

「同時市場の在り方等に関する検討会」の設置について

2023年8月3日

資源エネルギー庁・電力広域的運営推進機関

1. 背景・経緯

エネルギーは、国民生活や経済社会活動の基盤をなすものであり、我が国においては、環境保全や効率化の要請に対応しつつ、安定的なエネルギーの供給を実現することが求められている。このためには、電力の効率的・安定的な調達が必要となるところ、卸電力市場や需給調整市場の取引の最適化に係る課題、一般送配電事業者における需給運用上の課題、発電事業者の電源運用や小売電気事業者の電気の調達における課題など、様々な課題が顕在化している。

実需給直前まで出力が変動する変動性再生可能エネルギー電源を大量に導入し、需給運用の困難さが増すと、これらの課題は更に拡大することが想定される。一方、これらの課題に対応できないことで、再生可能エネルギーの導入に遅れが生じ、2050年のカーボンニュートラルが達成できないことは許されない。S+3Eの大原則を担保しつつ、カーボンニュートラルと両立させるためには、それに対応する電力システム・電力市場の仕組みの不断の見直し・アップデートが求められる。

これらを踏まえ、「卸電力市場、需給調整市場及び需給運用の在り方勉強会」（2021年12月28日から翌年6月20日まで実施）及び「あるべき卸電力市場、需給調整市場及び需給運用の実現に向けた実務検討作業部会」（以下「作業部会」という。）（2022年7月29日から翌年4月25日まで実施）では、「日本全国として再生可能エネルギーの最大限の導入により再生可能エネルギーの市場統合が進み、需給運用上の不確実性が拡大する中でも、安定的かつ持続可能な形で日本全国で最適運用が可能な需給運用・市場システム」を将来の目指すべき姿とし、安定供給のための電源起動とメリットオーダーの追求の観点から、具体的な対応策について検討を行った。作業部会の取りまとめにおいては、供給力、調整力にかかわらず全ての電力を同時に約定させる仕組みの市場等（以下「同時市場」という。）¹について、具体的な仕組みの提言がなされ、この取りまとめの報告を受けた第62回総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会電力・ガス基本政策小委員会（以下「小委員会」という。）（2023年5月30日開催）では、更に詳細な検討を行うため、有識者や事業者を構成員とした新たな検討会を設置することとされた。

¹ 作業部会の取りまとめにおいては、「同時市場」という単語は「売り入札の方法として Three-Part Offer（米国の PJM や NYISO、ERCOT 等において、導入されている入札手法のこと。売入札を行う者は、入札時に①起動費、②最低出力費用（無負荷費用を入札させる場合もある。）、③限界費用カーブ、の3つの情報を登録する。）を採り、kWh と ΔkW を同時に約定させる、すなわち、供給力、調整力に関わらず全ての電力を同時に約定させる仕組みの市場のこと。」という定義で使用されていたが、本検討会においては、作業部会の取りまとめの第3章「安定供給のための電源起動とメリットオーダー」において提案された実需給の1週間程度前から実需給までの一連の仕組み全体を指して「同時市場」と呼ぶこととする。

2. 目的

作業部会の取りまとめにおいては、「本書の提案の中には複数案を提示したものもあり、今後、これまでの整理を踏まえて、約定ロジックの設計や実現性・妥当性、事業者の実務への影響、関係法令等との関連整理など更に具体的に検証することが必要となる。また、新たな仕組みに関する導入の適否を判断するにあたっては、当該検証内容も踏まえて、同時市場を導入した際の費用便益分析などを行うことが必要となる。」とされている。これを踏まえ、本検討会の目的は以下の2点とする。

- 作業部会における提案について、約定ロジックの設計や実現性・妥当性、事業者の実務への影響、関係法令等との関連整理など更に具体的に検証を行い、同時市場の仕組みをより具体化すること。
- 上記の具体化の結果も踏まえつつ、同時市場の導入の可否の判断に資するため、費用便益分析を行い、その妥当性について評価すること。

3. 留意事項

- 本検討会は、資源エネルギー庁及び電力広域的運営推進機関が共同事務局となる形で運営する。
- 本検討会における議論の進展に応じ、事務局より小委員会に対して報告を行う。
- 委員・オブザーバーについては、議論の状況に応じて、追加・変更を行う。