

規制緩和下の電気事業における競争戦略

— 内部アプローチから外部アプローチへの戦略変換による競争優位の構築 —*

秋山 健太郎

This paper analyzes how power electric companies in Japan should select their competitive strategy in the electricity business in order to gain and sustain a competitive advantage in the age of deregulation which is advancing rapidly in the energy industry.

In the electricity business, companies need to select a strategy which reforms corporate culture and improves brand image. Afterwards, as it is particularly difficult for them to differentiate their product, they need to select a cost leadership strategy. Therefore, they should merge with other electric companies to utilize the economies of scale.

In the dispersive power plant business, companies need to select a strategy which accumulates competence like maintenance and inspection technology of an electric plant. Thereafter, they should form a merger with a number of dispersive power plant companies to utilize the economies of scale.

That is to say, as an inside approach strategy, like a resource strategy (resource-based view) and a learning strategy, can absorb more environmental uncertainty than an outside approach strategy, like a positioning strategy (market positioning view) and a game strategy, they should first utilize an inside approach strategy, afterwards, they should utilize an outside approach strategy. It is effective for them to change from an inside approach strategy to an outside approach strategy to gain and sustain a competitive advantage in the age of deregulation.

はじめに

本稿では経営戦略論が環境の変化にどのように適用できるかについて、規制緩和により競争が激化している電力業界を取り上げ、実証研究により明らかにする。

日本の電力業界は2000年以降に規制緩和が段階的に進んでおり、競争が激化している。具体的には、現在、既存の10電力会社に加え、エネットをはじめとした23社の新規事業者¹⁾が自由化市場に参入し、競争時代に突入している。2005年4月には需要家の63%が市場経済の対象になったこと、卸電力取引所²⁾、電力系統利用協議会³⁾の設置、送電線使用料の

見直し⁴⁾等により、2005年11月には、九州電力が中国電力の営業区域内にある広島市の大型スーパーに電気を供給しており、今後、電力会社間競争も含めた本格的な競争市場へ移行されることが予想される。また、近年、エネサーブをはじめとしたオンサイト発電事業者の出現により、需要家は初期の設備投資のリスク、設備管理の手間なしに安価な料金体系にて電力の供給を受けることができる等の理由から分散型電源の普及が急速な伸びを示しており、電力需要全体の中でのシェアを伸ばしつつある。このような状況において、電力会社は電力市場で競争優位⁵⁾を確保するための最適な競争戦略を模索する必要がある。

*この論文は、名古屋大学大学院経済学研究科博士後期課程の修了に際して、研究成果の一部をまとめたものである。(編集委員会)

電力業界では規制緩和により、競争が激化しているにもかかわらず、これまで公表されている研究は、今後の電気事業における規制緩和の中で、競争ルールをどういうものにするのが最適かということが中心に論じられており⁹⁾、戦略に焦点をあてているものはほとんどない。このため本稿では、①先行研究のポーター、バーニー、ハメル、ブランデンバーガー等の競争戦略論が規制緩和下の競争(不確実性)においてどこまで有効かについて指摘し、②電力会社が電気事業および分散電源事業に対して、今後どのような競争戦略をとっていけば良いのかを明らかにする。

I. 電気事業の環境の変化

1. 電力業界の規制緩和による競争

19世紀に家庭用、産業用の電気事業が世界各国に登場して以来、わが国とアメリカ合衆国を除くほとんどの国々の電気事業は国営の独占体制で営まれてきた。以来100年余りの歴史の中で、特に1990年代に入ってから民営化改革、市場競争システムの導入という変化はかなり急激でかつ全世界的なものであった。英国⁷⁾をはじめ欧州諸国⁸⁾、中南米、オセアニア、アジア地域、旧社会主義諸国に至るまで多くの国々が電力民営化、電力自由化の検討実施に取り組み、効率的な電力供給システムを模索している。わが国では民間企業として電力事業が発展し、世界でも珍しい電力会社同士の自由競争時代を経て、地域別9電力会社による間接競争を行ってきた。1990年代以降の世界的な電力市場改革から学び、わが国の特性を踏まえた上での制度改革が実施されており、1995年の電気事業法改正、発電部門への競争導入⁹⁾に続いて2000年からは、22

kV、2000kW以上の特別高圧顧客、2004年には6.6kV、500kW以上の高圧顧客、2005年には50kW以上の高圧顧客の範囲での小売市場の部分自由化という新たな制度的枠組みで動いている(この時点で需要家の63%が市場経済に突入)。今後、小売の完全自由化というスケジュールに沿って、市場経済の導入を図っていこうとしている¹⁰⁾。

今回の規制緩和による電力会社の送電線の開放によって、2005年7月現在、6.6kV、50kW以上の部分自由化の中で、エネット、ダイヤモンドパワー、新日本製鐵をはじめとした23社の新規参入者(PPS:特定規模電気事業者)が自家発電の余剰電力を購入し、または自前の電源等により参入しているが、新規参入者は、2%(自由化範囲)の市場シェアを確保しているにすぎず、10電力会社の寡占状態が継続している。従来の制度化においては、送電線使用料等が大きな課題となっていたため、新規事業者の参入および電力会社間競争に対しての障壁が高いといわれていたが、2005年4月に送電線使用料の見直し、日本卸電力取引所、電力系統利用協議会の設置がなされたため、今後はダイナミックな電力会社間競争等による電力再編成の可能性もでてきている。

2. 分散電源による競争

一般的に分散電源とは、需要地側で電源を設置し発電する形態を言い、以前から徐々にシェアを伸ばしつつある。現在普及しているものとして、ディーゼルエンジン、ガスエンジン、ガスタービン、普及の端緒にあるものとして、太陽光発電、風力発電等、開発途上のものとして、燃料電池等があり、1000万kW程度¹¹⁾普及し、市場は毎年70~80万kW

規制緩和下の電気事業における競争戦略

表1 4つの競争戦略論のタイプ別分類

分類軸	戦略タイプ	戦略内容	主な支持者	
要因	外的	ポジショニングアプローチ	業界の構造分析を行い魅力的な状況に自社をどう位置づけるかを重視	Porter
	内的	資源アプローチ	競争優位をもたらすケイパビリティ等独自性の高い資源蓄積の視点を重視	Wernerfelt Barney
プロセス	外的	ゲームアプローチ	業界内の魅力的状況を自らの行動によって作り出す視点を重視	Brandenburger & Nalebuff
	内的	学習アプローチ	情報・技術力という「見えざる資産」が蓄積される視点を重視	伊丹

規模¹²⁾で拡大している。

従来分散型電源導入にあたっては、経済面でのデメリットとして、①大きいイニシャルコストの負担、②設備運転管理人の確保(人件費)、③ランニングコストの変動、上昇(燃料費、メンテナンス)があげられるため、普及分野は産業用の大規模施設に限られていた。しかし、上記デメリットによるリスクを需要家によって代行する「オンサイト発電サービス」事業者等の出現により、分散型電源が急速に拡大している。需要家は設備投資のリスク、設備管理の手間なしに安価な料金体系にて電力の供給を受けることができ、さらに燃料費長期固定サービスを実施するケースにおいては、需要家に一定したメリットの確保を保障する。今後、電力会社の電気料金値下げとの競争になると考えられるが、まだ料金面で分散電源の優位性は動かないと予想される。このため、電力会社は電力・ガス・石油・商社・メーカー等との戦略的提携にて、または子会社を設立してこの分野に参入している¹³⁾。また、ガス会社、石油会社、自動車メーカー等が家庭用の燃料電池開発¹⁴⁾に力を入れており、将来、性能が良く安価なものが開発されれば、電気エネルギー供給形態もガスインフラを活用した家庭用分散型電源がかなりのシェアを占めると思われる。

II. 競争戦略論の分析枠組み

1. 競争戦略論の分類軸と定義

本稿では、多様な競争戦略論のタイプを青島(2003)が提起した2つの分類軸、すなわち、①経営戦略の視点を企業の「外」に置くのか「内」におくのか、②「要因」に置くのか「プロセス」に置くのかを基本に¹⁵⁾、表1のように4つに分類¹⁶⁾することにより、実証研究の分析枠組みを提示する(表1)。それに基づきⅢの1で「競争業者」がどのような視点の戦略をとっているのかを分析し、さらにⅢの2では電力会社が今後どのような戦略に重心をおけば良いのかを示唆する。

1) ポジショニングアプローチ

(外的・要因(静的)戦略)

企業の外部・要因の視点を重視した戦略である。産業組織論のハーバード学派から影響を受けて焦点市場における戦略的なポジションに注目した戦略である。魅力のある市場を見つけ出し自社をどう位置づけるかを考えるための枠組みを提供する。ポーター(1980)の戦略論に代表される。

2) 資源アプローチ

(内的・要因(静的)戦略)

企業の内部・要因の視点を重視した戦略である。市場から簡単に調達することができな

い経営資源に注目することによって、従来と異なった戦略策定のあり方を示唆するとともに、他社に真似されない企業能力とは何であるかという重要な問いに注目する。他者との競争において優位をもたらす独自性の高い経営資源と企業能力に視点をあてた戦略論である。バーニーの戦略論(リソース・ベースト・ビュー)に代表される。

3) ゲームアプローチ

(外的・プロセス(動的)戦略)

企業の外部・プロセスの視点を重視した戦略である。自社の競争優位を確保するために、ポジショニングアプローチは「魅力のある」市場を見つけ出して、そこに自社を位置づけるのに対して、ゲームアプローチは「魅力のある」状況を自らの行動によって作り出す点に注目する。ゲームアプローチは、近年発展したゲーム理論の基本的な発想の一部を経営戦略に取り込んだものである。ブランデンバガー他(1996)の戦略論に代表される。

4) 学習アプローチ

(内的・プロセス(動的)戦略)

企業の内部・プロセスの視点を重視した戦略である。資源アプローチが様々な経営資源に適用可能な枠組みを提供しているのに対して、学習アプローチは、情報・技術・知識といった「見えざる資産」が蓄積されるプロセスに焦点を当てている点で資源アプローチとは異なる。企業の外部環境と相互作用しながら、事業を遂行するために必要な能力が蓄積される側面に焦点を当てた戦略論である¹⁷⁾。伊丹(2003)のダイナミックシナジーに代表される。

2. 4つの競争戦略アプローチと不確実性の関係

ポジショニング、資源、ゲーム、学習それぞれのアプローチはどのくらいの不確実性のレベルまで対応できる戦略論であるかを以下に考察する。

河合(2004)は、戦略論を、①不確実性があってもあくまでその背後の環境変化を法則的に理解し、その上で戦略をたてる法則型、②方向性の把握は断念し、不確実性のレベルで対処しようとする不確実性型、③環境に積極的に働きかけ、法則を先取りし、さらには法則自体を自社にとって望ましいものに作り替えてしまおうというプロアクティブ型に分類している。

ポジショニングアプローチは法則型戦略論に分類される。この戦略論は不確実性が極めて高く、環境変化を予測できないときは、環境変化を法則的に理解ができないため活用は困難となる。ゲームアプローチは不確実性型戦略論に分類される。近年発展したゲーム理論の基本的な発想の一部を競争戦略論に展開することによって最も貢献が期待できるものである。競争戦略では相手との駆け引きが重要な要素となる。不確実性を確率論等の技法を使った行動により吸収するという点では不確実性に対応可能な戦略アプローチである。ポジショニングアプローチは「魅力のある」市場を見つけ出して、環境の変化を法則的に理解して、そこに自社を位置づける。このため環境の変化(不確実性)への対応は難しい。他方、ゲームアプローチは「魅力のある」状況を自らの行動によって作り出す点に注目する。すなわち、環境の変化(不確実性)を自らの行動で吸収するため不確実性への対応は可能になる。よってゲームアプローチの方が

ポジショニングアプローチより不確実性の高い状況への対応が可能となる。

資源アプローチに属するコア・コンピタンスとは「新製品を生み出すようなスキルや技術の束」であり、これがあれば消費者ニーズを自社に望ましい方向に誘導できる。すなわち、法則自体を自社にとって望ましいものに作り替えてしまうので、プロアクティブ型に分類される。環境の変化が大きいとき、経営資源や企業能力がもつ競争優位性が弱まってしまう可能性がある。学習アプローチに属するティース他(1997)が提唱するダイナミック・ケイパビリティは環境の変化に合わせてコンピタンスを変化させていくマネジメント能力であり、法則自体を自社にとって望ましいものに作り替えることができるので、プロアクティブ型に分類される。このアプローチは環境の変化に合せることができるので、不確実性を吸収して対処するために、不確実性の高いレベルまで対応可能な戦略である。以上より、学習アプローチの方が資源アプローチより不確実性の高い状況に対応できる。

プロアクティブ型は不確実性型戦略論に比べ一般的に高い不確実性のレベルまで対応可能な戦略と考えられる(河合2004)ため、学習・資源アプローチの方がゲームアプローチより不確実性が高い状況に対応できる。以上より4つの競争戦略アプローチの不確実性への対応レベルは、学習アプローチ、資源アプローチ、ゲームアプローチ、ポジショニングアプローチの順に低くなる。

Ⅲ. 電力会社の電気事業における競争戦略

1. 現在の競争業者と新規参入者の競争戦略

ここでは、電力会社および新規参入者を代

表してエネットについての現状戦略を分析する。

(1) 電力会社の電気事業における競争戦略

ポジショニングアプローチという点からみれば、電力各社とも今まで構築してきた設備資産保有により、(a)新規参入者が電力小売をするにあたって、工場の自家発電設備からの余剰電力購入には限りがあり、自前で発電設備を建設するには、大きな設備投資と長期の建設期間がある、(b)電力会社は既に大量生産設備を保有しており、規模の経済性を享受している、(c)電力会社は送電線、配電線等のネットワークインフラを所有しているため、新規参入者にとっては送電線のインフラ使用料を払う必要がある等の参入障壁¹⁰⁾を築いている。資源アプローチという点から見れば、電力設備の保全・運用技術と長年公益事業を営んでいることで堅実な信頼されるブランドイメージを保有している。ゲームアプローチという点からみれば、日本国内の多地域に需要地を持つ有力な買い手は単独の電力会社から一括に電力を購入することにより、電気料金の引き下げ要求を出しており、電力料金が低価格競争になった場合、電力会社は競争均衡の確保さえも難しい状態となるため、電気料金の価格をある程度維持するために電力会社間で暗黙的談合をしているように見受けられる。学習アプローチという点からみれば、発電事業、設計コンサルティング等海外事業展開による技術蓄積をはかっている。

電力各社は規制緩和という不確実性に対して、参入障壁構築(ポジショニングアプローチ)とブランドイメージ保有(資源アプローチ)により、不確実性を吸収しており、現在新規事業者に対して競争優位にある。

(2) エネット (新規参入者) の競争戦略

規制緩和がもたらしたエネルギー市場の自由化¹⁹⁾は、電力・ガスの両事業における相互参入、異業種からの新規参入等、既に産業構造に変化をもたらしつつある。ここではNTTファシリティーズ、東京ガス、大阪ガスが戦略的提携を結んで設立したエネットについて分析する。エネットの競争戦略の特徴は、NTTグループが1998年度の電力需要実績で約52億キロワットアワー、年間710億円の電気料金を払っている日本最大の電力ユーザーである点で、ポジショニングアプローチを軸にしたものとなっている。規制緩和の範囲の拡大により買い手としてのNTTグループの交渉力はますます強くなっている。資源アプローチという点からみれば、出資している3社はエネルギー調達・供給能力、情報技術、サービス等でそれぞれにノウハウを持っており、それらを組合せて利用できることを強みとして、エネルギー流通を最適化するビジネスモデルを構築している。ゲームアプローチという点からみれば、3社のジョイントベンチャーによる協調と配分のバランスをとった戦略をとっている。学習アプローチという点からみれば、NTTグループ電力需要家への電力販売を中心とした事業展開をすることにより、ここで培われた組織学習の経験はグループ外の顧客へ電力を販売する際の大きな財産となってくる。

NTTファシリティーズ、東京ガス、大阪ガスは、不確実性が高いと考えられるエネットを立ち上げ新規参入する際、3社のエネルギー調達・供給技術、情報技術等のノウハウの組合せ(資源アプローチ)、協調と配分のバランスをとった戦略(ゲームアプローチ)をとることで不確実性を吸収している。その後、日本

最大の電力ユーザーであることを生かした戦略(ポジショニングアプローチ)をとることにより、現在、新規事業者の中で最大のシェアを獲得している。

2. 電力会社の今後の競争戦略

現在電気事業においては、部分的な規制緩和の段階にあり、その中で電力会社は新規参入者の進出を阻むため、参入障壁を利用した戦略(ポジショニングアプローチ)をとっており、また、電力設備の保全・運用技術と長年公益事業を営んでいることで堅実な信頼されるブランドイメージ(資源アプローチ)を保有しており、電力会社は新規参入者に対して競争優位を確保している。

今後、電力会社間競争を含めた本格的競争が予想され、環境の不確実性が予測できないため、競争時代に向けた企業風土の改革、ブランドイメージの向上(内部アプローチ)が不確実性を吸収するには不可欠となる。その後、「電気」は差別化が困難な製品²⁰⁾のため、規模の経済性²¹⁾を追及したコストリーダーシップ戦略をとって競争優位を確保していく必要がある。このためには、さらなる寡占市場にポジションを変えるため、電力会社が他電力会社を水平統合(外部アプローチ)²²⁾することを考慮していくことが必要である。電気事業は設備産業であり設備構築に多大な時間を要する特徴があるので水平統合という概念が必要だからである。すなわち、規制緩和下の不確実性に対する競争戦略は、内部アプローチ(資源・学習アプローチ)により不確実性を吸収し、その後、外部アプローチ(ポジショニング、ゲームアプローチ)をとって戦略変換すると効果的である(表2)。

規制緩和下の電気事業における競争戦略

表2 今後の電気事業における電力会社の競争戦略

戦略分類	エネットの現在の戦略	電力会社の現在の戦略	電力会社の今後の戦略
ポジショニングアプローチ	◎ 規制緩和により参入, NTT は日本最大の電力ユーザー	◎ 規制による参入障壁を利用, 規模の経済を活用	規模の経済を活用したコストリーダーシップ戦略 (他電力会社を水平統合することにより, さらなる寡占ポジション)
資源アプローチ	○ エネルギー技術, 情報, 顧客サービスの組合せ	◎ 電力設備の保全・運用技術, ブランド, 顧客サービス	電力設備の保全・運用技術, ブランド, 顧客サービス, 特許, ノウハウ, 企業文化
ゲームアプローチ	◎ NTTファシリティーズ, 東京ガス, 大阪ガスの共同出資により参入	○ 暗黙的談合	他電力会社を水平統合 (M&A) するための駆け引き (プロセス)
学習アプローチ	○ エネルギー技術, 情報, 顧客サービスの相乗効果 電力販売知識の蓄積	○ 発電・設計コンサルティング等海外事業展開により将来の海外進出のための技術蓄積	海外電力会社を水平統合することにより管理技術・ノウハウの蓄積

◎競争優位の源泉 ○競争均衡の源泉

3. 電力会社間の競争戦略としての水平統合

(1) ポーター, バーニーの議論との関係

電力会社が他電力会社を水平的合併²³⁾することについて, ポーターの議論との関係は次のようになる。ポーター (1980) が吸収合併において利益をもたらすと主張している条件は, ①買収ターゲット企業の底値の額が低い場合 (事業を継続するという代替案をもとにして設定された底値が低い場合), ②企業を売買する市場の機能が不完全な場合 (会社市場の働きが不完全で, せりのプロセスも不完全であり, 吸収合併による平均以上の収益が損なわれない場合), ③吸収合併した事業をうまく運営する独特の能力を買い手が備えている場合, のうち2つ以上を備えておくことである。今回の電力会社が他電力会社を水平的合併するケースにおいては, ②に関しては, 買い手の電力会社が相手のしっかりした情報を持っている, 対象の事業が巨大であるために一般の企業では手が出せない, 買い手の数が

少ない, ③に関しては, 吸収合併が自社の地位の向上にはっきり役立つ, 吸収する事業の業績を高めることができる独特の能力を買い手の電力会社が持っている, と①~③のうち2つ以上の条件を満たしておりポーターの議論に当てはまる。

他方, バーニー (2002) は企業が M&A を行う動機として, ①企業存続の確保, ②フリーキャッシュフローの存在, ③エージェンシー問題, ④経営者の傲慢, ⑤標準を上回る利益を得られる可能性, をあげている。ドイツでは1998年に家庭用も含めた全ての需要家が電力の購入先を自由に選択できるようになった。卸売りと小売の両レベルでの全面的な自由化によって, 8電力会社の中で, 業界2位の VEBA (プロイセン) と第3位の VIAG (バイエルン), 業界1位の RWE と第6位の VEW (ヴェストファーレン) は水平的統合をおこなった。これらの水平統合は企業存続の確保と標準を上回る利益が得られる可能性

(規模の経済性によるスケール効果)を目的としたものである。日本の電力業界も現在、ドイツの8電力会社時代と同じ様な環境に置かれており、企業存続の確保と継続した標準を上回る利益の確保を目的とした水平統合は重要な課題となっている。また、日本の電力会社は多額のフリーキャッシュフローを所有している²⁴⁾。これらにより、日本の電力会社はバーニーの条件のうち、①、②、⑤はそろえている。

以上より、電力会社が他電力会社を水平合併することについてはポーターの外部アプローチ、バーニーの内部アプローチの両方の議論が活用できる。

(2) 水平統合による効果

ポーター(1980)、バーニー(2002)は、前述したような合併・買収の判定基準を主張している。この中で、バーニーの主張の、⑤標準を上回る利益を得られる可能性、に包含される電力会社の合併による統合の効果については以下のものがあげられる。(a)一般的に広告宣伝費、研究開発費、情報システム投資などはスケール効果が働き、規模がおおきければ大きいほど単位コストは低くなることが期待できる。(b)資材、燃料等の大量調達により売り手との交渉力が増すため、価格を下げる事が可能になる。(c)人件費の削減が見込める。本社が1つになることから重複する役員、本店部・課長クラスの管理職および広報、総務、人事部門等の間接部門の要員を大幅に削

減することが期待できる。例えば、米国の大手電力会社デューク・エナジーとシナジー社の合併のケースでは統合による運用効率の向上を通じての削減効果は年間1億ドル(約100億円)、重複する機能の削減や資材調達効率向上による削減効果は年間4億ドル(約420億円)を見込んでいる²⁵⁾。

(3) 具体的な電力会社間の水平統合

例えば、中部電力を買収会社と考えた場合、買収・合併対象は、合併後の業務遂行、発電設備の系統運用、電力設備の保守等の面で効率的な業務運営を行うことができる中部電力と隣接の電力会社が適当であると考え(ドイツのVEBAとVIAGの合併、RWEとVEWの合併のケースは隣接電力会社同士の合併)。その中で企業価値の向上と規模の経済を生かした収益性の向上を考慮すると関西電力が対象となる。関西電力は需要密度の高い地域を多く抱えており(高いシェア)、低成長(年平均伸び率0.8%)²⁶⁾であることから、「金のなる木」として魅力的である。しかし、関西電力の規模(時価総額:19350億円)は中部電力の規模(時価総額:18053億円)とほぼ同じであるため大量の資金調達等が必要なので、買収は困難が予想される。また、企業価値の向上面だけを考慮すると北陸電力(時価総額:4114億円)が対象となる。北陸電力は中部電力のフリーキャッシュフローの範囲内であるため、買収に成功する可能性は高い(表3)。

表3 2005年1月現在の電力会社の時価総額

単位:億円

電力会社	東京電力	関西電力	中部電力	九州電力	東北電力
株主時価総額	33416	19350	18053	9721	9263
電力会社	中国電力	四国電力	北海道電力	北陸電力	沖縄電力
株主時価総額	7132	5246	4516	4114	695

出典:『エネルギーフォーラム』2005年7月号(株)エネルギーフォーラム社

4. 電力会社間の水平統合と企業文化

企業間の水平統合の場合、買収する企業と買収される企業の文化の違いからコンフリクトが生じ統合がうまくいかない場合がある。ここでは電力業界と電力各社の企業文化を考察する。

(1) 企業文化

河野&クレグ(1999)は、企業文化を、①価値観、②共通の考え方、③意思決定の仕方、④目に見える行動パターン、の総和として概念化している。また、企業文化の類型モデルとして、①活性型文化、②専制者に追随しつつ活力ある型の文化、③官僚型文化、の3つに大別している。

河野&クレグ(1999)はサーベイ調査を行い一般的傾向(結果)として、(a)企業文化の活力は産業ごとに異なる。産業間に文化の違いが存在する、(b)企業間の文化の違いのほうが一般的に産業界の違いよりも大きい、を見出している。

(2) 電力業界の企業文化の類似性

ここでは官僚型文化に属すると考えられる電力業界について企業文化の類似性について考察する。以下の点において電力業界の企業文化は類似していると考えられる。

- 1) 共有された価値観；従来、経営課題の重心は収益性というよりはむしろ公益性に置いていたと考えられる。現在の規制緩和下において、企業の経営課題は競争優位を確保することであるが、従業員は市場経済に突入したという意識は薄く、現在の電力業界の企業文化は収益性よりも公益性に重心をおいているように見える。
- 2) 共通の考え方；従来、日本の電力会社は地域独占という規制下において、総括原価方式を採用していたため、電力会社の企業

文化は悪い意味でリスクを犯さないで収益を得ようとする保守的な意識が浸透しているため、収益性を目指した新規事業等になじむことは難しいと考えられる。

- 3) 意思決定の仕方；失敗を避けるために、意思決定に際しては十分に情報が収集され、「石橋をたたいても渡らない」と言われる如く、非常に時間がかかる。このため新規事業の撤退、参入における意思決定についてもかなり時間のかかったものとなっている。
 - 4) 目に見える行動パターン；顕著な特徴は保守的なところである。規則遵守と日常業務を効率的にこなすことが重要になっている。異質なアイデアやメンバーは歓迎されず、「出る杭は打たれる」。細かい規則が積み重ねられ、詳細な業務執行計画が策定される。組織へのコミットメントは高いが、仕事へのコミットメントは低い。
- ##### (3) 電力各社の企業文化の比較

主な電力会社の企業文化を比較するために、経営理念、行動理念等を概観すると以下のとおり。

東京電力の経営理念は、「エネルギーの最適サービスを通じて豊かな生活と快適な環境の実現に貢献する」、経営指針は「社会の信頼を得る」、「競争を勝ち抜く」、「人と技術を育てる」(出典：経営ビジョン2010；東京電力グループ中期経営方針 平成16年)。関西電力の目指すべき企業像は、「お客さまにご満足いただける最高のサービスをお届けします」、「企業としての社会的責任を全うします」、「一人ひとりの力を、お客さまの喜びにつなげていきます」、「期待される利益を確保し、グループとしての成長を図ります」(出典：関西電力グループ経営ビジョン 平成16年)。中部電力の基本方針は、「事業の原点を見据えお客さまと共に

進める未来の創造:お客さまと未来を」,「企業市民としての活動を通じた地域から地球への共生の拡大:地球社会の中で」,「自己責任原則の徹底による新たな活力の創出:いきいきと明日に」(出典:中部電力基本方針 平成8年)。

上記電力3社の経営理念,行動理念等を比較すると,東京電力には「お客さま」,「利益」という言葉はなく,関西電力には「利益」という言葉があり,中部電力には「利益」という言葉はなく,「自己責任」という言葉があり,少しずつ違った内容になっており,各電力会社の企業文化は差異があることが推察される。以上より,業界の企業文化は類似しているが各電力会社固有の企業文化は少しずつ差異があるため,電力会社間の水平統合にあたっては,買収する電力会社と買収される電力会社の間,コンフリクトが生じないように水平統合の設計を行う必要がある。

IV. 電力会社の分散電源事業における競争戦略

1. 現在の競争業者の競争戦略

ここでは,電力系分散電源事業者を代表してシーエナジーおよび分散電源事業者を代表してエネサーブについての現状戦略を分析する。

(1) シーエナジー(電力系分散電源事業者)の競争戦略

中部電力系のシーエナジーは中部電力,東邦ガス,日揮,コスモ石油,中部ガス,㈱中部プラントサービス,㈱シーテック出資によるジョイントベンチャーを組んでこの分野に進出している。シーエナジーの競争戦略は,現在,競争優位に結びついているようなもの

はない。資源アプローチという点からみれば,ジョイントベンチャーを組んだ各社の資本力と多様な人材を活用し,ゲームアプローチという点からみれば,7社の協調と配分のバランスをとったものとなっている。ポジショニングアプローチという点からみれば,主要顧客ターゲットは業務用と産業用の両方に置かれているが,最近は特に産業用に力をいれている。

(2) エネサーブ(分散型電源事業者)の競争戦略

エネサーブは,1965年12月の電気事業法の施行を機会に創業者深尾勲氏が関西電力から独立して「電力設備の保守代行サービス業務」を始めた。1984年,他社に先駆け「分散型自家発電装置をリースする方式」を開発し,スーパーマーケットなどの流通業をはじめ幅広い分野に普及させていった。1986年,滋賀県大津市にオペレーションセンターを開設して24時間遠隔監視による保守・点検業務の高度化,省力化の道を拓き,新しいビジネスモデルを確立した。2003年末にはシェアを40%に拡大しており業界内において競争優位を確保している。エネサーブの競争戦略の特徴は資源・学習アプローチに重心を置いたものになっている。エネサーブ発電方式は(a)オンサイト発電機のリース方式,(b)24時間遠隔監視システム,(c)メンテナンス費用長期固定サービス,(d)燃料の長期安定供給サービス等の特徴を有している。顧客は設備投資のリスクや設備管理の手間なしに低コストで安全な電力の供給を受けることができる。分散型電源のリース方式や,情報ネットワークを利用した監視システムの構築は,比較的競争相手にとって真似がしやすいものである。このエネサーブの競争優位の源泉は,創業以来培ってきた電力

設備の保守点検代行サービス業務のノウハウを駆使した行き届いたアフターサービスにある。定期的な燃料補給・設備の管理・メンテナンス業務などの長期に亘る代行というこれまでの事業システムでは提供できなかった価値を上手に顧客に届け、競争相手が真似しにくい事業システムを作り上げることに成功した。顧客ニーズに合わせた、企画・提案・設計・製造・設置・施工・アフターフォローに至るまでのトータルサポートシステムを確立したところにエネサーブの優位性が存在する。技術・情報・サービスという3つの要素をうまく組み合わせることによって、ビジネスシステムレベルの差別化を生み出した好例といえる。ポジショニングアプローチという点から見れば、40%以上のシェア確保による規模の経済性を利用したスケール効果を狙った戦略をとっている。事業開始当初はスーパーマーケット等の業務用需要家が主要顧客ターゲットであったが、電力会社が業務用電力に的を絞った電

力料金値下げを実施したことを受けて注力分野を産業分野にシフトさせている。

エネサーブは、分散電源事業に新規参入するような不確実性の高いとき、電力設備の保守点検技術の蓄積を中心とした内部アプローチ（資源・学習アプローチ）を活用し、市場シェアを拡大、市場ポジションを変更するような不確実性が低いとき、外部アプローチ（ポジショニングアプローチ）を活用することによって現在競争優位にある。

2. 電力会社（シーエナジー）における今後の競争戦略

分散型電源業界は一種の多数乱戦業界の体²⁷⁾をなしている。ポーター（1980）は多数乱戦業界を制圧するには、①規模の経済性や経験曲線が作用する条件を作り出せ、②多様な市場ニーズに標準品で対応せよ、③多数乱戦の主要因を無力化するか切り離せ、④吸収合併して利益の得る規模まで大きくせよ、⑤

表4 今後の電力会社における分散電源事業戦略

戦略分類	エネサーブの現在の戦略	電力系分散電源事業者の現在の戦略	電力系分散電源事業者の今後の戦略
ポジショニングアプローチ	◎ 規模の経済性を活用、業務用から産業用（柔軟的戦略）	○ 業務用と産業用の両方のセグメントにポジションを置いている	規模の経済性を活用したコストリーダーシップ戦略（さらなる寡占ポジション）
資源アプローチ	◎ 顧客ニーズに合わせたトータルサポートシステム	○ ジョイントベンチャーを組んだ各社の資本力、多様な人材の活用	分散電源トータルサポートシステムによる差別化、将来の家庭用燃料電池の普及を視野にいたした事業展開
ゲームアプローチ	○ 分散電源を活用してPPSとして電力事業に参入	○ 7社のジョイントベンチャーによる協調と配分のバランスをとった戦略	多数の小・中規模事業者を集約する「統合・買収」戦略、電力会社の単独子会社化
学習アプローチ	◎ 保守点検・エネルギー技術、情報技術、顧客サービスの相乗効果	—	保守点検・エネルギー技術、情報技術、顧客サービスの3つの組み合わせによる相乗効果

◎競争優位の源泉 ○競争均衡の源泉

業界の動向を素早くかぎとれ、と言っている。①、②、③については、既にエネサーブが発電機の標準品のリース方式、発電機の集中監視システム等を確立し、参入している各社ともこのモデルを模倣して使用することにより、多数乱戦の主要因ではなくなっている。今後は、⑤業界の動向を素早くかぎとり、④他の分散電源事業者を吸収合併して規模の経済性が働くレベルにすることが重要である。このことから、多数の小・中規模企業を集約して吸収合併していく必要がある。

以上より、シーエナジーにおいては、初期の段階では電力、ガス、石油、商社等異業種企業が出資している強みを生かしたビジネスシステムの差別化ができる企業内資源を蓄積できるよう学習アプローチを重視した戦略をとる必要がある。その後、シーエナジーが競争優位を確保するためには、規模の経済を活かしたコストリーダーシップ戦略をとるため、多数の小・中規模企業を集約する「統合・買収」のような思いきった外部アプローチ戦略を実施することが重要である。すなわち、内部アプローチから外部アプローチへの戦略変換が効果的である(表4)。

まとめ

(1) 本研究の成果

- 1) 競争戦略の分析枠組みにおいて、4つのアプローチの不確実性への対応レベルは、学習アプローチ、資源アプローチ、ゲームアプローチ、ポジショニングアプローチの順に低くなる。
- 2) 今後、電力会社間競争を含めた本格的競争が予想され、環境の不確実性が予測できないため、競争時代に向けた企業風土の改

革、ブランドイメージの向上(内部アプローチ)が不確実性を吸収するのに不可欠となる。次に、「電気」は差別化が困難な製品のため、規模の経済性を追及したスケール効果を狙った戦略をとって競争優位を確保する必要がある。このためには、さらなる寡占市場にポジションを変えるため、電力会社が他電力会社を水平統合(外部アプローチ)する必要がある。電力会社が他電力会社を水平統合することについては、ポーターの吸収合併の理論に当てはまる。この際、電力会社間の水平統合による効果は大きい。また、買収する電力会社と買収される電力会社の企業文化に少しずつ差異があると考えられるため、買収にあたっては、コンフリクトが生じないように、十分検討して対処していく必要がある。

- 3) 分散型電源事業においては、初期の段階では電力、ガス、石油、商社等異業種企業が出資している強みを生かしたビジネスシステムの差別化ができる企業内資源を蓄積できるよう内部アプローチを重視した戦略をとる必要があり、その後、シーエナジーが競争優位を確保するためには、規模の経済を活かしたスケール効果を狙った戦略をとるため、多数の小・中規模企業を集約する「統合・買収」のような思いきった外部アプローチ戦略を実施することが必要である。
- 4) 規制緩和下のような不確実性が高い環境下においては、電気事業、分散電源事業ともに、内部アプローチにより不確実性を吸収し、その後外部アプローチ戦略をとるといふ戦略変換は競争優位を構築するためには効果的である。

(2) 今後の課題

第1に、本稿では規制緩和下の不確実性が増した電力業界を具体事例とした実証分析により、内部アプローチから外部アプローチへの戦略変換が効果的であることを論じたが、普遍的な理論として検証するために、他産業についてもさらに研究すべきである。第2に本稿では、高い不確実性に対処できる戦略論としてプロアクティブ型（内部アプローチ）をとりあげたが、さらに不確実性が高い環境下では、少数のルールの下でスピーディで連続的なイノベーションを捉えることができる即興等のダイナミック戦略論について研究すべきである。

注

- 1) 2005年7月現在、PPS 23社の設備規模は約545万kW、特定規模需要の2%程度のシェアを占めている。出典：週間エネルギーと環境 NO1850 2005年7月14日号（株）エネルギージャーナル社。
- 2) 総合資源エネルギー調査会電気事業分科会報告答申「今後の望ましい電気事業の骨格について（2003年2月）」の主旨に基づき2003年11月に設立した現物の電気のスポート取引並びに電気の先渡し取引を仲介する機関。
- 3) 電力系統利用協議会は送変電ネットワークの活用における公平性・透明性のより一層の向上を目的として2005年4月に運用を開始した中立機関。
- 4) 2005年3月まで、発電所から需要家まで電力供給する際、一般電気事業者の供給区域をまたいで送電することに振替料金が加算されていたが、2005年4月から振替料金が廃止された。
- 5) 競争優位とは企業の行動が業界や市場で経済価値を創出し、かつ同様の行動を取っている競合企業がほとんど存在しないときの企業がおかれるポジションである（バーニー（2002））。
- 6) 既存の電気事業の研究は、電力業界の規制緩和

の中での競争ルールについては円浄寺（1997）、野村（2002）等、電力取引ビジネスについては岩崎他（2001）、姫野他（2001）等がある。

- 7) 1990年、英国は欧州ではじめて電力の自由化に着手し、国有電気事業の再編（分割・民営化）を実施した。それまで、発電と送電を独占していた国有発送電局（CEGB）が発電会社3社と送電会社1社に分割・民営化されるとともに、12の国有配電局は、12の配電会社に民営化された。
- 8) 欧州電力市場では1996年1月にEU経済統合策の一貫として電力市場に関わるEU指令を発効して以降、各国は電力市場の段階的自由化に向けて動き出した。EU指令は1999年1月までに年間電力使用量4000万kWh以上、2000年1月までに2000万kWh以上、2003年1月までに900万kWh以上の需要家を対象に小売市場を開放することを各国に義務付けており、これに対応して各国託送制度の整備等の法制化をはかった。欧州内で既に小売市場自由化を先行させていた英国・北欧諸国に加え、ドイツでは1998年小売り自由化が全面自由化された。オランダ、スペイン、ベルギー、デンマークの諸国では、2000～2007年に小売市場を完全自由化することが決定している。フランス、イタリア、ポルトガルについては当面小売り自由化範囲を大口顧客に限定している。
- 9) 1995年の電気事業法改正等でもたらされた仕組みは、①卸発電市場の自由化（入札制度の創設）、②料金改定にあたってのヤードスティック査定導入や電力会社による「経営効率化計画」の作成・発表による電力会社へのコストダウン・経営効率化インセンティブ付与、③小売市場への参入の道をひらく特定電気事業の創設等である。
- 10) 総合資源エネルギー調査会・電気事業分科会が2002年12月27日に発表した案では「家庭用を含む全面自由化については2007年4月に具体的な検討を開始する」となっている。
- 11) 「電気事業便覧」「コジェネレーション導入実績表（日本コジェネレーションセンター）」「常用自家発電設置状況（㈱日本内燃力発電設備協会）」を基に（㈱富士経済が推定）。
- 12) 出典「常用自家発電設置状況（㈱日本内燃力

- 発電設備協会)」(2001年)。
- 13) 急増する自家発への防衛, 需要家離散の防止策として東京電力をはじめとする電力会社がオンサイト発電子会社を設立。この他にも石油, ガス, メーカーやその他分野企業の事業参入による新企業設立が2000年後半以降に相次いだ。中部電力系のシーエナジーは東邦ガス, コスモ石油等の出資によるジョイントベンチャーにより設立。東京電力系のマイエナジーはジョイントベンチャーにより設立したが, 東京電力と東京ガスの協調関係が崩れ, 2005年3月に東京電力の完全子会社となった。関西電力系のガス・アンド・コジェネレーションは関西電力, きんでん出資により設立。
- 14) 東京ガスは松下電器, 荏原パワードと共同開発した固体高分子型燃料電池(PEFC)を使用した天然ガス利用の1kWコジェネレーションシステムを2005年2月に市場導入した。続いて, 新日本石油, ジャパンエナジーが市場導入している。国の燃料電池の普及目標は, 2010年に220万kW, 2020年には1000万kWとなっている。
- 15) 静態的戦略はどのような要因によって自社に利益をもたらすのかという点を明らかにする「要因」に注目する戦略論, 動態的戦略は利益の源泉となる要因自体がいかにして生み出されるのかという点に焦点を当てる「プロセス」を重視する戦略論。
- 16) ミンツバーグ他(1998)は戦略論の多様な流れをプラン, ポジション, パースペクティブ, パターン, プロイの5つの視点から, デザイン, プランニング等の10の学派に整理している。
- 17) 資源アプローチがケイバリティをベースとした戦略論であるのに対して, 学習アプローチはダイナミック・ケイバリティをベースとした戦略論である。
- 18) ポーター(1980)は参入障壁の主なものとして次の7つをあげている。①規模の経済性, ②ブランドの認知度を含めた製品差別化, ③巨額の投資, ④仕入先を変えるコスト, ⑤流通チャネルの確保, ⑥特許, ノウハウ等の規模とは無関係なコスト面での不利, ⑦政府の政策。
- 19) 都市ガス業界の規制緩和の動きは, 1995年(年間200万㎡以上の大口需要家への規制緩和), 1999年(年間100万㎡以上), 2004年(年間50万㎡以上)の三度にわたるガス事業制度改革が行われている。2007年には10万㎡以上へと自由化市場は拡大されていく。
- 20) サービスレベルと考えられる電力供給の信頼度は, 顧客へ電気を送る送電線等の流通設備に依存するため, どの電力供給者が供給しても変わりはない。
- 21) ここで言う規模の経済とは「スケールカーブ」のことである。スケールカーブとは企業の規模やある製品の生産の規模が大きければ大きいほど, 単位コストは低くなることを表したものである。変動費は生産量に比例して増えるが, 固定費の場合, 量が多くなれば単位あたりのコストが下がることになる(水越(2003))。
- 22) 米国航空業界の例では, 1978年の規制緩和により, 多数の新規参入を招き航空券の価格は著しく下がり, 多くの航空会社は競争均衡または競争劣位状態になった。その後, 少数の企業による水平統合により業界の再編成が生じ, コストリーダーシップに成功した最も効率の良い企業が生き残り, 競争優位を確保した(ゲマワト他(1995))。
- 23) 水平的統合はさらなる寡占市場にポジションを移行するようなスタティックな面と統合のための買収される会社との交渉, 駆け引き等のダイナミックな面の2つの側面を持つ。
- 24) 平成16年度のフリーキャッシュフローは, 東京電力; 8300億円, 関西電力; 4300億円, 中部電力; 4400億円, 出典:東京電力, 関西電力, 中部電力連結キャッシュフロー計算書。
- 25) 出典『エネルギーフォーラム』2005年7月号(株)エネルギーフォーラム社, pp120-121
- 26) 平成15年~26年の販売電力量(kWh)の年平均伸び率を0.8%と想定(出典:関西電力平成17年度供給計画)。
- 27) 分散型電源事業には17社が参入(ガス会社・ガス会社系5社, 電力会社系5社, 石油会社4社, 独立系3社)。出典『電力・ガス・エネルギーサービス市場戦略調査2004』(2003年)(株)富士経済。

参考文献

- 秋山健太郎 (2005) 「規制緩和下における電力会社の戦略」『日本経営学会誌』第14号, pp.55-66。
- 青島矢一他 (2003) 『競争戦略論』東洋経済新報社。
- 粟野洋雄, 野村宗訓他 (2001) 『電力市場の参入者』社団法人日本電気協会新聞部。
- 圓浄加奈子 (1997) 『英国にみる電力ビッグバン』社団法人日本電気協会新聞部。
- 姫野泰光他 (2001) 『金融技術と電力』社団法人日本電気協会新聞部。
- 伊丹敬之 (2003) 『経営戦略の論理 (第3版)』日本経済新聞社。
- 岩崎友彦他 (2001) 『新展開電力ビジネス』社団法人日本電気協会新聞部。
- 河合忠彦 (2004) 『ダイナミック戦略論』有斐閣。
- 岸田民樹 (1985) 『経営組織と環境適応』三嶺書房。
- 河野豊弘, Clegg S.R., (1999) 『経営戦略と企業文化』白桃書房。
- 草野成郎 (2001) 「ガス事業制度改革への課題と展望」『公益事業研究』第54巻第1号, pp.45-49。
- 間庭正弘 (2001) 『検証 米国の自由化』日本電気協会新聞部。
- 水越豊 (2003) 『BCG 戦略コンセプト』ダイヤモンド社。
- 野村宗訓 (2002) 『電力市場のマーケットパワー』社団法人日本電気協会新聞部。
- 佐竹誠 (2001) 「電気事業における規制緩和と今後の展望」『公益事業研究』第54巻第1号, pp.49-56。
- 新庄浩二 (2003) 『産業組織論 (新版)』有斐閣ブックス。
- Barney J.B. (2002), *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, Prentice Hall. (岡田正大訳 (2003) 『企業戦略論 (上・中・下)』ダイヤモンド社)。
- Brandenburger, A.M., Nalebuff B.J. (1996), *Co-opetition. Currency and Doubleday*. (嶋津裕一他訳 (1997) 『コーペティション経営』日本経済新聞社)。
- Collis J., Montgomery C.A. (1998), *A Resource-Based Approach*, McGraw-Hill. (根来龍之・蛭田啓・久保亮一訳 (2004) 『資源ベースの経営戦略論』東洋経済新報社)。
- Courtney H., Kirkland J., Virguerier P. (1997), "Strategy Under Uncertainty", *Harvard Business Review*, November-December: 67-79.
- Galbraith J.R., Nathanson D.A. (1978), *Strategy Implementation: The Role of Structure and Process*, West Publishing. (岸田民樹訳 (1989) 『経営戦略と組織デザイン』白桃書房)。
- Ghemawat P., MaGahan A. (1995), *The U.S. Airline Industry in 1995*, Harvard Business School Case no.9-795-113.
- Hamel G., Prahalad C.K. (1994), *Competing for the Future*, Harvard Business School Press. (一条和生訳 (1995) 『コア・コンピタンス経営』日本経済新聞社)。
- Hamel G., Doz Y.L. (1998), *Alliance Advantage*, Harvard Business School Press. (志太勤一他 (2001) 『競争優位のアライアンス戦略』ダイヤモンド社)。
- Mintzberg H., Ahlstrad B., Lampel J. (1998), *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management*, Free Press. (斉藤嘉則監訳 (1999) 『戦略サファリ』東洋経済新報社)。
- Porter M.E. (1980), *Competitive Strategy*, Free Press. (土岐坤・中辻萬治・服部照夫訳 (1982) 『競争の戦略』ダイヤモンド社)。
- Porter M.E. (1985), *Competitive Advantage*, Free Press. (土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫訳 (1985) 『競争優位の戦略』ダイヤモンド社)。
- Saloner G., Shepard A., Podolny J. (2001), *Strategic Management*, John Willy & Sons. (石倉洋子訳 (2002) 『戦略経営論』東洋新報社)。
- Stalk G., Evans P., Shulman L.E. (1992), "Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy", *Harvard Business Review*, March-April: 57-69.
- Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management",

Strategic Management Journal, Vol.18, No. 7 :
509-533.

5, pp.171-180.

Wernerfelt B. (1984), "A Resource-based View of
the Firm", *Strategic Management Journal*,

(名古屋大学大学院経済学研究科博士後期課程)