

2017年の再生可能エネをめぐる政策議論では特に何に留意すべきか？

朝野 賢司

エネルギー政策の根幹であり電気事業経営に大きな影響を与える三つの論点を扱う本連載では、前回の「原子力」に引き続き、今回は「再生可能エネ」を論ずる。

【電力市場自由化の中でのFIT法改正】

固定価格買い取り制度（以下、FIT）の法改正によって、2017年4月以降、特定契約を締結するFIT電気は、一般送配電事業者がその買取義務を負い、原則として卸電力取引所を通じて小売事業者に受け渡す。

また、電力システム改革貫徹のための政策小委員会（以下、貫徹小委）では、今後の再生可能エネの拡大に密接に関わるテーマとして、容量市場や非化石価値取引市場について議論された。いずれも、これまで一体的に取引されてきた電力量（kWh）、発電容量（kW）の価値、非化石価値等を、自由化の中で明示的に加味していく基本的な方向性は評価できる。

【FIT卒業の道筋を示すべき】

しかし、積み残された論点として、如何に再生可能エネがFITから自立できるのか、FIT卒業の道筋が挙げられる。

FITの特徴は、電力需要の変化に応じて調整が困難な太陽光発電（以下、PV）等の出力を長期間・優遇価格で買い取り、たとえ供給超過であってもPVの出力抑制を極力避ける優先給電を保証することにある。他方、自由化された電力市場では、既存電源は発電電力量による収入だけでは、発電設備の固定費を回収できないリスクが高まる上に、FITで保護された再生可能エネが大量導入されることで、卸電力価格の下落と稼働率の低下を強いる結果、安定供給上必要となる電源ですら経済性が劣化する等の市場の歪みが生ずる。

実際、弊所では、電力自由化の下での再生可能エネ大量導入の影響を、電源の経済運用を模擬し定量的に分析した。その結論は、2030年に長期エネルギー需給見通しの電源構成が実現すると仮定すると、アデカシー（必要供給力の確保）の維持に必要な容量（約1億5600万kW）の半分が、年間販売電力収入のみでは発電費用を回収できないというものである。

すなわち、FITは自由化された電力市場とは本質的に不整合である。

こうした弊害に対処するため、欧州委員会は昨年11月の政策パッケージ提案で優先給電を廃止する方向性を示している。我が国でもこの改廃方法と時期を検討すべきだ。

同時に、FIT卒業に向けたコスト目標として、例えば日照時にしか発電できないPVは発電量を増やすほど卸電力市場などで自らの価値が低下する「共食い効果」を踏まえて設定すべきである。昨年12月、調達価格等算定委員会は、事業用PVの自立に向けたコスト目標を「2030年6400万kW導入で7円/kWh時」としたが、共食い効果を踏

まればその半値でなければ自立しない（本誌連載第115回）。

【容量市場：困難な需要曲線の設定】

更に、今後アデカシー維持のため容量市場の創設が検討されるが、どのように需要曲線を設定するのが論点となる。

貫徹小委では、集中型容量市場を中心にとりまとめられた。集中型では、小売事業者に容量を確保する義務を課した上で、需要曲線を与えなければ、市場として機能しないため、その設定が鍵となる。

そもそも容量市場とは、実際の発電量（kWh）は問わずに、系統全体で安定供給に必要な供給能力（kW）を規定し、その価値に対して発電事業者等に対価が支払われる仕組みである。集中型容量市場とは、系統運用者等が将来確保すべき容量を定めて、発電事業者等を定期的に開催される競争入札に参加させ、入札で決まった価格を適用するという制度である。

英国等では、将来確保すべき容量と正味固定費用（NET - CONE）の交点を通るように、容量価格の上限等を踏まえて需要曲線が設定される。容量価格の目安となるNET - CONEは、LNG等の新設コストから卸市場等から得られる収益を差し引いた値である。

我が国の需要曲線の設定では、どのように将来確保すべき量やNET - CONEを決めるべきか、デマンドレスポンス等の需要側制御も含めた技術を理解した上での、市場設計が不可欠となる。

【制度間の整合性を踏まえた弛まぬ制度改善】

市場は人工物であり、思った通りに機能しないのであれば仕組みを変える方法を編み出すことの重要性を改めて銘記すべきである。貫徹小委で提言された各種市場についても、市場間の整合性を事前・事後に検証しながら機動的な制度修正を行うことが重要である。

電力中央研究所 社会経済研究所 エネルギーシステム分析領域 主任研究員

朝野 賢司／あさの けんじ

2007年入所。専門は環境経済学、再生可能エネルギー政策。