

オープンセミナー「欧州市場におけるチャレンジと日本へのインプリケーション」

1. 日時：平成30年1月29日(月)14:00～17:00

2. イイホールカンファレンスセンターRoom A

3. 議題

(1)開会挨拶

電力・ガス取引監視等委員会 委員長 八田 達夫

(2)基調講演

「EU における電力市場の発展の歴史～日本の電力市場の現状と将来について、EU
の歴史に照らして考える～」

欧州委員会エネルギー総局(DG Energy) Matti SUPPONEN 氏

(3)パネル・ディスカッション

「市場動向も見据えた短期の電源の最適オペレーションと、長期のアセットマネ
ジメントは如何にあるべきか」

電力・ガス取引監視等委員会 委員長 八田達夫

欧州委員会エネルギー総局 Matti SUPPONEN 氏

EPEX SPOT Sandrine WACHON 氏

EDF 社 Optimization 部門 Marc BRUNET 氏

A. T. カーニー パートナー 笹俣 弘志氏

(4)閉会挨拶

電力・ガス取引監視等委員会 事務局長 岸 敬也

4. 議事概要

(1) 開会

八田委員長より開会挨拶を行った。

(2) 基調講演

欧州委員会 Matti SUPPONEN 氏より「資料1 Integrated Power Markets in Europe」に基
づき説明があった。

- ・ 欧州電力市場は、国際連系線を通じた国際取引の進展により統合に向かっており、EU Target Model 構築へ向けた取り組みを展開している。
- ・ 体制面としては、エネルギー規制機関間協力庁(ACER: Agency for the Corporation of Energy Regulators)が、加盟国の国家規制機関(NRA: National Regulatory Authority)の間の調整を実施している。更に EU 全域の TSO 協調機関である欧州電力系統運用者ネットワーク(ENTSO-E: European Network of Transmissions System

Operators for Electricity)が、系統利用・運用に関する EU 大の共通規則であるネットワーク・コードを策定することを規定しており、欧州市場に係る様々なルールを設計している。

- ・ EU において電力市場が発展を遂げた理由の一つとして、透明性を確保できたことが挙げられる。市場の発展において、透明性は極めて重要な要素である。
- ・ 2016 年末に欧州委員会が発表した「Clean Energy for All Europeans」では、電力市場のデザインとして、再生可能エネルギー導入促進策との整合性確保や容量メカニズムの位置づけなどを含む新たな方向性が示されている。
- ・ 市場監視の枠組みに関しては、エネルギー市場の統合性及び透明性確保に関する規則 (REMIT: Regulation on Energy Market Integrity and Transparency)により、規制体系は大きく変化しつつある。

(3) パネル・ディスカッション

(資料説明)

パネル・ディスカッションに先立ち、EPEX SPOT Sandrine WACHON 氏、EDF 社 Marc BRUNET 氏、A. T. カーニー笹俣 弘志氏が資料説明を行った。

EPEX SPOT Sandrine WACHON 氏より「資料 2-1 Power for Today. Power for Tomorrow.」に基づき説明があった。

- ・ 2008 年に Powernext と EEX の合併により誕生した EPEX SPOT は、欧州において市場結合が進展していく中で、対象エリアなどを拡大してきた。EPEX SPOT が属する EEX グループには、電力現物及びデリバティブ取引所に加え、クリアリング機関である ECC など存在している。
- ・ 制度のハーモナイゼーション(調和)だけでなく、このようにインフラのハーモナイゼーションを進めることも重要である。
- ・ 市場の透明性及び公平性は非常に重要であり、これがあって初めて市場参加者の信任を得ることが出来る。

EDF 社 Marc BRUNET 氏より「資料 2-2 EDF and Electricity Market.」に基づき説明があった。

- ・ EDF 社の最適化部門では、発電計画等の策定を担うとともに、ヘッジにあたっての計算なども実施している。一方、別会社である EDF トレーディング社では、電力市場へのアクセスを担っており、一部投機的な取引も行っている。
- ・ 最適化部門自体は、発電費用を最小化するという観点から、卸電力市場が創設されるより前に構築していた。

- ・ EDF 社では卸電力取引所の活用量自体は多くないかもしれないが、それは EDF グループ内の内部取引を通じて既に最適化が図られているからである。必要に応じて、EPEX SPOT などの市場を活用することになる。

A. T. カーニー パートナー笹俣弘志氏より「資料 2-3 事業者からみた電力取引市場の活用の意義とチャレンジ。」に基づき説明があった。

- ・ 欧州電力会社において、発電部門はアセットマネジメントを担っており、コストセンターという扱いとなる。エネルギーマネジメント（最経済運用）はアセットマネジメントとは区別されたトレーディング部門が実施しており、当該部門が利益獲得の重要な組織、極論するとプロフィットセンターという位置づけになる。
- ・ 我が国の電力会社は、縦割りの組織構造のもと、各々の役割を遂行してきた。今後はこれらをコントロールしていく部門が必要となる。

(討議～オプティマイゼーションとマーケットの関係)

- ・ 市場創設の流れとしては、まず現物市場があり、その後に、その現物市場の価格を参照とする先物市場が創設される。フランスの場合では、現物市場創設から、4 年を経て先物市場が創設されることとなった。
- ・ 重要なことは、まず参照される現物市場の価格が、信頼性のあるものだということである。また取引所において上場される商品も適正なものである必要があり、取引所会員のニーズを満たすものであれば、自然と流動性も上がり、市場は発展していく。
- ・ EDF 社では、電源運用の柔軟性という観点などから社内における内部取引を優先しており、取引所の利用は限定的になっている。また経済性の観点からも、内部取引を優先している。
- ・ フランスでは小売規制料金が存在していることも背景として、欧州他国と比較して卸電力市場における取引量及び流動性が低くなっている。この規制料金が撤廃されれば、市場取引量は増えることになるだろう。

(討議～欧州における広域連携の展開)

- ・ 欧州において金融的送電権 (FTR: Financial Transmission Rights) の導入は開始されたばかりであり、一部のポーターにおいて既に導入されている。なお金融的送電権は、TSO が責任主体となっており、明示的オークション (explicit auction) を通じて割り当てが実施される。
- ・ EU 大の広域連携に向けた課題については、まだたくさんある。例えば、そのほかにデジタル化や新たな制御アルゴリズムなどに係る問題もある。今後、様々な規制等を通じて対応していくことになる。
- ・ 先渡価格は、新規投資においてはそれほど役に立つ指標とはならないが、資産維持

を判断するに当たっては非常に良い指標となる。

- ・ 我が国においても、将来的に欧州と同じように、事業者にとって電力取引の活用が必要とされる環境となる可能性がある。欧州では取引所における電力価格がゼロとなるような場合もあるが、我が国事業者もこのような環境を念頭に置きつつ、トレーディング能力を育成していく必要があるかもしれない。

(4)閉会挨拶

岸事務局長より閉会の挨拶を行った。

(以上)