量で、小さな破片は多量になる  
→大きな破片は既に見つけてしまい、あとは、小さな破片が見付かっていないということ  
→小さな破片は生産コストが高く、早く空になる  
→東大の茂木源人准教授
- つまり、中東次第で石油の生産は変わる
- 2008年の金融危機により、石油の中期的な供給能力計画が縮小  
→2015年ごろに、受給への影響が出る可能性

### 3. ピークオイルへの今後の予測（世界的）

- 米国。ハーシュ＝レポート（米国エネルギー省）や、GAO（米国会計検査院）レポートなど
- 米国統合戦力軍レポート2010  
→2012年までに余剰生産能力は完全に消え去り、2015年には深刻な供給不足に陥り、  
これが、世界の政治経済に打撃を与えうる。
- オバマ政権のエネルギー政策／石油  
→10年以内に中東・ベネズエラからの石油輸入をゼロに
- 英国。王立国際問題研究所（チャタムハウス）レポート2010  
→ピークオイルよりも前に、アジア需要の増加により石油危機が起きる  
→新しい開発投資には生産まで10年から15年が必要で、  
現時点で十分な新しいプロジェクトはない  
→世界全体の石油供給危機は2013年前後に発生するだろう
- 英国のエネルギー政策。洋上風力発電ヘシフト。北海油田の地域（浅瀬）へ設置

- ・ドイツ軍シンクタンクのレポート2010  
→石油が国力を決める時代を記述。市場経済の行き詰まりや民主主義の危機についても
- ・IEA。2007年時点で、警告を発信

#### 4. まとめ

- ・ピークオイル論には、様々なプレーヤーが議論に参加している  
→成長推進派、反成長、反グローバル・反資本主義  
→気候変動環境問題、温暖化懐疑論者  
→原発推進派、反原発  
→地質学者、石油会社、アンチピークオイル  
→そして、投資銀行
- ・2015年ごろまでには、再び石油の需給が逼迫する  
→サプライブルの供給インフレが発生する可能性が高い
- ・日本の危機感の無さ  
→ピークオイルの最も影響を受ける先進国  
→産油国ではない。99%海外に依存している。石油掘削の専門家が圧倒的に少ないにも関わらず  
→代替液体燃料。量の確保が難しい。また、精製プロセスの複雑さや、コスト高い
- ・人類史上、そしてこれからも、石油ほど安くて有用性が高く、生活に影響を与えるエネルギー資源／貿易産品は他に存在しない
- ・ピークオイルは内燃機関産業のピークも意味している
- ・世界のパワーバランス、貿易体制、利益構造を大幅にシフトさせる可能性（危険性）がある

#### 質疑応答

Q1；太陽光発電やスマートグリッドの代替策、対応策にならないか？

A1；太陽光発電は規模のわりに、パフォーマンスが低い

日本の場合は、太陽光パネル推進への偏向となっており、環境政策というよりは産業政策になっている。

また、太陽光パネル設置という公共事業、つまり地方の工務店の保護政策になっている。

スマートグリッドは、米国の場合だと、  
環境対策というより雇用対策となっている（軽工事作業の需要を作り出すのが目的  
になっている）

Q2；日本がしておくべきことには何があるか？

A2；ロシアからのエネルギー供給。パイプラインの設置など

以上