

欧米・電力小売自由化後の DSM ビジネス動向

—1998 ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings に参加して—

高橋 雅仁

米国や北欧、英国など欧米の先進的な電力市場では、小売供給の完全自由化が進展している。この競争導入に伴う市場構造の変化によって、電気事業者がデマンドサイド・マネジメント (DSM) を推進するインセンティブが減退する可能性がある。欧米において DSM やそのビジネスは今後どのように展開していくのであろうか。

筆者は、98年8月に米国・カリフォルニア州モントレーで開催された ACEEE (American Council for Efficient Energy Economy) の研究会に参加した。この研究会には、欧米のエネルギー小売供給 (主に家庭と業務部門) の関係者が集まり、現状報告や市場分析、ビジネスアイデアを共有する場になっている。そして、小売自由化後の今、何がトレンドになっているのかを調査してきた。以下、研究会で取り上げられた米国 (特にカリフォルニア州) とスウェーデンの2電力市場での事例を述べる。

米国の DSM の動向

米国では州により競争導入段階に差があるものの、カリフォルニア州や北東部では小売完全自由化に踏み出している。中でもカリフォルニア州は、発送配電・小売供給にわたり競争導入が徹底しており、その DSM 戦略を含めて市場再編を検討する州のベンチマークと見られている。

カリフォルニア州の DSM 政策

カリフォルニア州では、98年4月の電力自由化に併せ、98年1月よりエネルギー効率改善を目指した Standard Performance Contract Program が新たにスタートした。このプログラムで

は省エネプログラム基金のための追加料金が電気料金に上乗せされ (Public Goods Charge)、この基金から電気事業者を除く EESP (Energy Efficiency Service Provider) へ DSM 推進のインセンティブが支払われる。即ち、カリフォルニア州では既存の電気事業者ではなく EESP が形成する民間市場によって省エネ型社会への転換を目指している。いわゆるエネルギーサービス会社 (ESCO) はこの EESP に入る。

新興 ESCO (Emerging ESCO)

現在、省エネサービス市場の ESCO は、独立系、電気事業者系、その他の3種類に分類できる。独立系 ESCO は省エネサービスを行う従来からのものである。電気事業者系 ESCO は、電気事業者によってエネルギー以外の顧客サービス (通信、機器保守等) を目的に組織され、新規参入や独立系 ESCO の M&A で省エネサービス市場でのシェアを伸ばしている。その他の ESCO は、Honeywell などの機器製造会社系 ESCO と Enron などのマーケッターからなる。そして、省エネサービスだけでなく、機器導入や管理・保守サービスなどの付随した様々なサービスを提供し顧客を獲得している。電気事業者系 ESCO とその他の ESCO は“新興 ESCO”と呼ばれる。小売自由化後、そのシェアが拡大しており、既存の独立系 ESCO は苦境に立っている。

付加価値サービス (Value-added Service)

ESCO は、省エネサービスに加えて、機器導入・保守サービスや電力品質管理、需要家のエネルギー消費実態のモニタリング・分析など他の様々な

顧客サービスを提供あるいは検討し始めている。これらは“付加価値サービス”と呼ばれ、ESCO ビジネスにおける顧客獲得の手段になっている。そこで ESCO は将来的に総合エネルギーサービス会社になっていくと考えられている。DSM は、本来、省エネ・環境保全などの公共目的を持っている。しかし、電力自由化後、それに付加価値サービスという顧客を獲得するためのビジネス色が加わってきていると言える。付加価値サービスには他に、実時間料金制、Aggregation（様々な負荷形態の需要や需要家を集約し、全体としてエネルギーコストの低減を図るサービス）、インターネットによる顧客への情報提供（電力消費量や請求書等の通知）、グリーン料金（低環境負荷エネルギーの推進）などもある。

スウェーデンの DSM の動向

スウェーデンの電力自由化は 96 年 1 月に始まった。スウェーデンでは、ESCO よりむしろ電気事業者が DSM を担っている。米国同様に付加価値サービスが事業者の顧客獲得手段になっており、いかに顧客が満足するサービスを提供するかが事業者間の競争になっている。Vattenfall や Sydkraft は、産業部門の生産プロセスや業務用ビルのエネルギー消費に関する専門家を抱え、需要家に合った新しいエネルギー利用形態を提案することで省エネサービスを提供している。これには、需要家のエネルギー消費実態分析（モニタリングによって省エネ可能性を発見する）、需要サイトでの電力の信頼性と品質向上サービス、省エネ保証（事業者が省エネと省コストを顧客に約束する）等が含まれる。

再生可能エネルギーの供給も付加価値サービスの 1 つになっており、環境ラベルとエコファンドで推進されている。環境ラベルは既設水力や風力等の再生可能エネルギーに付与され（98 年 1 月

で 220 億 kWh）、その電力は希望する需要家へ 0~1.5¢/kWh の価格プレミアムで販売される。化石燃料火力や原子力、新設水力にはラベリングされない。エコファンドは、電気料金を通じて需要家が基金に寄付し（事業者自身も寄付する）、再生可能エネルギーに投資する仕組みである。

小売自由化の発電部門への影響

小売自由化に伴い、電気事業者にとって顧客確保、言い換えれば電力需要の確保が重要課題になっている。発電部門を持つ電気事業者にとって、IPP という上流からの競争圧力に加えて、離脱需要という下流からのリスクが発生している。研究会での見聞では、これに対する電気事業者の反応は 2 種類あるようだ。一方は、発配電を分離する動き。加州 PG&E 社は所有発電所のうち、化石燃料火力の 98% と地熱発電所の 100% を売却した。他方、逆に発配電の統合の動きもある。スウェーデンでは発電事業者が直接アクセスにより安定的な顧客ベースを持つと、地域配電会社の買収を進めている。

研究会全体を通じて、小売自由化の競争圧力によって、欧米の DSM は転換期を迎えつつあるという印象を持った。電気事業者や ESCO にとって、顧客獲得が重要になっており、DSM や付加価値サービスが『顧客の囲い込み』の手段になっている。それに伴い、DSM は総合エネルギーサービスへと変質しつつある。欧米でも電力自由化は始まったばかりであり、その成否は未だ明確には定まっていないが、今後も市場の動向を注視していきたい。特に、DSM 本来の目的である省エネ型への市場転換が達成されるかは興味があるところである。

（たかはし まさひと
電力中央研究所 経済社会研究所）