

<電力事情>

事業法体系と信頼度維持について(その1)*

産業研究ユニット 電力・原子力・石炭グループ グループリーダー 小笠原 潤一

・はじめに

日本の電気事業規制改革において、欧米が先進事例として参照される機会が多いものの、背景となる事業発展の歴史や産業構造の違い、規制体系の違いなど、異なる点も多く、その理解が困難な場合が多い。そこで今回は、各国で採用されている電気事業法の体系と供給信頼度維持の枠組みとの関係を踏まえ、欧米と日本の違いについて考察を加えるものとする。

・ 米国の枠組み

米国では、連邦全体で電気事業法という枠組みが採用されておらず、連邦と州とがそれぞれ管轄権を持っているのが大きな特徴である。連邦(FERC)が水力発電所の認可、州際電力取引(卸電力料金および送電料金の承認等)企業吸収・合併の承認等について権限を有しており、州政府はそれ以外の事業規制に関する広範な権限を有している。

このため、系統の安定運用に重要な役割を果たす送電部門は、規制の内容は異なるものの、 連邦の FERC 及び州の公益事業規制委員会という二つの規制当局から規制を受ける状態 になっている。FERC は前述のように送電系統の安定運用に関する規制権限は持っていな い状況であり、その一方で送電系統は州を跨って広域的に敷設され、系統大での安定運用 確保に関する規制は極めて不透明な状態にある。

ニューヨーク大停電を契機に 1968 年に北米信頼度協議会(NERC)が設立され、民間の自主的な枠組みとして北米系統大での信頼度確保に努めてきたが、1996 年以降 FERC が進める送電設備の第三者アクセス開放や、RTO の設立といった米国の発送電部門改革や、州の進める電気事業制度改革(小売自由化の導入)に伴い、電力供給に参加する事業者の形態が多様化・複雑化するに至り、NERC では機能モデル(Functional Model)と呼ばれる系統の安定運用に必要な機能別に事業者を認証する枠組みを構築した。2003 年 8 月 14日に起きた北米北東部停電は、改めて米国の安定運用に課題があることが認識され、NERC

^{*} 本文はナットソース・ジャパン 株 発行 Natsource Japan Letter 2005 年 7 月号に掲載されたものを転載許可を得て掲載いたしました。

の新しい信頼度基準にブッシュ政権の提唱する包括エネルギー法案により法的拘束力の付与を行うことが検討されている段階にある。

この機能モデルという枠組みは、図1のように表わすことができる。MAACというのは米国北東部地域(ペンシルベニア州等)を跨る地域信頼度協議会のエリアであり、ここで機能モデル上、認証を受ける事業者はPJM、First Energy 及びMAACである。それぞれが送電系統の運用者としての資格(Reliability Coordinator、Transmission Operator、Balancing Responsibility)及び計画事業者としての資格(Planning Authority、Transmission Planner、Regional Reliability Organization)のいずれかの資格を取得し、地域全体として全ての資格が認証されることで全体的な安定供給が担保されるという仕組みになっている。

現段階ではまず送電部門に対する認証が行われているが、順次発電事業者及び小売事業者、市場運営者等にも認証を拡張する計画になっており、これにより電気事業全体として系統の安定運用が確保されるという考え方になっている。

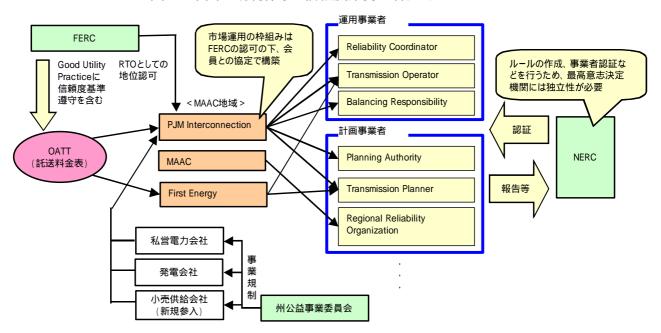


図 1 米国の規制体系と信頼度維持の枠組み

こうした米国の考え方は、本来であれば国家が系統の安定運用を担う事業体を指定し、その事業体への規制を通じて系統の安定運用が実現されるという通常の規制の考え方が、連邦という国家の成り立ちから電気事業規制権限が分散してしまっている現状に対応して構築されたものであり、米国独特の制度ということができる。このように米国の制度は、連邦国家という日本から見て特殊な枠組みを基礎として生み出されたものが多く、日本への適用を考える際には特段の注意が必要だと考えられる。

欧州の枠組み

これに対して、欧州の系統の安定運用に関する枠組みは大きく異なっている。欧州では事業法により電気事業が規制されている場合が多い。更に 2003 年 EU 電力指令により、送電部門の枠組みに法的分離が求められるようになり、法的分離された送電会社が送電系統の安定運用に責任を持つよう事業法で指定されるのが通常である。その一方で発電部門は電力取引所の設置などで卸電力取引の自由化が進展し、また 2007 年までに家庭を含む小売全面自由化が EU 指令により予定されるなど、小売供給事業も自由化の対象となっている。つまり、送配電部門は規制そして発電部門及び小売供給部門は自由化という枠組みが選択されているのである。

その一方で欧州電力系統の大部分は大陸の UCTE 系統に属しており、送電系統は国を越えて張り巡らされている状態にある。そこで欧州の送電会社は 1951 年に設立された UCTE (設立時点での名称は UCPTE)を米国の動きを参考にしつつ、2003 年のイタリア大停電やロンドン停電といった安定供給を揺るがす出来事を踏まえて信頼度基準を策定し、送電会社を拘束する規則としようと議論を重ねている段階にある(図2参照)。

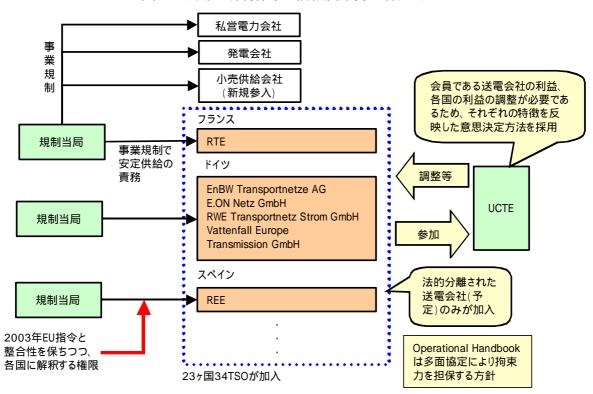


図 2 欧州の規制体系と信頼度維持の枠組み

このように欧州では米国と同様に信頼度基準の見直しとその拘束力付与という結果として 同じような動きを見せているが、米国では発電事業者、小売供給事業者及び市場運営者と いった広く電気事業全般でその枠組みを考えているのに対し、欧州では事業法という枠組 みもあり、今のところ送電会社のみが安定供給維持のための枠組みに参加し、発電事業者 その他は参加しないという偏った状態を考えている。

・ 米国と欧州の違い

これまで見たように米国では事業法体系の下で送電系統の安定運用確保の責任の所在が不透明になっており、今のところ民間の自主的な組織である NERC が事業者の認証を行い、安定運用の確保が図られている。またその認証には発電事業者、小売供給事業者及び市場運営者といった広く電気事業参加社が含まれている。その一方で欧州では EU 電力指令もあり、送電会社が安定運用の責任を有する事業者として指定を受ける形態が一般的であり、その他の事象者は「自由化」の対象であり、特段の義務も課されていない状態にある。

こうした構造を反映し、米国では系統の安定運用確保のため小売供給事業者に事前の供給力確保義務を課すといったことも議論され、RTOの枠組みに取り入れられたりしているが、欧州では自由化の対象である小売供給事業者にそうした追加的規制を課すことは難しく、送電会社が供給力確保のため国際連系線の建設を志向するといった現象が起きている。こうした違いは日本でも予定されている 2007 年の更なる電気事業規制改革の議論に際しても注意すべきことであり、こうした枠組みにより採用可能な制度は制限を受ける点を踏まえて議論を行う必要があろう。なお、日本における枠組みについて次回論じる予定である。

お問い合わせ <u>report@tky.ieej.or.jp</u>