

# 改革始動！ 変貌する電力システムの行方

第12回

日本総合研究所 段野 孝一郎

総合研究部門 ディレクタ/プリンシパル  
京都大学大学院工学研究科博士前期課程修了(工学修士) 環境・エネルギー、資源・水ビジネス、通信・ICTを対象に、経営戦略、事業戦略、技術戦略、M&A、セールス&マーケティング、新規事業開発をテーマとするコンサルティングに従事。近年は、電力・ガスシステム改革や、新興国を中心とした海外への事業展開支援を行っている。



## サービス&ブランドによる差別化の重要性 日本では「地産地消」で訴求できる可能性も

### 電力小売事業における差別化のポイント

2016年4月の電力小売りの全面自由化以降、これまで居住地域の一般電気事業者からしか電力供給を受けることができなかった低圧・家庭部門の需要家も、電力小売事業者を選択することが可能になる。電力小売事業者の観点からすると、いかにして需要家の支持・選択を勝ち取るかということが重要な課題となる。

電気は、複数の発電所から送電線を通して需要家に供給され、物理的な電力供給は送配電事業者が担うため、電力小売事業者としては電気自体の品質では差別化できない。品質で差別化できないとなると、需要家からは当然、コストが重視される。しかし、諸外国の事例を見ると、安価であることは需要家の支持を集める上での必要条件ではあるものの、必ずしも十分条件と言えるほどの要因にはなっていないことが分かる。

電力中央研究所が行った英国、ドイツの需要家研究によると、小売全面自由化以降、需要家の選択で重要となる項目は、①電気料金、②企業イメージ、③付加価値サービスの3つであることが明らかにされている。電力小売りの差別化に当たっては、コスト競争力を高めることは重要ではあるものの、加えて企業イメージを高めて顧客の支持を集める方向性や、付加価値サービスによって顧

客を獲得する方向性が考えられる。

### 企業イメージでの差別化

企業イメージで差別化を図っている事例として、独シェーナウ電力や、米グリーンマウンテンエナジーが挙げられる。

再生可能エネルギー(再エネ)に特化した米国のグリーンマウンテンエナジー社は、ほかの新規参入者が撤退する中、事業開始から15年経過し

た現在も順調に事業を展開している。同社の価格設定はほかの電力小売会社と比べ割高であるが、環境意識の高い富裕層という共通の顧客セグメントを狙う有機食品スーパー(ホールフーズマーケットなど)と協賛したキャンペーンにより、顧客獲得に成功している。

ドイツでは、環境に配慮した電源開発を進めるため、市民自らの手によって再エネ供給会社「シェーナウ電

表1 シェーナウ電力の概要

組織概要	●1990年に設立された「シェーナウ配電購入協同組合」の子会社。 ●1997年にシェーナウ町(人口2,500人)で電力供給を開始。現在では、独全域で13万世帯に電力を供給している。
事業領域	電力小売、省エネ・再エネ設備導入支援
顧客世帯数	13万5千世帯(2012.12)
売上高	215万ユーロ(2012.12)
特徴	●「顧客から頂いたソーラーセントで、次の顧客の省エネを促進する」ことが理念。 ●電力料金1kWhあたり0.5¢、1¢、2¢のいずれかを「ソーラーセント」として上乗せし、それを原資に顧客のソーラーパネル導入やコージェネ導入を支援。 ●ソーラーセントを利用して作られた発電設備(ソーラー、小型コージェネ、水力、バイオマス、風力)は1,800基に上る。(2011)

出所：シェーナウ電力Websiteをもとに日本総研作成

表2 Stadtwerke Duisburgの概要

組織概要	●これまで150年にわたり、RhineおよびRuhrエリアの住民にエネルギー供給事業を行っている。
事業領域	電力、ガス、水道、地域暖房など
顧客世帯数	25万世帯
売上高	14億7千万ユーロ(2012)
従業員数	1,015人(2012)
特徴	●サーモグラフィーを使って建物の放射熱を測定し、住宅の断熱性などを診断するサービス。 ●建物を4方向からサーモグラフィー測定し、評価用画像を作成する。(オプションで、6方向からの測定に基づくより詳細な分析も提供) ●断熱性分析をもとに、専門コンサルタントによる省エネアドバイスなどのフィードバックを行う。 ●室内の温度、湿度などの快適性診断も、オプションとして提供している。 ●基本パッケージは110ユーロ/回で利用可能。

出所：Stadtwerke Duisburg Annual report 2012をもとに日本総研作成

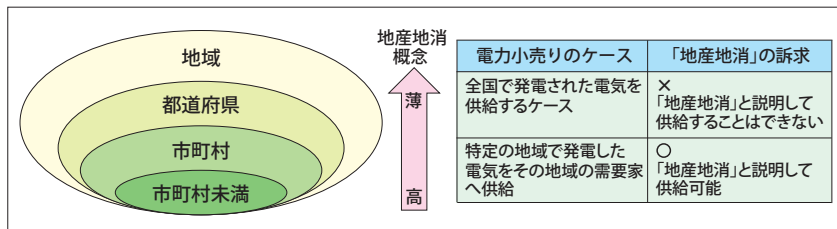
力」(表1)が設立された。同社は「ゾーンセント(英:ソーラーセント)」というプログラムを有しており、環境貢献を望む顧客から一定額の支出を募って再エネ電源の開発原資に充て、再エネ電源を増やし、さらなる顧客を獲得するという好循環を進めている。いずれも環境貢献という企業イメージを顧客に訴求し、効果を上げた例である。

### 付加価値サービスによる差別化

付加価値サービスで差別化を図る事例として、独シュタットベルケや、米Nest Labsがある。

シュタットベルケ(独語で「City Works」を意味する)は、電力、ガス、水道などのサービスを提供する地域密着型の公営企業で、ドイツ各地に600社超が存在している。例えば、ライン川流域のルール地方には、シュタットベルケ・デュイスブルグ社(表2)が150年前前から存続しており、地域のエネルギー供給を担い続けている。同社は、サーモグラフィを使って建物の放射熱を測定し、住宅の断熱性を診断するサービスを提供しており、断熱診断結果をもとに、専門コンサ

図2 電力小売事業における「地産地消」の概念



出所：資源エネルギー庁資料をもとに日本総研作成

ルタントによる省エネアドバイスなどのフィードバックを行うサービスを有料で提供している(基本パッケージは110ユーロ/回)。

ドイツでは小売全面自由化以降、当初8社存在した大手事業者が4社に収れんするなど、大手企業は合従連衡が進んだが、地域密着型で付加価値サービスの提供を行うシュタットベルケは依然として需要家から支持を集めている。

一方、米国ではICTを活用した付加価値サービスの導入が進んでいる。米Nest Labsは、元Apple社員が創業したサーモスタット(セントラル空調コントロール機器)メーカーである。同社が提供する「Nest Learning Thermostat」は、利用開始から最初の数日間、起床時、帰宅時、夜間などその都度「自分が快適だと思う温度」を設定すると、生活パターンを学習し、

温度・人感センサーと連動して空調を制御する。消費者は、快適な生活を楽しみつつ、節電により電力料金を低下できる。

加えて、Nest Labsが提携する電力会社のデマンドレスポンスプログラム「Rash hour Rewards」(図1)に加入すると、節電

報酬を得ることができる。2013年には全米で9社の電力会社と提携しており、契約時にNestを無償提供する電力料金メニューも登場するなど、ほかの電力小売事業者と差別化し、顧客との契約数を伸ばしたい電力会社の意向もあり、導入が急速に進んでいる。

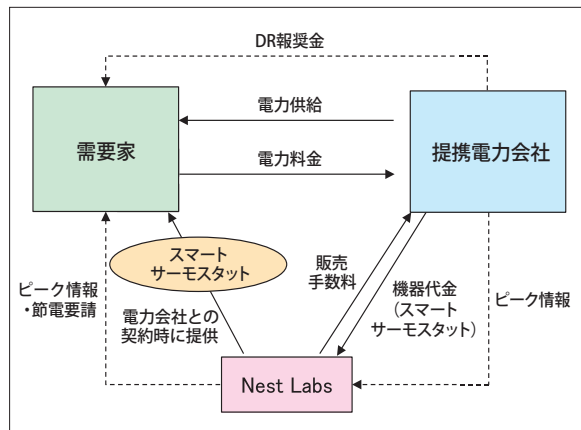
### 日本における差別化の方向性

日本でも電力小売りの全面自由化を見据え、ガスや通信とのバンドル割引、ポイント付与などの検討が始まっているが、価格競争を回避するため、企業イメージや付加価値サービスによる差別化も検討する必要がある。

電力システム改革では、固定価格買い取り制度(FIT)やその他の補助金を活用した再エネ由来の電力に関して、「グリーン」であることの訴求を禁止する方向で議論が進められており、諸外国のように「環境配慮」を謳った差別化は難しい可能性がある。しかしその一方で、新たに「地産地消」という訴求が認められる方向である(図2)。

小売全面自由化の恩恵として、競争の進展による価格低減はもちろん重要ではあるが、加えてサービスの多様化やブランディングの強化によって、さまざまな顧客のニーズに応えていく取り組みが広がることを期待したい。■

図1 Nest Labs「Rash hour Rewards」の仕組み



出所：Nest Labs社Web Siteをもとに日本総研作成