発送電分離

エネルギア総合研究所　フィナンシャルテクノロジー担当　舛岡　紅実

現在，電力システム改革の中で議論されている項目の一つである発送電分離について解説します。

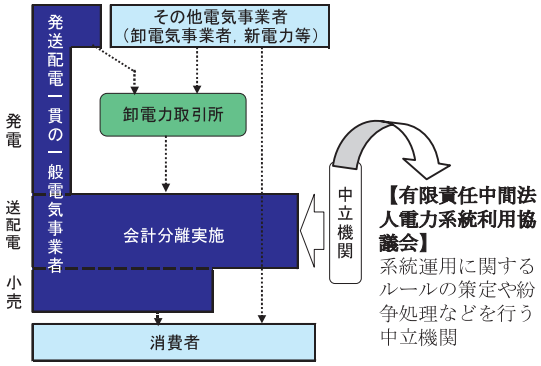
1 我が国の電力システム

電気は貯蔵ができず，消費量に発電量を常に一致させておく必要があるという特性があります。また，発電所で作られた電気は送電線や配電線を通って消費者へ届けられていますので，発電所と送電線は長期的視点にたって一体的に設備形成を行う必要があります。このような事情から，現在我が国では一般電気事業者（中国電力など）が発電所とともに送配電線の一体的な整備・運用を担っています。

1990年代の世界的な規制緩和の流れの中で，我が国の電気料金の諸外国との価格差是正が課題となり，競争原理を取り入れるために2000年から一般電気事業者以外の電気事業者（新電力，以前はＰＰＳと呼ばれていました。）も消費者へ電気を販売することができるようになりました。そして現在，これらの電気事業者は一般電気事業者が保有する送配電線を使用して消費者へ電気を届けています。

2 発送電分離

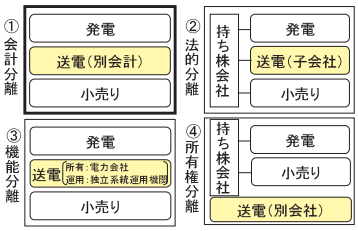
我が国ではこれまで，送配電線の使用にあたり新電力等が不利益を被ることがないように，一般電気事業者内の送配電線を管理運用する部門（以下，送配電部門）の会計分離が行われ，送配電部門の業務にも法的な規制が課せられるとともに送配電部門の共通ルールなどを策定する中立機関が設立されるなどして，送配電部門の公平性や中立性を確保し，競争環境を整える取り組みが行われてきました。この取り組みは未評価ですが，発電，小売の自由化議論に同調して一般電気事業者の送配電部門をより厳密に分離し，絶対的中立性・公平性を確保することを目的として今回，発送電分離が議論されることになりました。



図表1　現在の日本の電力システム

3 発送電分離の4類型

発送電分離といっても制度は様々で，大別すると4つに整理されています。（図表2：一般的には①が一番分離度合いが低く，②③④の順に高くなります）。



図表2　発送電分離の4類型

【会計分離】送電部門と他部門に他部門に係る会計を分離します。日本ではさらに他電気事業者に関する情報の目的外利用の禁止や新規参入者への差別的取り扱いを禁止する行為規制も導入し，中立性を確保しています。
【法的分離】送電部門を別会社とします。但し，資本関係（持株会社も可能）は認められています。
【機能分離】送電設備の所有権は電力会社に残し，運用及び整備計画を中立組織である独立した系統運用機関が実施します。
【所有権分離】送電部門を完全に別会社とし，資本関係も認められません。

4 4類型の比較

発送電分離の議論では様々な観点での検討が実施されていますが，重要なのは真に国民の利益となる電力システムを構築することです。その際にポイントとなりうるのは「透明性」「安定供給（品質）」「コスト」の3点です。透明性の面では，分離度合いが大きくなるほど透明性も大きくなります。

4類型	会計分離	法的分離	機能分離	所有権分離
透明性	小			大
品質	高			低
コスト	低	中	高	中

図表3　検討ポイント

一方で安定供給の面では発電部門と送電部門の連携が容易であるほど，一体的な運用や停電への迅速な対応ができ，分離度合いが高まれば，高い電気の品質を維持するのが難しくなる可能性があります。コスト面では，制度移行や維持にかかる費用をみると独立系統運用機関の設立が必要な機能分離が最も高く，次いで企業分離が必要な法的分離・所有権分離，最後に現行の会計分離の順に低くなると考えられます。

冒頭で述べたように電気は貯蔵できない特性のため，発電所と送配電線は一体運用されてきましたが，自由化や発送電分離が先行している欧米では送電部門の運用が複雑化し，これに伴う品質低下を防止するためにルールや規制機関の強化が必要となり送電部門のコスト上昇や一層の運用複雑化の要因となっているような事例も見られています。さらに発送配電一貫体制で事業者へ義務付けられていた供給責任が発送電分離では不明確となっています。繰り返しになりますが，上記3点はトレードオフの関係にあり，これらをバランスよく考慮した制度設計が求められることになります。

［参考文献］
1. 電気事業連合会HP
http://www.fepc.or.jp/enterprise/jiyuuka/outline/point/index.html
2. 社団法人日本電気協会新聞部（2012.7）「よくわかる！電気事業制度改革」