

電発電源の切出しに関する論点

平成30年3月19日

事務局

1. 概要

- 電源開発株式会社(以下、「電源開発」という。)の保有する電源は、歴史的経緯や制度的理由から、旧一般電気事業者と長期相対契約を締結し、長年、旧一般電気事業者が電気を購入してきた経緯がある。
- 電源開発の保有する電源(以下、「電発電源」という。)については、旧一般電気事業者の自主的取組として、ここ数年、一定の切出しが行われているものの、切出し量は非常に限定的となっている。今後、ベースロード電源市場の創設も予定されている中、適切な競争環境を整備する観点から、電発電源の切出しについての考え方を整理する必要がある。

2. 経緯

- 電気事業法改正前には、卸電気事業者である電源開発は、原則として、旧一般電気事業者のみへ売電することを前提とされていたため、旧一般電気事業者と基本協定¹を締結し、事実上の無期限の長期相対契約を締結していた。²しかしながら、今般の法改正で卸規制が撤廃されて以降も、当該基本協定は存続しており、既に切出しが実施された一部の電源を除き、旧一般電気事業者がほぼ全てを受電する状況が継続している。なお、同電源については、旧一般電気事業者の経過措置料金価格の算定基礎ともなっている。
- 電力・ガス取引監視等委員会は、旧一般電気事業者に対し、自主的取組として、電発電源の切出しを求めてきており、これまでに約46.6万kW(電源開発の現在保有する発電設備は総計約1700万kWであり、石炭火力発電所は約840万kW)の切出しが行われている(別添1参照)。
- また、電源開発の電源の切出しについては、2019年に開設が予定されているベースロード電源

¹ 基本協定には、例えば、①当該発電所で発電した電力量のうち運送・供給に必要な電力及び当該発電所から電力供給地点までの供給損失を除いた全量を旧一般電気事業者へ供給すること、②旧一般電気事業者ごとの電力の配分量、③電源開発から旧一般電気事業者に対する電力の受給料金(当該発電所の精算別途工事費に基づいて算定された原価に基づき算定)、④当該発電所の営業運転開始の日から営業運転停止の日までを売電期間とするなどの内容が規定されている。

² 同制度の下では、結果的に、電源開発は旧一般電気事業者と長期相対契約を締結することで、長期間の安定した事業環境を確保できていたという側面も存在するとの指摘もある。

市場において、一定量の切り出しを行う方向で議論がなされている³。

3. 競争政策上の課題

- 多くの新電力は主として卸電力取引所と常時バックアップを電源調達先としており、新電力が旧一般電気事業者と相対契約を締結する事例は限定されている。このような状況下において、電源開発が保有する石炭火力及び水力発電設備は、その可変費が他の火力発電所の可変費と比較して低廉である一方で、(大規模石炭火力等に投資する新電力も存在するものの一般的には)大規模な電源の開発が環境対策その他の面で必ずしも容易ではないこともあり、新電力⁴にとっても利用価値は大きく、競争を促進する上で重要な手段となっている。
- 競争政策の見地(注)からは、旧一般電気事業者が、小売全面自由化以前に稼働済の電源について、小売全面自由化以降にも、引き続き基本協定に基づき排他的な受電を受けることは、新電力による競争力のある電源を調達する機会を制約し、ひいては、新電力の事業機会の拡大を困難にし、競争環境によっては、競争を歪める可能性があると考えられる。このため、諸般の事情を総合的に考慮した上でもなおこのような競争歪曲効果がある場合には行政としての一定の対応が必要となるものと考えられる。
(注) 別途、旧一般電気事業者による電発電源の保有により、経過措置料金価格を抑制しうる可能性もあるとの側面もある。
- なお、当該対応の要否の検討にあたっては、新電力が小売市場(その部分市場を含む)における公正な競争を行うために必要となる取引所内外からの用途に応じた電源調達の可能性等を踏まえた競争条件のイコールフットイングが図られることが重要であり、例えば、今後創設されるベースロード電源市場(別添2参照)において旧一般電気事業者や電源開発が電気を供出する際の対応等が適切なものとなっているか否か等が判断の要素となるものと考えられる⁵。

³ 制度検討作業部会中間整理(2次)(平成29年12月26日)の資料によると、足下の全国エリア離脱率(約9%)が年1%で伸張すると仮定し、20年度の全国エリア離脱率に基づき、開始年度(19年度)の全体供出量を決定する場合、BL市場創設当初の供出量は560億kWhと試算されており、このうち、電発電源は約61億kWhを占めると想定されている。

⁴ 新電力には、旧供給区域以外への域外供給を行う旧一般電気事業者も含まれ得る。

⁵ 容量市場など新電力と旧一般電気事業者との競争環境に影響をあり得る施策についてもその影響を考慮する必要がある。

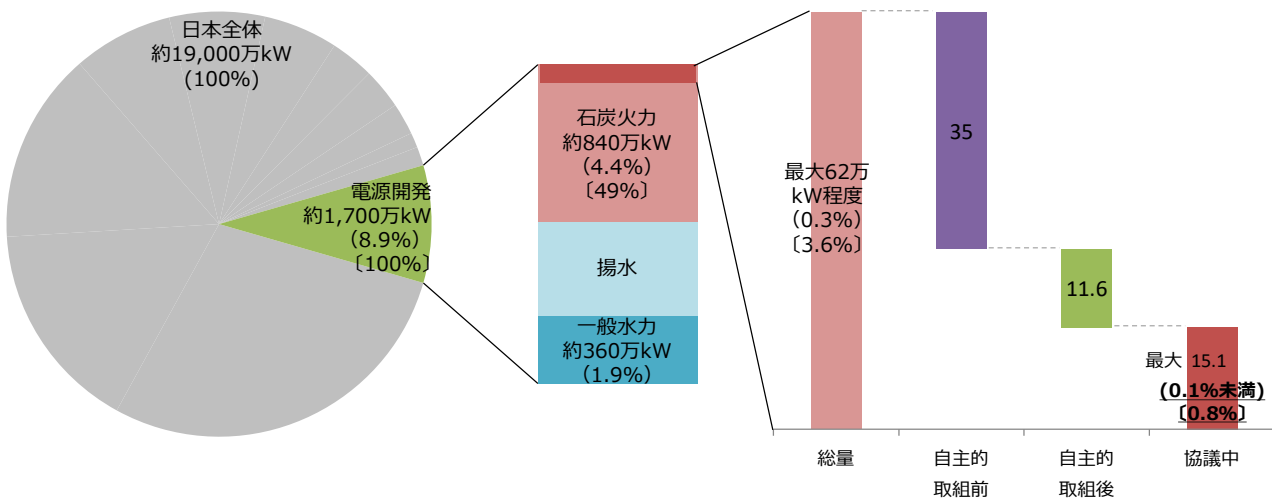
電発電源の切出し状況

電発電源の相対卸供給の状況

日本の発電設備容量（火力＋水力）

電源開発の設備容量

電発電源切出し議論の水準



出典：電力調査統計、及び第25回制度設計専門会合 電源開発提出資料より事務局作成

2017年7月
～9月期

卸電気事業者（電発）の電源の切出し

- 東京電力EP、中部電力、関西電力、中国電力、四国電力、沖縄電力は切出し済み。
- 北海道電力は、平成30年4月から年間2億kWh程度を水力発電所から切出す方向で協議中。
- 東北電力、北陸電力、九州電力は継続して検討・協議中。

	切出し量	切出し時期	切出しの要件	協議の状況
北海道電力	検討・協議中 (年間2億kWh程度*3)	平成30年4月から北海道電力管内にある電源開発の水力発電所全体から切出す前提で協議中		・ 8月～11月で5回の協議を実施
東北電力	検討・協議中 (5～10万kW程度*2)	原子力再稼働等による需給改善後	・ 原子力再稼働等による需給の安定	・ 7月に協議を実施
東京電力EP	3万kW*1を切出し済み		更なる切出しについては未定	
中部電力	1.8万kW*1を切出し済み		更なる切出しについては未定	
北陸電力	検討・協議中 (5万kW*2の一部)	原子力再稼働を待たず、需給状況の改善後	・ 需給状況の改善	・ 8月、9月、11月に協議を実施
関西電力	35万kW*2を切出し済み		更なる切出しについては未定	
中国電力	1.8万kW*1を切出し済み		更なる切出しについては未定	
四国電力	3万kW*1を切出し済み		更なる切出しについては未定	
九州電力	検討・協議中 (3～5万kW*1)	玄海原子力再稼働後	・ 玄海原子力再稼働	・ 8月、10月、11月に協議を実施
沖縄電力	1万kW*1を切出し済み		更なる切出しについては未定	

出所：旧一般電気事業者からの提供情報

*1：送端出力、*2：発端出力、*3：年間総発電量

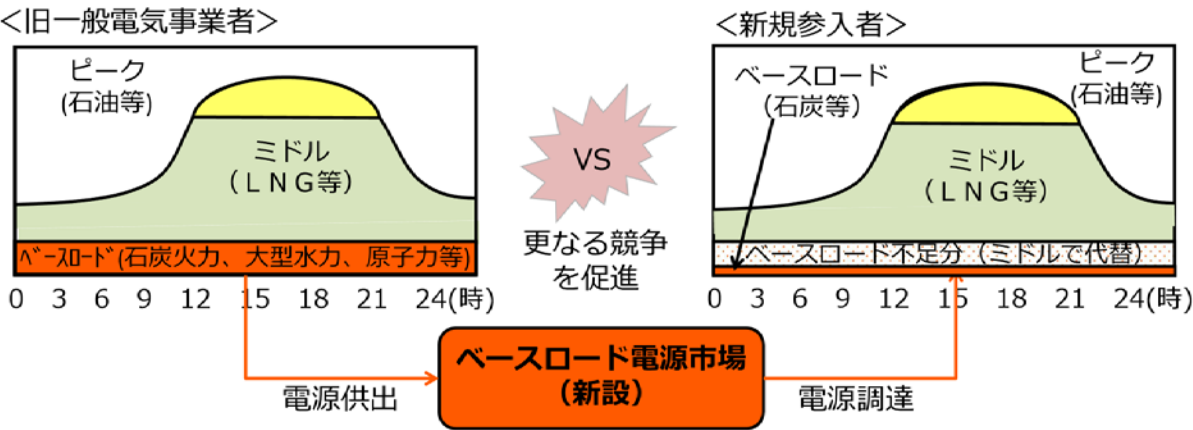
：前回から具体的な進展があった項目

ベースロード電源市場の概要(第8回制度検討作業部会資料より抜粋)

ベースロード電源市場の創設趣旨

- 石炭火力や大型水力、原子力等の安価なベースロード電源については、大手電力会社が大部分を保有しており、新電力のアクセスは極めて限定的。
- その結果、新電力はベースロード需要をLNG等のミドルロード電源で対応せざるを得ず、大手電力会社と比して十分な競争力を有しない状況が生じている。
- このため、新電力も大規模なベースロード電源へアクセスすることを容易とするための新たな市場（ベースロード電源市場）を創設するとともに、同市場を適切に機能させるための実効的な仕組みを導入することで、小売競争を更に活性化する。

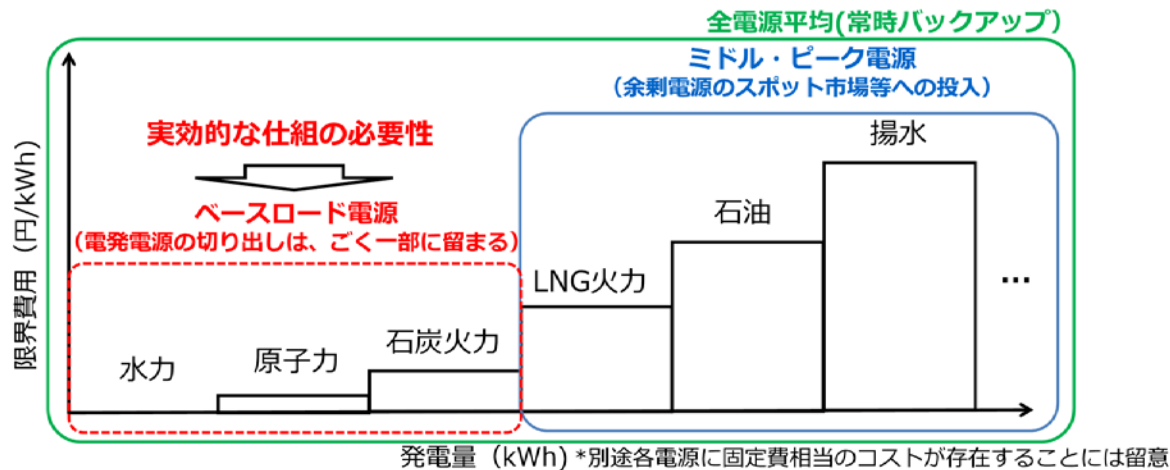
旧一般電気事業者と新規参入者の供給力構成の違いとベースロード電源市場（イメージ）



実効的な仕組みの必要性（電源供出の担保）

- これまでの自主的取組を通じて、旧一般電気事業者は、自社で保有等する限界費用の高い余剰電源（ミドル・ピーク電源）を中心に、卸電力取引所等に投入してきた。他方、限界費用（及び発電コスト）が安いベースロード電源については、経済合理的な判断の下、専ら自前で利用。そのため、自主的取組の一環である、電発電源（石炭火力）の切出しについては、現在まであまり進んでこなかった。
- そのため、ベースロード電源市場を機能させ、新規参入者との競争条件のイコールフットイングを図っていく観点からは、実効性確保策として、制度的な措置を講じ、旧一般電気事業者等にベースロード電源の供出を求める必要がある。

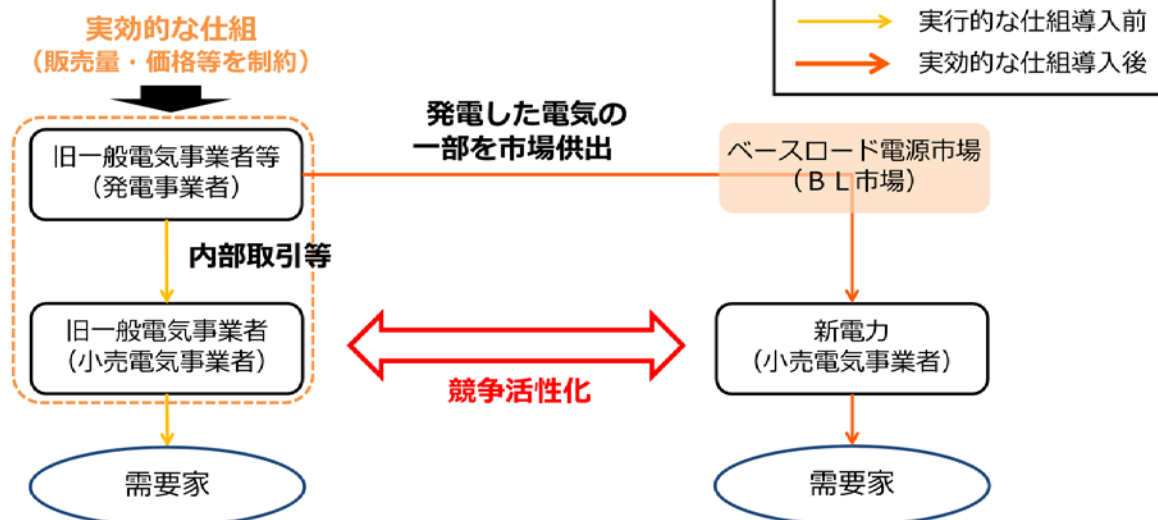
【電力会社が保有等する主要な電源と各電源へのアクセス支援措置（イメージ）】



実効的な仕組の基本コンセプト

- 新電力がベースロード電源にアクセスすることを可能とするためには、旧一般電気事業者等が保有するベースロード電源に関連する取引に対して、一定の制約を課す必要があると考えられる。
- 従って、実効的な仕組を通じて、発電した電気の一部を、適正な価格でベースロード電源市場に供出することを、旧一般電気事業者等に求めることとした。

【実効的な仕組を導入した後電気の流れ（イメージ）】



ベースロード電源市場（B L 市場）における論点（俯瞰図）

【基本的な考え方】

① 同市場における取引の在り方（他市場との裁定取引の許容性）

【市場設計】

② 取扱価値、③ 取扱商品（期間・ワットン等）、④ 市場範囲、⑤ 取引方式（競売方法等）

