

改革始動！ 変貌する電力システムの行方

第5回

日本総合研究所 瀧口 信一郎

創発戦略センター シニアマネジャー

京都大学理学部を経て、93年同大学院人間環境学研究科を修了。テキサス大学MBA(エネルギーファイナンス専攻)。東京大学工学部(客員研究員)、外資系コンサルティング会社、エネルギーファンド等を経て、09年日本総合研究所に入社。著書に「電力不足時代の企業のエネルギー戦略」(中央経済社・共著)、「2020年、電力大再編」(日刊工業新聞社・共著)など。



成立が懸念される競争市場 大手電力とガス会社が巨大エネルギーグループ形成か

2020年4月に発送電分離を実行することを規定した改正電気事業法が2015年6月17日に参議院で可決成立した。これで電力システム改革の三本柱である、送電網の広域運用、電力小売り全面自由化、発送電分離が2013年4月の閣議決定どおりに実現することになった。東日本大震災の教訓を踏まえ、地域を越えて連携するエネルギーシステムの基本条件が整ったと言える。

競争環境を見るポイント

では、その際に電力市場の競争構造はどうなるのか。5つのポイントを押さえておきたい。

1つ目は、電力会社間の競争がどうなるかである。自由化路線が決定的になったことで、管内を越えた電力会社の動きが盛んである。中部電力が三菱商事子会社の電力小売事業者、ダイヤモンドパワーの株式を80%取得し、首都圏での電力小売り事業に参入したのをはじめ、電力各社の地域外進出が相次いでいる。経済産業省が進めた首都圏の供給力確保の方針が起点となり、大義を得た各社が最も魅力的な首都圏市場へ大挙して押し寄せている状況である。

一方、東京電力も首都圏以外への事業拡大をもくろんで、100%子会社のテプコカスタマーサービスを設立し、関西・中部エリアで電力小売

りを開始した。人口が集中する首都圏、関西圏、中部圏を中心に電力会社のエリアを越えた競争が始まりつつある(図1)。

2つ目は、電力とガスの垣根をまたいだ競争である。2013年より電力システム改革と並行してガスシステム改革が進められている。東日本大震災以降、電力システム改革の議論でも、エネルギー供給構造を効率化させるには、電力、ガスの垣根を越えた総合エネルギー化が必要とされてきた。ガスシステム改革には「(電力とガスという)エネルギー間の相互参入を可能とする」との目的がある。電力自由化は電力業界の枠を超え総合エネルギー企業の誕生を目指している。

2015年4月30日に、東京電力と中部電力はLNG(液化天然ガス)の共同調達と発電所新設のための共同出資会社JERA(ジェラ)を立ち上げた。LNG調達1位でガス事業の本格参入を表明している東京電力と、LNG調達2位の中部電力の提携で、電力とガスのバランスは大きく変わった。

東京ガスは直後に韓国ガス公社とのLNG調達に関する提携方針を打ち上げ、関西電力とのLNG共同調達に向けた提携交渉があったとされる。東京電力陣営には大阪ガスが加わるなどの報道もあり、今後、両陣営に地理的に関係の深いガス会社の動きが注目される。

ガス会社の電力小売り事業参入の動きもある。2014年6月には静岡ガス、10月には北海道ガス、12月には西部ガスが参入を表明した(図2)。

3つ目は、新規参入者がどこまで力を持てるかである。電力自由化への認識が浸透するにつれ、PPS(新電力会社)は財政難の自治体や電力料金の値上げに苦しむ中小企業を中心にシェアを伸ばしている。

PPSの課題は、発電コストの低い石炭火力発電や水力発電といったベースロード電源をいかに確保できるかである。過去の自由化では原子力発電、水力発電を独占する電力会社に対し、環境規制による石炭火力発電の事実上の新設禁止もあり、PPSは発電コストの低いベースロー

図1 既存電力会社のエリアを超えた競争

時期	関係者	内容
2013/10	中部電力	三菱商事の子会社ダイヤモンドパワーの株式を80%取得
2014/4	関西電力	100%子会社のPPS関電エネルギーソリューションで首都圏参入
2014/4	中国電力	JFEエンジニアリングと共同で首都圏に石炭火力発電を建設すると報道
2014/9	九州電力	東京ガス、出光興産と千葉県に200万kWの石炭火力建設を表明
2014/5	東京電力	首都圏外への事業拡大を目的に子会社のテプコカスタマーサービスを設立

図2 電力とガスの垣根を越えた競争

規模の追求に向けた動き		
時期	関係者	内容
2014/10	東京電力 中部電力	東京+中部電力はLNG共同調達と発電所新設の共同出資会社設立などで提携(2015年4月に共同出資会社JERA(ジェラ)を設立)
2014/10~	東京ガス	韓国ガス公社とのLNG調達に関する提携の方針を打ち上げ、2014年12月には関西電力とLNG共同調達、発電所新設のための提携交渉が報道

・LNG調達の1位、2位の提携により、電力とガスとの境界は実質的でない。ガス発電のコストの8割を占めるLNG調達では、規模の経済が働く
 ・2社で日本のLNG調達量の4割以上を占める東京電力と中部電力の提携は電力、ガス両業界を取り込んだ再編に影響

ガス会社による電力小売り事業参入		
時期	関係者	内容
2014/6	静岡ガス	電力小売り事業への参入を表明
2014/10	北海道ガス	〃
2014/12	西部ガス	〃

図3 卸電力供給の現況

	電力会社向け	PPS向け	合計	割合
①卸電気事業者・IPP	1,581		1,581	65%
②電力融通	276		276	11%
③自家発電余剰電力	342	183	525	21%
④常時バックアップ		38	38	2%
⑤卸電力取引所	32	-4	28	1%
合計	2,231	217	2,448	100%
割合	91%	9%	100%	—

※統計情報上分類できないため①のPPS向けは③のPPSに含める
 ※卸電力取引所は取引所からの調達と販売額の差
 出所：資源エネルギー庁資料を基に作成

ド電源を確保できなかった。電力会社の供給力に対抗できたのは、石炭調達力のある製鉄会社や商社、低コストの天然ガスを利用できるガス会社ぐらいだった。今回の電力自由化でもPPSが電力会社に対抗するには、国が事実上の解禁を決めた石炭火力発電からどれだけ電力を調達できるかがポイントになる。

今回の電力自由化の特徴は家庭用の市場が切り開かれることであり、新規参入者の成否はこの新たな領域を生かせるかどうかにかかっている。電気という比較的単純な商品を扱う場合、規模の経済が重要となる一方、家庭用という消費者を相手にするビジネスは無味乾燥な営業が通

用しない側面がある。ICT企業は電力と通信のセット販売による顧客囲い込みを狙う。ジュピターテレコム(JCOM)は実質的に先行開放されているマンション市場でセット販売を始めている。今後様々な事業者の参入が見込まれる。

ただし、ソフトバンクは東京電力との提携によりセット販売を実施する方針といわれるなど、新規参入者も電力会社との提携に動く可能性があることに注意が必要である。PPSとしての新たな領域が切り開けるかどうかはそれほど簡単ではない。

4つ目は、卸電力市場がどれほど充実するかである。PPSが電力会社と対抗するためには、自由に電力を

調達できる卸市場の存在が不可欠だが、現状の卸電力供給は、電力会社向けが中心である(図3)。卸電力取引所で石炭、水力、原子力などの安定的で安価なベースロード電源を取引する先渡市場の必要性も指摘されてはいるが、実施には至っていない。2013年4月に閣議決定された電力システム改革の方針には制度的な明示がない卸電力市場改革は停滞しているのが実情である。

5つ目は、7月号の当連載でも取り上げた東電改革である。2014年1月に公表した新総合特別事業計画では海外事業の拡大を含む成長戦略が盛り込まれている。中部電力とのJERA設立は新たな東京電力の方向性を行動で示した形と言える。東京電力という最大の電力会社が独自の路線を歩み始めていることが競争構造に大きな影響を与える。

成立が懸念される競争市場

上記のポイントを踏まえた場合、PPSが力を持つというよりも大手電力会社がガス会社とも連携しながら競争する市場の姿が浮かんでくる。大手電力会社やガス会社が統合したり、アライアンスを組んだりしながら巨大エネルギーグループを形成するかもしれない。その場合、大手電力・ガス会社による寡占化が進む可能性もある。ドイツ、英国など欧州市場では一時的に新規参入が起こったものの、結局は大手電力会社による寡占構造に落ち着いた。華々しい新規参入が短期的に喧伝されつつも、規模の経済が働く電力市場では寡占構造に落ち着く可能性があることを認識しておく必要がある。■