

## 第2回エネルギー情勢懇談会 議事概要

日時：平成29年9月29日（金） 13:00～15:00

場所：帝国ホテル 本館2階 孔雀南の間

議題：地政学的リスクのトレンド等について

出席者：

エネルギー情勢懇談会ゲストスピーカー

ポール・スティーブンス（英国王立国際問題研究所特別上席フェロー）

アダム・シミンスキー（米国戦略国際問題研究所エネルギー地政学議長）

エネルギー情勢懇談会委員

飯島彰己委員（三井物産（株）代表取締役会長）

枝廣淳子委員（東京都市大学環境学部教授、（有）イーズ代表取締役）

坂根正弘委員（（株）小松製作所相談役）

白石隆委員（（独）日本貿易振興機構アジア経済研究所所長）

山崎直子委員（宇宙飛行士）

経済産業省

世耕経済産業大臣、日下部資源エネルギー庁長官、小澤資源エネルギー政策  
統括調整官

外務省

坪田気候変動課主席事務官、須田経済安全保障課首席事務官

環境省

木野低炭素社会推進室長

欠席者：

エネルギー情勢懇談会委員

五神真委員（東京大学総長）

中西宏明委員（株）日立製作所取締役会長）

船橋洋一委員（（一財）アジア・パシフィック・イニシアティブ理事長）

## 第2回エネルギー情勢懇談会 議事概要

1. 海外からの有識者であるポール・スティーブンス氏（英国王立国際問題研究所特別上席フェロー）、アダム・シミンスキー氏（米国戦略国際問題研究所エネルギー地政学議長）より、国際石油市場、地政学的リスクの動向等についてプレゼンテーション。
2. 委員からの主な意見や質問は以下のとおり。

### <2050年の不確実性>

- 長期予測の意義は、最終的な数値ではなく、その変数にはどのようなものがあり、どの変数にフォーカスを当て対策を講じていくか、ということ。
- 将来見通しは、状況変化に応じてフレキシブルに動ける形とするべき。
- 2050年の議論は変数・不確実性があり、個々のパスが振れた場合にもそのリスクを抑えるだけの柔軟性が必要。
- 2050年の予測は困難という中で、我々はどのようなコンパスやツールを持って歩いていくべきか。

### <地政学・エネルギー安全保障>

- 米国の中東への関与が弱まる中、ロシア・中国がアプローチを積極化。日本のエネルギー安全保障に影響が生じないか。
- 米国は中東に対し、エネルギー以外にも、テロやイスラエル関係などで国益があり、関与を続けていくと考える。
- 米国の中東関与について、石油の問題だけではなく中東で大きな変動が生じた場合の経済的リスクが大きく、関与を続けるだろう。
- 米国が中東政策を考える上でのファクターは、主にエネルギー供給、テロ対策、イスラエルとの関係、サウジアラビアの国内問題の4点か。
- 米国が地域に介入し、その後、対抗策によるマイナスインパクトが生じたことがある。介入は最小限とするべきであり、テーブルについて協議することが重要。

### <自給率・エネルギー安全保障>

- 国産のエネルギーであっても国内で事故があれば途絶し、輸入エネルギーと同様に脆弱性は高いこととなる。従って、多様化が非常に重要となる。

- エネルギーは多様性の確保が重要となる。消費部門では省エネが重要。最大の蓄電は揚水発電と考える。
- 海外で有事が発生した場合にも困らないように自国でエネルギーを生産すべき。産業用は安価で安定した電力が必要だが、地域や家庭は地産地消による方法も可能ではなか。
- 不確実性をカバーするため、諸外国とエネルギー政策での連携・協調が必要。
- エネルギーインフラのレジリエンスが益々重要となっている。
- ドイツはフランスなどと相互連携していて電力融通を受けられる。イギリスはBREXITしてもEUグリッドの一部であり続けると思う。このようにエネルギー分野での国際協力は重要となる。

### <資源>

- 米国でシェール革命に成功した要因は、普通の国では地下資源は国の所有物だが米国では個人所有であることや、ベンチャーによる技術開発。
- どういった条件が整えば米国以外でもシェール開発が進んでいくか。
- 安価で可採埋蔵量のある石炭火力の技術革新をどのように考えるか。
- 中国・インドの石炭離れの要因は大気汚染であり気候変動目標ではない。石炭は、送電網のコストを考えれば、地域に分散できる再エネに変わるのではないか。

### <再生可能エネルギー>

- EVが本格的に普及して蓄電池の役割を果たすようになると、再エネ導入はどの程度加速すると考えるか。
- EVの蓄電池の空き容量を利用すれば多くの電力を貯蔵できる。走行中に充電する技術の開発も進んでおり、再エネの普及に有効となる。
- 分散型発電は、特にインドの小さな村などで、大規模な送電網を作るより効率的でありチャンスがあると思う。

### <技術革新>

- テスラなどがリチウムイオン電池を家庭向けに普及させているが、イノベーションの観点からは、それ以外の電池開発にも目を向けるべき。また、原料となるコバルト調達などには地政学リスクがあることにも留意すべき。

- 政策の選択と集中について、太陽光のコスト低減、蓄電池開発（EV化）などが、優先度が高いものとする。EVについても、日本が発明し、製造するのは中国ということになるのかもしれない。
- SMR（次世代原子炉）について、コストが低く、安全性も高いという点に企業は魅力を感じている。政府の許認可が進まなかったが、トランプ大統領のもとでスピードアップするかもしれない。

### <地球温暖化>

- 米国は京都議定書には調印していないが、石炭からガスへ転換し温室効果ガスを大幅に削減した。
- パリ協定からの脱退をトランプ大統領は宣言したが、脱退には3年以上かかり、カリフォルニア等の州は排出削減に真剣に取り組んでいる。
- 中国は大気汚染の問題もあり、パリ協定を遵守すると考える。

### <官民の役割分担>

- 政府は、イノベーションが起こりやすい環境を整備するとともに、需給の両面で多様性を確保していくべき。
- エネルギー市場は外部性・公共性が高く、政府は市場の失敗が起きないようにガイドする役割が求められる。
- 政府がエネルギー政策などに大きく介入することはリスクを伴うが、技術開発分野では税制や研究開発投資によりイノベーションを促すべき。
- 供給危機を避ける最良の方法は、マーケットがその機能を果たすようにすること。政府は大局を示し、制度を整えるにとどめるべき。米国のシェール革命も、政府は最低限の支援策は提供し、ベンチャーが努力して開発した。
- 米国では、シェールの技術改良、炭素税などについてもまだ可能性が残っていると思う。

（以上）