

書評

千葉 恒久

『ドイツ電力事業史 大規模化か地域分散か』

現代人文社, 2024年5月15日

西野 寿章*

2011年3月12日に発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故後、再生可能エネルギーの普及、地域独占型の電力会社のあり方が議論されるようになった。議論に当たっては、しばしばドイツの電力政策や市民の取り組みがモデルとして語られることが多く、評者も関心を寄せてきたが、断片的なドイツの電力政策を知り得ても、なぜそうした政策が打ち出されたのか、その背景まで十分に理解できないことが多い。

本書は、ドイツの電力供給事業の140年余りの歴史を、国家と電力事業者、自治体と電力事業者の関係から解き明かそうとした労作であり、待望の書でもある。本書は本文499ページに及ぶ大著であり、読み進むと歴史的事実を裏づける資料の発掘に多大な労力を費やされたことが容易に理解できる。

本書は3部に分けられている。まず第1部「電力供給事業はいかに形成されたか」は、1880年代から第一次、第二次世界大戦期を含めて1970年代までの歴史を追っており、1. シュタットヴェルケの誕生、2. 広域供給事業の台頭、3. 電力供給事業に触手を伸ばす国、4. 神話の誕生、5. 電力供給事業の戦争と平和、6. 追い込まれる地域供給事業、7. 独裁下の綱引き、8. 再び回り始めた歯車、9. 飼いならされた産業施設、10. 独占に切り込め、11. 電気はいかにして家庭に入り込んだのか、によって構成されている。

次いで第2部「大規模供給事業を襲った変革の波」は、1970年代から2020年代までを記述しており、1. トレンドが消えた、2. 地域発の新しい風、3. 自由化の真の狙い、4. 視界なきピーク、5. 巨人たちの転落、6. シュタットヴェルケのルネサンス、7. ウクライナ侵攻、によって構成されている。そして第3部「大規模集中か地域分散か」は、1. 大規模供給事業の5つの弱点、2. シュタットヴェルケの原点、3. 地域電力の存在意義、によって構成されている。

著者の狙いは、第3部のタイトルにあるように、日本においても原発事故後に盛んに議論された原発や大型火力のような大規模集中型電源選択か、再エネによる地産地消的な地域分散型電源選択かの議論について、ドイツの電力事業史を通じて考察している。

評者は、持続可能都市モデルとされるドイツのシュタットヴェルケに関心を寄せてきた。大著ゆえに全内容の紹介は難しく、書評にあたり、特に自治体の動きに注目した。

第1部は、「アーク灯と白熱電球による照明から始まった電力供給事業が大規模発電・広域供給というコンセプトを中心据えたものへと発展した経緯を追」っている。

本書によれば、ドイツで最初に電灯（アーク灯）が点灯したのは1882年9月のことであったが、ドイツにおける電力供給会社の最初は1884年5月に設立され、1884年11月にベルリン市中心部に供給を開始した都市電力株式会社（のちのBEW社：Berliner Elektricitäts-Werke AG）であった。

本書によれば、1908年にはドイツの人口2万人以上の全ての都市で電力が供給されるようになったが、注目すべきは、その約6割が自治体によって電力供給が行われていたことである。本書は、自治体がどのようにして地

* 高崎経済大学・名誉教授

域に電力供給を行うようになったのかについて、丁寧な資料調査が行われている。

例えば、リューベック市やダルムシュタット市では最初から自治体が電力供給を行っていたが、多くの都市では、最初は民間事業者に電力供給を委ね、やがて発電所と配電網を買い取って自治体が電力供給を行うようになったという。それは、電力供給にあたり、事業者と自治体の間には期限付きの営業許可契約を結ぶことになっているからである。

20世紀初頭において、ドイツ最大の電力会社となっていたBEW社が電力を供給していたベルリン市も営業許可契約が満了した1915年以降は自ら電力供給を行うこととし、配電線をはじめとした配電のための施設一式を買い取り、市の事業体 Städtische Elektrizitätswerke Berlinを設立した。シュタットヴェルケ (Stadtwerke : 都市公社) の誕生である。その背景には、この頃、電力供給と市街電車網の建設は都市基盤として重要となっていたことを指摘する。

ドイツの電力事業の広域供給は、1900年代から1910年代までの間に台頭したとされる。1890年代半ば、ドイツ国内には400近い電力供給事業者があったが、本書ではルール地方を本拠としていたRWE (Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerke) 社を例として、大規模発電と広域供給の地域的展開を取り上げている。

RWE社は、ライン川に合流するルール川流域に発電所を建設し、ライン川中流域のボン市やケルン市、デュッセルドルフ市などに供給して成長したとされる。またこの時期にRWE社は世界最大の褐炭火力発電所を建設し、化学工場の建設も手掛けている。これらは、10万Vの高圧送電技術の発達によって可能となったが、自治体では民間事業者による地域独占に警戒するようになったという。

本書によれば、1913年には約4,000の電

力供給業者があり、高圧送電技術の発達は、電力供給地域を拡大し、同時にそれは資本力のある民間事業者の地域独占が進んだ。

1910年にライヒ（ドイツ帝国）は、電力供給事業の国有化を模索したとされる。ドイツの電力事業は、民間と自治体に委ねられていたが、1914年に第一次世界大戦が始まると、ライヒと邦（プロイセン王国）は自ら電力供給事業に乗り出した。その背景にはライヒの財政的基盤の脆弱性があったと指摘している。

このほか第1部では、高圧送電技術の発達によって大規模供給業を是とする経営理論が台頭したこと、第一次世界大戦直後の1919年にライヒが財政力強化のために「電力経済社会化法」を成立させ、国営化を進めようとしたことなどが述べられており、とりわけ1920年代のヒトラー独裁政権誕生直前の自治体の電力供給事業史は興味深い内容となっている。

本書によれば、ライヒの家庭電力普及率は1925年では25%であったが、1927年には50%と増加している。この頃、広域供給か地域供給か、発電重視か需要重視か、大事業者中心か中小事業者中心かの議論が展開したが、当時、民間ではRWE社が圧倒的な力を持ち、同社の株主の過半数は、RWE社に買収されたか、供給契約を結んでいた自治体が占めていた。多くの自治体株主は利益配当が増加することを歓迎したという。

1933年にヒトラー独裁政権が成立した。ライヒは、電力供給事業をコントロールすることを何度も試みたものの、州や自治体の抵抗にあい挫折していたという。独裁政権の誕生によって州は実権を失い、連合組織のドイツ都市会議も解散させられた。こうした流れから、独裁政権は、当然、電力供給事業を統制し、国有化に向かったと評者は読み進みながら予想したが、そうではなかった。

本書によれば、電力供給事業を国有化するのか、地域の事業を残すのか、選択はヒトラーに委ねられたとされる。ヒトラー政権は、すでに鉄道や高速道路を国有化していた。しかし1942年4月、ヒトラーは「(担当大臣が目指した国有化、統一という)新秩序は国家社会主義にも集権化にもそぐわない」と言い始め、「それぞれの村や自治体が自分でエネルギーをつくる。そのことを国の行政が喜ばなければならない。中小規模の発電施設をすべてライヒのものとして、自治体や大管区の手から取り上げることは望ましいことではない。水車の所有者が彼自身や村のために電気をつくる。そのようなことが今後も可能でなければならない」と言ったという。このヒトラーの発言を発掘したことは、シュタットヴェルケの歴史を考えるうえで重要である。

ドイツでは第二次世界大戦中に電力統一はなされず、終戦を迎えた。戦後、東西ドイツの分割によってライヒが所有していた電力供給事業者は存続基盤を失い、戦前からの大手RWE社の地位が高まった。

占領軍は独占資本の解体を進めたものの、多くが大規模国営・州営であったことと、RWE社などは自治体が決議権の過半数を占める混合企業であったことから解体の対象から外され、1949年には自治体の電力供給事業を大手事業者から守るために新たな連合組織として自治体企業連合が結成されている。

第二次世界大戦後、連邦・州のエネルギー政策として小規模事業の統合が行われ、事業者数は1950年代の約3,000が1970年代半ばには1,200～1,300まで減少し、西ドイツの電力供給事業は、大規模発電・広域供給へと向かうことになったが、自治体による電力供給事業は存続した。

第2部は、1970年代から2020年代を対象とし「エネルギー・ヴェンデ」と「自由化」と

いう変革圧力が大規模発電・広域供給というコンセプトの基盤を壊り崩した経過を追った。

1970年代に、実際に原発建設計画が白紙撤回されたバーデン・ビュルテンブルグ州ヴィール村での草の根の原発反対運動例を紹介し、ヴィール村の反対運動を支援していた科学者たちが「エネルギー・ヴェンデ」(エネルギー転換)と名づけて、脱大型発電所によるエネルギー供給の可能性を説いた。ドイツでは、1980年代初頭に酸性雨被害問題が顕在化し、このことも新しいエネルギー政策へつながっていく流れを説明している。

第一次オイルショック後の1974年、連邦政府は自治体に対してエネルギー供給のコンセプトを策定することを促し、自治体は主体的にエネルギー政策を進めていくチャンスを手に入れたが、ドイツ電力供給事業者団体(VDEW)は大規模発電・広域供給システムがあらゆる面で優れていることを主張し、自治体が再エネ(ヨージェネ発電)を活用しようとすることに批判的であったという。

その一方、1982年のハンブルグ市議会議員選挙において緑の党が9議席を獲得し、初めて市議会に進出するなど環境問題への関心が高まり、1980年代末以降、西ドイツに緑の党とドイツ社会民主党との連立政権が多くの州で誕生し、新自由主義を推進する自由民主党と政策論争が展開されるようになり、こうした流れは、1998年にドイツ社会民主党と緑の党による連立政権が誕生し、エネルギー政策の刷新が図られ、再エネが重要な電源と認識されることにつながったことを論証している。

ドイツは、1996年のEU電力自由化指令の制定に対応して、1998年4月にエネルギー事業法を改正して電力自由化を進め、2000年にFIT制度を導入した。本書は、こうした流れの中での自治体の動きを分析している。

それによれば、電力自由化によって、競争力のない自治体電力（シュタットヴェルケ）は消滅すると予言された。なぜならば、自治体は自由化に伴って安価な電力を仕入れようとするが、従前に契約していた電力供給会社の送電線を介した託送が拒否されるとたちまち行き詰ってしまうという自治体の電力供給上の立場の弱さが理解される。

自由化の結果、ドイツの大手電力供給事業者は、大きく見るとドイツ東部、ドイツ中央部を北から南まで、ライン川流域の北部と南部をエリアとする4社に集約され、自治体を傘下に収めて、シュタットヴェルケの少数株主として資本参加して、電力の販売先を確保する動きを見せたといふ。

本書によれば、自由化時に約900のシュタットヴェルケがあり、その内の2割強がRWE社とエーオン社の傘下に収まった。シュタットヴェルケの側にも、大手の傘下に収めた方が有利に電力を供給してもらえるという疑惑もあったとされる。

ドイツでは、2000年に再エネ法が制定されFIT制度が導入されたが、大手事業者は、再エネ法は消費者と供給事業者に大きな負担を招くとして、その導入に反対していたといふ。

第2部6は「シュタットヴェルケのルネサンス」と題して、勢いを取り戻しているシュタットヴェルケの動きを追っている。

本書によれば、ドイツでは古くから小規模自治体による電気供給事業が展開していたが、多くは採算性から姿を消した。しかし、2006年5月、ドイツ最南部ボーデン湖周辺の7つの自治体の町長が集まつた会合において、7つの自治体が集まれば自治体で電力供給ができるのではないかとの1人の町長の発言から、その具体化が検討された。様々な制約をクリアして2008年8月に新会社（レギオナルヴェ

ルク・ボーデンゼー有限会社）を設立し、それまでの大手電力会社よりも安い料金で供給し、雇用を促進し、収益は公共サービスに充当すると構想され、2009年には既存の電力供給事業者が所有する配電網を買い取った。

問題は、自治体が経営するとはいえ、自由化の下での顧客の獲得競争であったが、新会社は「私たちの地域エネルギー」をモットーとし、学校では環境保護団体とともに「エネルギー授業」をはじめ、再エネ事業の支援にも力を入れた結果、次第に地域に浸透し、2010年以降は黒字を計上、7つの全ての自治体で従前の電力供給会社（EnBW社）より多くの顧客を獲得し、エネルギー供給を通して地元の経済と社会の発展に貢献できることを示すモデルとなったことを紹介している。

ボーデン湖周辺自治体の取り組みよりも早く、1997年にはバーデン・ビルテンブルグ州シェーナウ町では、脱原発を実現するため町民が配電網を買い取り、電力供給を始め話題となり、いくつかの自治体でシュタットヴェルケが生まれた。電力自由化は、シュタットヴェルケを消滅させるとされたが、2007年にライプツィヒ市でシュタットヴェルケの売却計画が市民投票によって阻止されたことから、「再公有化=再自治体化」の流れが生まれたと説明されている。

本書では、ノルドライン・ヴェストファーレン州の例が紹介され、同州にある441の配電網のうち369の配電網で2005年から2013年の間に、自治体と電力供給事業者との契約期間が満了したことから、約4割の146の配電網が自治体あるいは自治体が過半数を出資する事業者が配電網を買い取ったことが紹介されている。本書によれば、同州では自治体が経営権を握る配電網の数が2005年の158が、2016年には同州の自治体数の3分の2を占める294に増加し、再び電力供給を始め

た自治体が増加していることを紹介している。

本書の結論というべき第3部は、ドイツの電力供給事業が「大規模集中」と「地域分散」という2つのコンセプトの間を揺れ動き、行き詰った理由を探り、シュタットヴェルケの意義について検討している。

著者は、大規模供給事業には需要、競争、国、送電網、熱利用の5つの弱点があると指摘する。大手電力供給事業は、独占の保証と基本料金+従量料金という電力料金制度によって需要増加ばかりを図ってきたこと、近年まで地域独占が認められてきたこと、戦前にライヒは国有化を目論んだが、州や供給事業者の抵抗から実現できず、戦後は供給事業の官民融合が進み、その関係は2005年のエネルギー事業法改正まで続いていたこと、欧州域内市場が実現したことにより、広大な地域の送配電網が一体化され、その中心は大手事業者ではなく中央取引市場となり競争力を失ったことなどを指摘している。

第3部2の「シュタットヴェルケの原点」、3「地域電力の存在意義」で、著者の問題意識が明確にされ、4「電力の地消を阻む壁」はドイツ電力業への著者の展望が述べられている。

本書によれば、シュタットヴェルケというドイツ独特の自治体が設置する法人組織の成り立ちは、戦前から自治体には「道路権」が付与され、電力供給業者は自治体と営業許可契約を結ばなければならず、これにより自治体は共同出資者並みの利益を得ることができたとし、その利益によって社会資本が整備され、都市の近代化が図られてきたのであったが、自治体が供給事業を始めた最大の理由は、電力の供給が都市の発展、都市問題の解消に結びついたことにあると分析されている。

その際、1930年代の都市では上水、ガス、電力の供給事業での黒字を市電事業などの赤

字と相殺したのは、法人税などの負担を逃れるための自衛策であったと説明されている。そして著者は、分散型エネルギーであるはずの再エネが、大規模発電・広域供給の電源としても語られるようになった今、「地産+地消」の意味をもう一度考える必要があると指摘して、本文を締めくくっている。

以上、評者なりに本書を紹介してきた。本文が499ページに及ぶ大著でありながら、限られた紙幅ゆえに、本書の内容すべてを紹介できていない点をお詫びしたい。

著者は、史実のエビデンスを的確に収集され、本書の注釈で懇切丁寧に説明され、実証的にドイツの電力事業史をまとめられた。本書から学ぶべきことが山のようにあり、その功績を称賛したい。

日本の電気事業は自由放任的に発達し、第二次世界大戦下における電力の国家管理によって9配電会社を設立し、1952年には9配電をほぼそのまま現在の9電力に再編した。戦前の日本の都市、農山村にもシュタットヴェルケ的取り組みが存在していたが、國家の電力管理によって全て消滅させられた。

本書において著者は、独裁政権下においても分散型の自治体電気供給事業の存続を容認したとの発言を発掘されたこと、今日、持続可能都市を形成する方法の一つとして注目されているシュタットヴェルケ内における黒字部門の収益の赤字部門へ移転させる方法は、法人税を逃れるための自衛策として始まったとの指摘には、目から鱗が落ちる思いをした。今日におけるドイツと日本の電力事業形態の違いは、こうした歴史によって形成されているのではないかと考えさせられた。

本書は、ドイツの電力事業史に留まらず、地域自治の本質を学べる好著もあり、エネルギー問題、地域自治問題に関心のある方々に一読を進めたい。

