

FORUM REPORT 001

日本のエネルギー安全保障のこれから

グローバルな文脈を視野に入れて

「グローバルな文脈での日本」
第1回/2012年12月17日

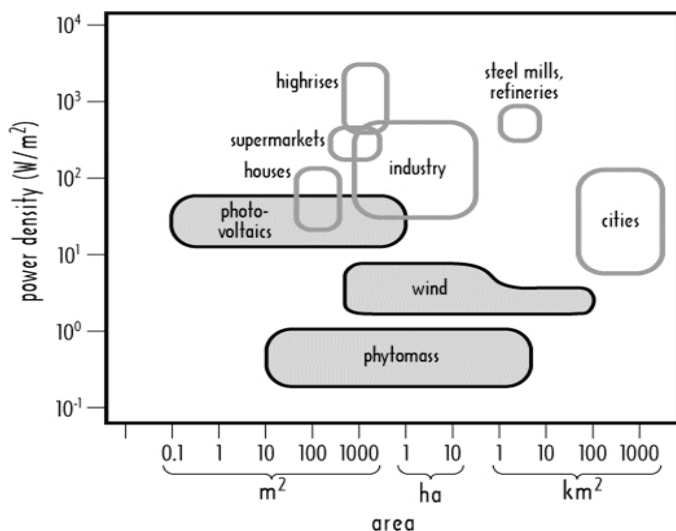
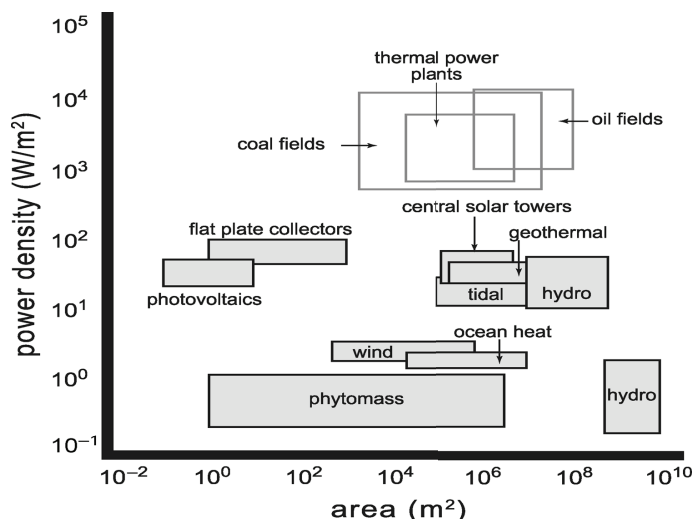
三年をスパンとするプロジェクト「グローバルな文脈での日本」では、日本と北米の研究者・専門家が、世界的意義を持つ日本の課題について議論を重ねていく——田所昌幸教授がプロジェクトの趣旨をこのように述べた後、エネルギー問題をテーマとする第1回研究会が開始された。

シュミル教授による報告——「ゆっくり急げ」

第一の報告は、エネルギー源の移行についてパーツラフ・シュミル教授（マニトバ大学）により行われた。教授は、報告の要点を「ゆっくり急げ」（*festina lente*）という簡潔なラテン語にまとめる。エネルギーの未来を考えると、我々が行くべき道は明らかになりつつあるが、その道に行くのは決して容易ではない。現在のエネルギー供給システムからの脱却に伴う費用が莫大だからである。また、そうした道を急いで歩くのも難しい。システムの移行プロセスのスピードアップには限界があるのである。産業革命以前の世界ではほとんどのエネルギーが食糧生産に消費されていたが、産業革命以後、工場生産、輸送、サービス業全般でのエネルギー消費量が飛躍的に増加するようになる。近代以後の文明は、一定地域に過剰な人口が密集することを特徴とし、そのために豊富な電力を必要してきた。そして、こうした事情に従ってエネルギー供給構造を築き、化石燃料（石炭、石油、天然ガス）にも多くを依存してきたのである。

我々の文明の主役は、エネルギーを大量に消費するインフラやサービス——例えば高層ビル、スーパー、製鉄所、病院、輸送機関など——が集まる大都市といってよいが、エネルギー密度の高い化石燃料は、調達や輸送、そして我々の文明が利用しやすい形へ変えるのが容易である。原子力・水力発電に比べ化石燃料に特

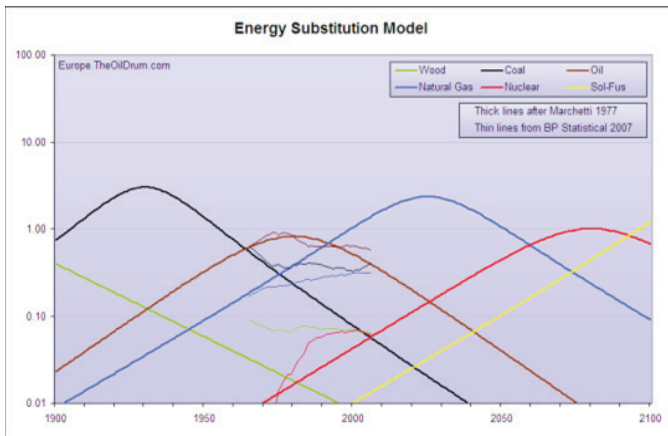
化したエネルギー供給構造は効率的であるが、コストがかさむ。また太陽光発電や風力発電など環境にやさしい代替エネルギー向けに再構成したり、代用することも容易ではない。



セザール・マルシェッティのエネルギー代替モデルによれば、一次エネルギー源は、あるものから別のものへ段階的に変化し続ける。しかし、ここ数十年、そのような変化は見られない。エネルギー・インフラはその構築に投じられるコストが大きく、他への転用も難しいため、複数のエネルギー源が併用されているというのが実情である（「一度インフラが構築されれば、それを放棄できない」との言葉もある）。また、発電の際、化石燃料は他のエネルギー源に比べて断然効率がよい。これらの理由から、途上国・先進国を問わず、石

油、天然ガス、原子力などが併用されているのであり、概ね安定的な電力供給を実現している。

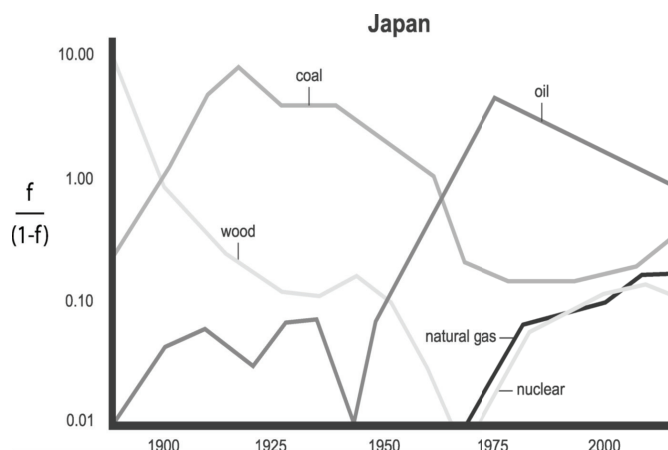
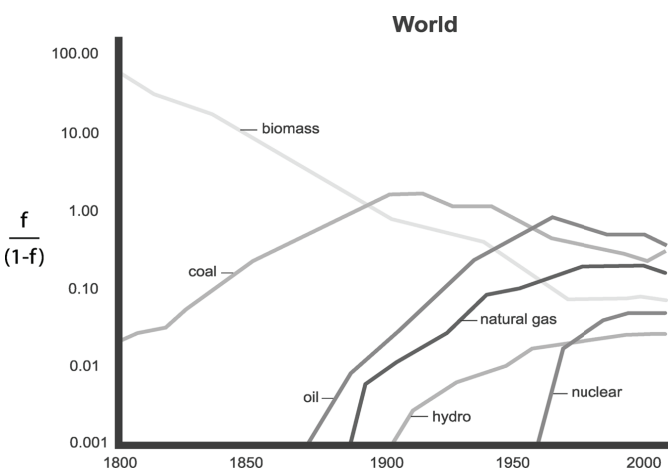
今日、日本もまた伝統的エネルギー、代替エネルギーを併用している（後者の利用は、環境問題への社会的意識が高まりを見せたことにより推進されている面がある）。1930年代から80年代にかけては石油や木材の使用量に浮き沈みが見られたものの、今日では石炭を含めすべてのエネルギー源が一定量ずつ利用されているといえよう。もちろんポスト・フクシマの原子力は例外であるが、その使用を控えるという事態はあくまで一時的なものに留まる可能性もある。



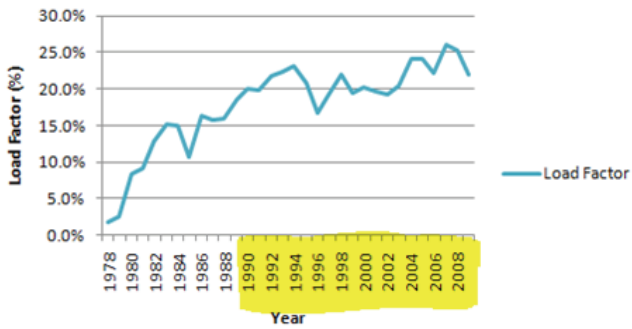
代替エネルギーの抱える課題

もちろん、多様な代替エネルギーがすでに商業ベースに乗って供給されていたり、開発段階にあるのは確かである。しかし代替エネルギーのほとんどは、常時使用できる態勢が整っているわけではない。以下のとおり、それらのエネルギーは相対的に非効率的了だったり、莫大なコストを伴ったりもする（その両者の場合もある）。

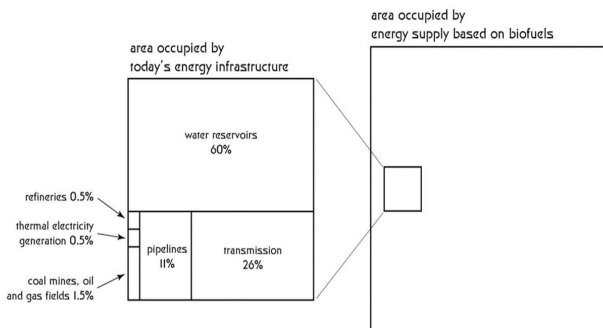
- ▽ 地球に放射される太陽熱の一部をとらえてエネルギーに替えられるのであれば、我々の必要とするエネルギーのすべては容易に供給されるだろう。しかしソーラーパネルは夜間や曇天の際にはエネルギーを産しないし、高緯度地域での効率も悪い。さらに、ベストな条件が整った場合でも、一平方メートルあたりのエネルギー産出量は化石燃料や原子力による発電に比べればごくわずかである。ヨーロッパ諸国の中でもスペインは太陽光発電の割合が高く、比較的好ましい発電条件を備えているが、それでも一年のうち11～16%の割合しか稼働しない。石炭による火力発電所は70%は稼働するし、原子力発電所の場合はしばしば90%を超える。北アフリカの太陽光発電による電気をヨーロッパが大量に買い入れることは論理的に可能だが、この場合、政治的に不安定な国々での莫大なインフラ投資を必要とすることを考慮する必要がある。
- ▽ 地理的に風力発電の開発に適し、実際それを最大限に活用しているデンマークを見てみると、タービンが年間に駆動する割合は20～25%にすぎない。風が吹かない国などももちろん存在しないが、風力発電が可能となるのは、充分強く、それでいて強すぎず、安定した風（定常風）が吹くときだけである。発電にあたり「最適の」風が吹くことはまれであり、アジアなどでは期待しにくい。
- ▽ 潮力発電の場合、潮間帯や強い波のある一帯に設置された大型タービンは相応のエネルギーを産出しえる。しかし海水



Wind Power Load Factor Denmark



Biofuel land claims



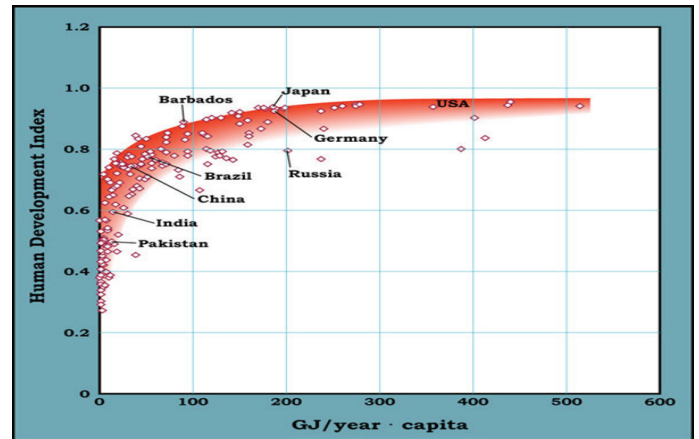
には腐食作用があり、耐久性ある設備や強靱な送電線を整えるには莫大なコストがかかるのが現状である。

- ▽ バイオ燃料による発電は、土地利用の面からは太陽光発電よりだいぶ非効率である。また太陽光発電と違い、耕作地のみで可能であることを考えれば、機会費用（発電に関わらない耕作に用いた場合の利益）が大きくなることも無視できない。

（化石燃料を除いて）唯一非効率性の問題を抱えていないのが原子力である。先にも見たが、原発は実に90%以上の設備利用率に達する。しかし、福島第一原発事故以後、とりわけEUを中心とする多くの先進国では原子力発電の見直しが進むようになったのは周知のとおりである。

いま一度問うべきは

結局、もっとも重要な問いは、我々が今日のエネルギー供給の水準を維持しえるか否かではなく、とりわけ環境的代償を払ってまで利用するエネルギーのすべてが必要なかどうかにある。これには「すべてが必要というわけではない」と答えられる。一定の閾値を超えたエネルギー消費の増加は、生活の質や客観的指標（例えば乳児死亡率、疾病の罹患率、平均寿命、所得など）の向上、そして



Energy use and subjective well-being

<http://www.thehappinesshow.com/HappiestCountries.htm>

Level of subjective well-being

- 1. Puerto Rico
- 2. Mexico
- 3. Denmark
- 4. Colombia

Average annual energy use in 2010 (GJ/capita)

- | | |
|------------------|-----|
| • 1. Puerto Rico | 100 |
| • 2. Mexico | 70 |
| • 3. Denmark | 160 |
| • 4. Colombia | 35 |
| • 10. Canada | 390 |
| • 13. Venezuela | 110 |
| • 15. USA | 345 |
| • 35. Italy | 140 |
| • 39. Japan | 170 |

人々自身で満足できる生活水準、いわば幸福には関係しなくなる。そうした自ら満足できる生活水準に関する一連の指標をもとに算出される国連の人間開発指数（HDI）をみればわかるとおり、一人当たりの年間エネルギー使用量が120ギガジュールを超えると、指数の順位とエネルギー使用量は関係なくなるのである。

つまり、今日よりも少ないエネルギー消費、あるいはより環境にやさしい代替エネルギーによっても、自分たちで満足できる生活水準を維持しえるのである。ただ、こうした方向へは、いくつもの方策を検討しながらゆっくり進むべきだろう。一つの方策にばかり頼って急激に移行しようとするのは失敗への近道である。例えば環境面での外部コストを内部化するに努めたり、家屋の節電効果を担保する建築基準を順守したり、燃費効率のよい軽量な自動車を使用するといった、相対的にコストの低い方策から始めていけば、地に足のついた移行を大過なく果たせるであろう。

質疑応答

シュミル教授の報告に対しては主に四つ質問があった。まず、先進国が完全に原子力エネルギーから脱却することは可能なのか、あるいはそうするのが望ましいといえるにすぎないのかという点である。

教授によれば、原子力エネルギーをめぐる課題は単に経済的なものだとはいえ、大部分が政治課題となりつつある。たとえ新規に設計される原発が旧型に比してずっと安全性に優れているとしても、先進国の世論は圧倒的に反原発に傾いている。また核融合エネルギー研究はかなり進みつつあるが、技術的に適用が可能かはまだ実証されていない。適用可能だとしても、その経済的コストを考えると適用は困難かもしれない。さらに、現在の原子力発電は核分裂に基づくものだが、当然発電所は高度な安全システムを必要とするし、核廃棄物の貯蔵や処理の面で大きな課題を抱えている。とはいえ、既存の原発は経済的コストに見合ったものといえるし、信頼に足るものだということが明らかになりつつある。以上をふまえると、たとえ日本においても原子力エネルギーが消え去るとは考えにくい。

二つ目の質問は、地球温暖化は実際起きているかどうかについてである。教授によれば、過去160年間で北半球の気温は0.7度上昇した。温暖化のペースは2000年以来落ちているものの、特にアジアでの石炭の燃焼が引き続き大幅に増え続ければ、今後急速な温度上昇が再び起きる可能性はある。重要なのは、温暖化のどの側面が自然発生的なものに起因し、どの側面が人為的なものによるのかを見極めることだろう。また地球温暖化が将来どうなるかの予測は極めて困難で、2100年までの長期予測をいくつか見ても、摂氏温度の変化予測には幅があるのがわかる。同時に、温暖化に関しては中国の動向が特に重要だが、中国の二酸化炭素排出量が今後どう変化するかを正確に予測できる者はいまい。加えて、京都議定書のような国際的取り決めはこれまであまり有効ではなかった。二酸化炭素排出削減の達成国にしても、それは経済の後退や、二酸化炭素を排出しにくいエネルギー源の利用によるもので、必ずしも国際的取り決めの拘束力によるものではないのである。

三つ目の質問は、教授の報告の結論部分で印象的だった「幸福」の測り方についてである。教授によれば、幸福は客観的指標（例えば、購買力平価、GDP、平均寿命などの数値を統合した上で算出される人間開発指数）ならびに主観的な自己評価によって測定せねばならない。ただし、そのどちらか一方を用いようが両方を用いようが、結果から得られる示唆は常に同じである。つまり、ある一定のエネルギー消費量を超えると、エネルギー消費は幸福と関係しなくなるのである。カナダ国民はEU市民に比して一人当たり二倍のエネルギーを消費するが、それに応じてカナダ人のほうがより幸福だとするデータは見当たらない。人間の幸福を最大化することが我々の目的だとしても、せいぜい年間一人当たり100ギガジュールの発電量があれば充分なのである。

四つ目の質問は、原子力発電に対する日・独の取り組みを比較することについてである。教授によれば、市民もメディアも、原子力発電に関して両国は似た状況下にあると考えがちだが、重大な相違点もある。ドイツの場合は労使間協調が顕著で、市民は代替エネルギーの高コストを進んで引き受け、国内政治で緑の党が有力であるため、原子力から代替エネルギーへの移行がしやすいのである。思い切っていえば、ドイツ人は、自らが心地よい生活を送るための代償、すなわち手に入れるに相応しい「ぜいたく品」として環境を捉えているふしがある。以上のような特徴はまったく日本には窺えない。

将来的により望ましいエネルギー供給を実現できるよう、日本は課題を小さく分けながら、こつこつ改革を重ねていくべきだとシュミル教授は締めくくる。他国の例にもれず、日本がエネルギー・インフラに投下したコストは大きく、そのインフラを維持することで生じる既得権も大きい。こうした状況を考えると、突然大幅な変化を起こすことは難しい。とはいえ少しずつ改善を積み重ねていくのは可能であろう。例えば既存のエネルギー源の効率性を高め、エネルギー消費量を減らし、（例えば炭素税を設けてそれを徐々に引き上げることで）代替エネルギーへの投資を促すといった方策にフォーカスが当てられるべきだろう。そしてもし日本が「二酸化炭素（削減）ゲーム」をプレイするのであれば、その時はまず石炭、石油、天然ガスへ課税すべきであろう。

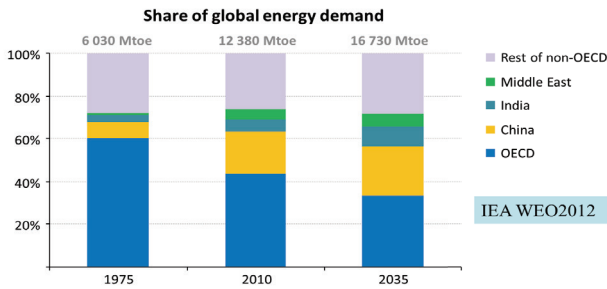


田中伸男氏による報告——ポスト・フクシマの日本

第二の報告は、「ポスト・フクシマのエネルギー戦略——アジアにおけるエネルギー安全保障と持続可能性」について田中伸男日本エネルギー経済研究所特別顧問により行われた。今日、エネルギー安全保障の意味は多様化しており、化石燃料に留まらない電力用エネルギー源の持続可能かつ安定的な供給を確保する戦略もそこに含まれるようになった。また、中国やインド、中東諸国の生活水準が上がりつつあるに従い、OECD非加盟国のエネルギー需要の割合が今日めざましく増えている点も見逃せない。

国際エネルギー機関（IEA）の新たな政策シナリオによれば、今後数十年、石油、石炭、ガスは主要エネルギー源であり続ける。また現在、先進国、途上国ともそれらに手厚い投資を続けている。日本がエネルギー安全保障戦略を策定するにあたっては、こうした世

Emerging economies steer energy markets



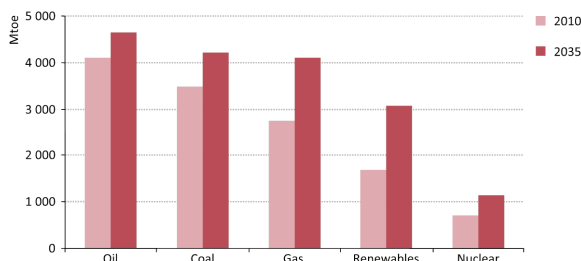
Global energy demand rises by over one-third in the period to 2035, underpinned by rising living standards in China, India & the Middle East

2

Primary Energy Demand by Fuel

IEA WEO2012

Figure 2.3 World primary energy demand by fuel in the New Policies Scenario

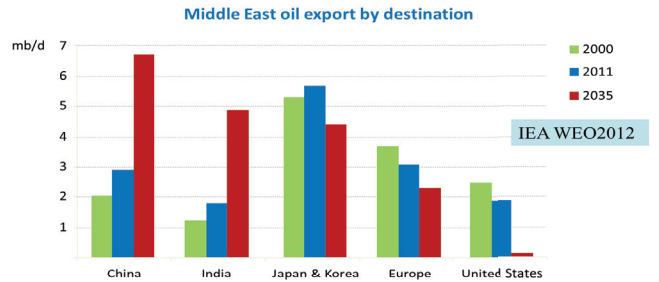


界的趨勢を考慮に入れる必要がある。

他方、オイルサンド、オイルシェール、NGL、GTLなどの非在来型石油や天然ガスの国内産出が増えるにつれ、じきにアメリカは「エネルギーの自立」を実現するだろう。こうした安価なエネルギーが自前で確保できれば、アメリカの国内経済は拡大すると思われる（最近のアメリカの貿易赤字の60%はエネルギー輸入によるものである）。また、隆盛を続ける中国などから先進国へ雇用機会が回帰するといった変動がグローバル経済にはみられることになろう。

とはいえアメリカ以外の先進国は中東の石油に多く依存し続けるだろうし、結果として中東は、国際的なエネルギー供給の面で依然重大な役割を有し続けると考えられる。特に再建後のイラクは有力な石油輸出国になるだろうし、中国はじめアジア各国の対イラク依存も高まるだろう。アメリカはもはや中東の石油に依存しなくなるはずだが、引き続きイラク再建、ペルシア湾の航行の自由の維持、ホルムズ海峡周辺の危機への対処といった重責をほぼ担い続けられると思われ。当然アメリカは、安定的な中東から石油という主要な利益を得る同盟国や国際社会からの支援をますます求めるはずである。

Middle East oil to Asia: a new silk road

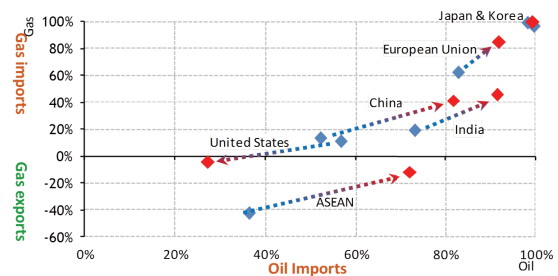


By 2035, almost 90% of Middle Eastern oil exports go to Asia; North America's emergence as a net exporter accelerates the eastward shift in trade

Different trends in oil & gas import dependency

IEA WEO2012

Net oil & gas import dependency in selected countries



While dependence on imported oil & gas rises in many countries, the United States swims against the tide

日本としては、エネルギー供給の多様化を実現し、石油への過大な依存を極力避けるのが賢明といえよう。石油へ過大に依存すれば、中東で起こりうる危機に対し極端に脆弱にならざるをえないからである。残念ながら、現在のところ日本政府はこうしたシナリオへの対策が不十分である。

天然ガス

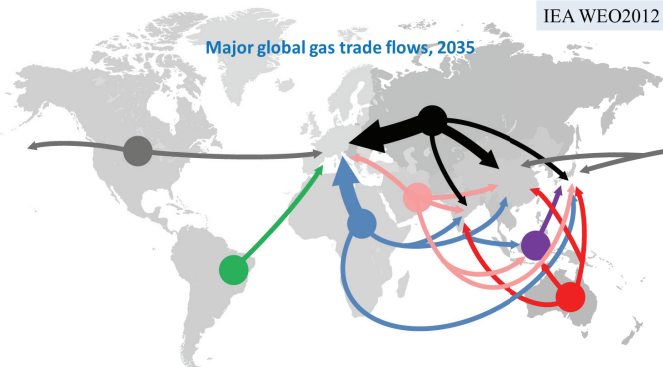
以上に加え、今日の世界的なエネルギー市場で顕著なのは、天然ガスや非在来型天然ガス（タイトサンドガス、シェールガス、メタンハイドレートなど）の供給が増えていることである。ロシアのみならず、アメリカも有力なガス輸出国であるし、またオーストラリアやアフリカ諸国の輸出によっても世界の天然ガス市場の構造は多様化しつつあると指摘できる。

今日、ガスと石油の輸出の流れは複雑化しており、輸入国にとっての選択肢は増えつつある。そこで、日本がエネルギー供給を多様化する際に有力なのは、ロシアの天然ガスの利用である。ヨーロッパへのガス輸出量を今以上は増やせないロシアは、世界のエネルギー

Natural gas: towards a globalised market

IEE JAPAN

IEA WEO2012

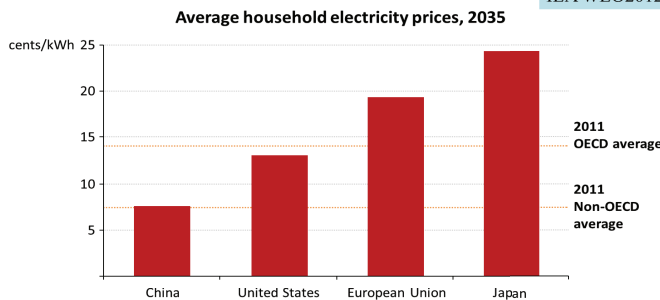


Rising supplies of unconventional gas & LNG help to diversify trade flows, putting pressure on conventional gas suppliers & oil-linked pricing mechanisms

Wide variations in the price of power

IEE JAPAN

IEA WEO2012



Electricity prices are set to increase with the highest prices persisting in the European Union & Japan, well above those in China & the United States

市場で有利な戦略的立場を確保すべく、アジア諸国への輸出量を増やしつつある。しかし、日本には石油価格のスライド制を伴う長期契約を結ぶという慣行がもともとあり、またフクシマ後は原発停止を補う代替エネルギー源が不足したため、天然ガスを割高で輸入しているのが現状である。したがって日本としては、ガス輸入交渉で足下を見られないよう、他に有力な代替エネルギーがあるということを示す必要があり、少なくとも原発の数機は稼働させねばならない。同時に、日本は国内エネルギー市場の改革にも取り組まねばならない。電力供給の地域独占によって非効率が生じ、かたやイノベーションが生まれにくくなり、さらにガスの適正輸入価格を交渉で実現しようとする気概も充分生まれなくなっている。また、東日本が 50 Hz、西日本が 60 Hz という周波数の違いにより国内での送電に隔たりがあることも問題である。各電力会社は両者の統合に反対しているが、これはコストの問題のみならず、統合後の競争激化を懸念していることである。周波数と送電網の統合への障害は、いわば技術的なものというより政治的なものといえるであろう。

原子力発電を継続する意味

日本ははじめ先進国が再生可能エネルギーのインフラを新たに構築する間、また日本がエネルギー源の多様化を進める間、原子力発電という形で代替エネルギーを使用できるようにしておくことで日本の対外交渉力は強まるだろうし、費用効率の良い電力供給も可能となる。エネルギー供給のコストは、既存のインフラと石炭に多くを依存する開発途上国（特に中国）のほうが確かに安上がりである。しかし先進国では、世論の要求もあって、環境にやさしいエネルギー源の新規インフラへ投資を増やしており、石炭使用が高つくという事情があるのである。

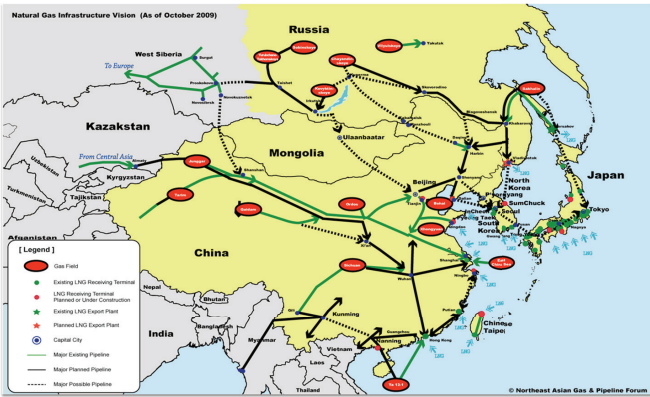
新規インフラや送電網の相互接続への投資を大規模に増やせば、環境に適した再生可能エネルギーへの依存が高まる可能性はある。とはいえ、短期的、中期的にみれば、日本は原子力発電なくして現在のエネルギーコストを維持できずドイツのコストレベルを超える可能性さえある。日本政府の下で 2012 年に発表された『革新的エネルギー・環境戦略』では、2040 年までに原子力発電から撤退することが提唱されるが、グローバルな観点からすればそれは問題であり、現実的ではない。

原子力が、その否定的なイメージにもかかわらず今後も有力な電力用エネルギー源たり続けるとすれば、既存の原子力技術をさらに発展させていく努力が必要だろう。実際に、ユン・イルチャン博士がアルゴンヌ国立研究所（アメリカ）にて開発した統合高速炉など、新型原子炉や乾式再処理技術に関する先駆的研究もある。もちろんこうした技術の実用化には地政学的に複雑な事情が作用するが、すでに韓国が関心を示している。2014 年に韓米は二国間の原子力協定を更新する予定だが、現在韓国にはこの種の高速炉に必要な再処理施設がないため、協定更新にあたっては再処理技術が最優先の争点になるとみられる。かたや、日本が原子力エネルギーから完全撤退するというのであれば、2012 年 8 月の「第三次アーミテージ・ナイレポート」にあるとおり、「一流国」(tier-one nation) ではなくなることを覚悟せねばならない。東アジア地域の変動を考慮すれば、日本、アメリカ、韓国を含んだ核不拡散レジームをこの地域で新たに成立させることが日本にとって理にかなった選択である。

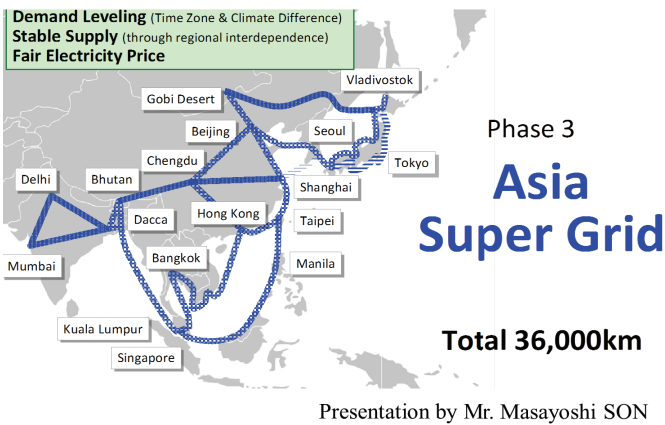
今後、日本はフクシマの事故の教訓を国際的に分かち合わねばならないし、エネルギー安全保障に関して実現性に富んだスキームを今後作り上げてゆかねばならない。エネルギー安保の面からすれば、フクシマのもっとも重大な教訓は「想定外のことを想定しておく」必要が常にあるという点にある。そこで、EU の「集団的エネルギー

IEE
JAPAN

New concepts for North East Asia Gas & Pipeline Infrastructure



Energy for Peace in Asia. A New Asian Vision? IEE JAPAN



Presentation by Mr. Masayoshi SON

安全保障」モデルから日本が学ぶところは多いであろう。この下で、EU 域内には送電網や多様なガス・パイプラインが整備されている。エネルギーの需給のあり方を多様化する道を日本も探らねばならない、それに伴って東アジア地域での天然ガスインフラの開発を積極的に進める必要がある。その開発の際には、ヨーロッパには豊富なパイプラインを引いている一方で東アジアでは存在感の薄いロシアを一員として含めるべきであろう。

以上の内容をふまえると、原子力は日本の電力用エネルギー源たり続ける必要がある。日本の長期的なエネルギー安全保障の現実を考慮せずして、単に内政的理由をもって原子力発電からフェードアウトしてしまうことは誤りなのである。

質疑応答

質疑応答では、まず、さまざまなエネルギーの技術的詳細について質問が多くあった。田中氏がそれに対して一通りコメントした後、2012年12月の衆院選における原発問題をいかに位置づけるかに

議論が及んだ。

自民党の勝利によって、同党の「原発ゼロ」反対の姿勢を有権者は受け入れたと理解できるかもしれないが、むしろ、単に民主党の失政を有権者が到底受け入れられなかった側面のほうが大きいといえるだろう。世論調査を見ても、なお反原発の意見が優勢である。先の衆院選は、自民・民主が「政策パッケージ」を提示した上で戦ったため、最終的な選挙結果が、特定の政策的立場への賛成を示すとはストレートに解釈できない。

ところで、官僚や専門家のほとんどが原子力発電の必要性を認めているにもかかわらず、政治家のほうはそれへの明確な支持をためらう点は、日本でエネルギーについて真剣な議論や分析を行う際の最大の障害である。例えば、東日本大震災に際し福島第一原発事故に関する議論が高まり、その中で、より入念な安全策を講じていたらもっと違った結果になったはずだという技術者の見解があった。その一方、アメリカの原発のように全面停電機能を福島の原発も備えていたならば、むしろ原子力エネルギーの安全性を証明することになったはずだとの主張が、公式にかつ公然と表明されることはなかったのである。

次に、天然ガスをめぐるロシアとの交渉のあり方に議論が移った。いかに好条件が揃ったとしても、ロシアとの交渉は難しいものである。日本は、交渉を有利に運ぶためにもアメリカの安価なシェールガスを買う可能性を考慮すべきだろう。しかしアメリカのシェールガスは、日本が選択しえる代替エネルギーとしてロシア側が認識するほどには豊富といいきれない。だからこそ、日本は原子力発電を継続せねばならないのである。また、ドイツのように、日本は短期契約のみを結ぶようにすべきであろう。そうすることで、より有利な交渉を維持できるからである。

最後に、日本の近隣諸国、特に韓国との核不拡散スキーム構築について議論が及んだ。日本より韓国のほうが核燃料サイクルの整備に積極的であり、新規の施設建造を模索している。ただし、再処理問題をめぐってアメリカの反対に直面する可能性はある。しかし、韓国の使用済核燃料の貯蔵容量は2020年までに満たされてしまうこともあり、先の問題について韓国はわりあい強めの姿勢をとっている。こうした争点をめぐる米韓の交渉は政治的に難しいものとなりそうだが、日本としては、東アジア地域での核不拡散スキームを新たに形成するべく積極的役割を果たしていくことは可能だろう。このスキームの下で、各国は安全な原子力エネルギーの安定供給を受けられるようになると思われる。

●執筆／李承赫（林晟一訳）

〈報告者略歴〉



バーツラフ・シュミル

マニトバ大学環境学部特別教授。カナダ王立協会フェロー。1943年、旧チェコスロヴァキア生まれ。チェコ動乱を機に国を離れ、ペンシルヴァニア州立大学で博士号取得。エネルギー、環境変化、技術革新、食糧、人口、経済、公共政策など幅広い関心を持ちながら学際的研究を続ける。邦訳書に『エネルギーの不都合な真実』（エクスマレッジ）など。



田中伸男

日本エネルギー経済研究所特別顧問。1950年生まれ。東京大学経済学部卒。通産省入省後、ケースウェスタンリザーブ大学経営大学院（オハイオ）でMBA取得。経済協力開発機構科学技術産業局長、国際エネルギー機関（IEA）事務局長などを歴任した。

〈開催概要〉

グローバルな文脈での日本

第1回

日本のエネルギー安全保障のこれから
グローバルな文脈を視野に入れて

2012年12月17日(月曜日) / 於 国際文化会館

報告者

バーツラフ・シュミル (マニトバ大学環境学部特別教授)

田中伸男 (日本エネルギー経済研究所特別顧問)

ディレクター

田所昌幸 (慶應義塾大学法学部教授)

デイヴィッド・ウェルチ (ウォータールー大学教授)

コアメンバー

遠藤乾 (北海道大学公共政策大学院教授)

久保文明 (東京大学大学院法学政治学研究科教授)

ゲストメンバー

秋山信将 (一橋大学国際・公共政策大学院教授)

田中愛治 (早稲田大学理事・政治経済学術院教授)

アシスタント

李承赫 (ウォータールー大学助教)

林晟一 (慶應義塾大学大学院法学研究科博士課程)



国際研究プロジェクト「グローバルな文脈での日本」は、研究者や実務家が政策を意識しながら日本の社会科学研究を進める海外ネットワーク Japan Futures Initiative と提携しております。詳細はホームページをご覧ください▼
<http://jfi.uwaterloo.ca>



JAPAN FUTURES INITIATIVE
日本の未来プロジェクト
Hosted by the University of Waterloo・ウォータールー大学主催