

「自治体エネルギー公益事業体」の創設とその意義

京都大学大学院経済学研究科教授
諸 富 徹

福島第一原発事故後、エネルギーがきわめて優先順位の高い政策課題となった。国にとってだけでなく、自治体にとってもそうである。特に、再生可能エネルギーは、その賦存が本質的に分散型であるために、あらゆる地域にとって新しいチャンスをもたらす。地域で発電事業に取り組み、固定価格買取制度の下で売電収益を稼ぐというシナリオを描くことも可能となった。しかし、そうした事業を域外の大手企業に委ねる地域と、住民や地元企業が自ら取り組む場合とで、再生可能エネルギー事業が地域にもたらす影響は大きく異なってくる。本稿は、再エネ事業から生まれる利益を域外に流出させることなく地域に取り込むにはどうすればよいかを論じる。その有力な方策の一つは、「自治体エネルギー公益的的事业体」を創設し、地域の再エネ事業の中核に据えることである。本稿では、ドイツのシュタットベルケを参照基準としつつ、最近、日本で相次ぐ自治体エネルギー公益的的事业体の創設に焦点を当て、その意義と今後の展望を考える。

1 「エネルギー自治」とその経済効果

本特集のテーマである「エネルギー自治」とは、いったい何だろうか。筆者は別の箇所
で、「エネルギー自治」の定義を試みたことがある。それは以下のように、5つの要素を含
んでいる（諸富 2015b, 17-19頁）。「エネルギー自治」は、たんなる精神論ではなく、地
域の所得と富、そして雇用を増やすための経済政策及び地域経営上の実践としての側面を
もっている。木質バイオマス事例を取れば、以下のようなになる。

- ①自分たちが消費するエネルギーを、地域資源（ここでは森林）を用いて自ら創り出す。
- ②上記目的のために、域外の大企業に頼るのではなく、自治体、若しくは地元企業が中
心となって地域でエネルギー事業体を創出。
- ③域外から購入していた化石燃料を、より安価な地域資源（木質バイオマス）に置き換
えることで、燃料費を削減、地域の実質所得を上昇させる（「費用削減効果」）。
- ④それまでは、「化石燃料費支出」として域外に流出していた所得部分を、地域資源であ
る木質バイオマスへの支出に置き換えることで、所得が地域に留まるようになる。つ
まり山林所有者や、エネルギーの生産、流通、消費に関わる地元事業者の利潤、雇用

者報酬、自治体への税収の形で、地域の実質所得を上昇させる（「資金還流効果」）。

- ⑤地域資源の活用による燃料生産（薪、チップ、ペレットなど）から、エネルギー（電気・熱）の生産、流通、消費、そして廃棄物（灰）処理のプロセスで、関連産業が地域に発生し、地域に所得と雇用が生まれる。

実際、我々の共同研究によれば、日本でもエネルギー自治の実践を通じて、地域に所得と富、そして雇用が新たに生まれていることが、定量的に確かめられている。我々が採用したのは、「地域付加価値分析」という手法である¹。この手法に基づいて、長野県飯田市のおひさま進歩エネルギー株式会社が太陽光発電事業を通じて生み出した地域付加価値を試算すると、2030年までの累計で、約18億円もの付加価値が生み出されることが判明した（中山・ラウパッハ・スミヤ・諸富 2016a, 110-111頁）。しかし、飯田市の再生可能エネルギー促進政策に対しては、環境省をはじめとする補助金の支援が充てられている。そこで、再エネ事業がもたらした真の効果を見極めるには、補助金についても累計額を試算し、付加価値の累計額と比較してみる必要がある。結果的に、補助金の累計額は2030年時点で約6億円、これに対して、おひさま進歩の太陽光発電事業がもたらした付加価値累計額は約18億円なので、補助金の約3倍もの付加価値を生み出すことに成功していることが分かった。つまり、再エネ事業への投資は、地域にとって大いに経済合理性をもつ投資なのである。

もっとも、課題も浮き彫りになった。おひさま進歩が生み出した付加価値のうち、地元の南信州地域に帰属するのは約9億円で、付加価値総額の約半分にすぎない。その原因は、事業資金の調達方法による。おひさま進歩は、全国から小口の出資金という形（市民共同出資）で事業資金を募った。これは、事業資金調達方法上のイノベーションであり、おひさま進歩の事業が成功する上で大きな要因の1つとなった。しかし出資者には南信州だけでなく、東京や大阪などの大都市住民も多く含まれていたため、おひさま進歩が生み出した付加価値は、「配当」という形で域外へ流出してしまったのである。このことは、事業資金をできる限り地元から調達し、地域的な資金循環を活発化させることの重要性を我々に知らせてくれる（中山・ラウパッハ・スミヤ・諸富 2016a, 113頁）。

2 エネルギー自治の担い手としての「自治体エネルギー公益事業体」

（1）シュタットベルケと「自治体エネルギー公益的的事业体」

飯田市が環境エネルギー政策で注目を浴びるようになった要因は、おひさま進歩エネルギー株式会社の存在なくしては語りえない。おひさま進歩は、資本金の出資構成からみれば純然たる民間企業だが、その目的は利潤最大化ではなく、温暖化防止のために省エネと

¹ 地域付加価値分析の方法論については、中山・ラウパッハ・スミヤ・諸富（2015）を参照。また、太陽光、風力、バイオマスなど各再エネ電源間で、地域付加価値に大きな相違があることを明らかにし、その原因を分析した論稿としては、中山・ラウパッハ・スミヤ・諸富（2016a）を挙げるができる。

再エネの拡大をめざし、地域社会への貢献を使命とする社会的企業である（諸富 2015a）。飯田市は、おひさま進歩に出資こそしていないものの、その創設時から今日まで、様々な支援を行ってきた。おひさま進歩はしたがって、会社の設立目的からその事業内容にいたるまで公益性が高く、本稿でいう「エネルギー公益的企業」に当たる。エネルギー自治を実現するには、自治体が先導的役割が必要なのももちろんのことだが、その中核には、こうしたエネルギー公益的企業体の存在が不可欠である。本稿では、こうした企業体の中でも自治体が出資に参与する「自治体エネルギー公益的企業体」に焦点を当てる。飯田市の場合は、おひさま進歩が表で脚光を浴びつつ、飯田市役所は裏で黒子としておひさま進歩を支えるという役割分担を行ってきた。これに対して自治体エネルギー公益的企業体の場合は、自治体が一歩表に出て、自らが企業体に参与する点が異なっている。

もう少しこれを厳密に定義しておくとして、「自治体エネルギー公益的企業体」とは、自治体が出資という形でその創設と運営に関与し、その事業目的を公益的な目的に置くあらゆるエネルギー企業体を指す。自治体はその企業体に 100% 出資する公社から、民間企業が主体となり、自治体は数%のみの出資に留める企業体まで、様々な事業形態がありうる。仮に、民間企業が主導であったとしても、その事業目的が公益的なものである限り、その企業体をここでは、「自治体エネルギー公益的企業」と呼ぶことにしたい。

日本でも最近、よく耳にするようになったドイツの「シュタットベルケ (Stadtwerke)」もまた、自治体エネルギー公益的企業体である²。シュタットベルケとはドイツ語であり、自治体が出資する公益企業体のことを指す。現在、ドイツには約 900 のシュタットベルケが存在しているといわれ、電力、ガス、熱供給といったエネルギー事業を中心に、上下水道、公共交通、廃棄物処理、公共施設の維持管理など、市民生活に密着したきわめて広範なサービスを提供している。シュタットベルケは、これらのサービス提供を可能にするためのインフラの建設と維持管理を手掛ける、独立採算制の公益的企業体である。電力では配電網を所有しつつ、配電事業、電力小売り事業、そして発電事業を手掛けている。

これらはいわゆる黒字を計上しており、それを元手に、他の公益的企業に再投資している。電力自由化の中でシュタットベルケは競争に打ち勝って生き残り、いまや分散型電力システムの担い手に成長しつつある。日本では戦前、シュタットベルケをモデルとした電気事業が主要都市で展開されたが、総力戦体制下で現在の九電力体制に強制的に統合された。いま、再エネの促進と電力自由化というエネルギー政策の大きな構造転換の中で再び、自治体によるエネルギー公益的企業体の可能性への関心が高まっている。このことが、シュタットベルケが注目されている背景要因であろう。

² いまのところ、「シュタットベルケ」の邦語訳で定まった訳語は存在しない。そのままカタカナでシュタットベルケと表現されることがほとんどである。

(2) 「自治体エネルギー公益的事業体」は、どのようにして公益的たりうるのか

自治体エネルギー公益的事業体の事業推進に伴う費用は、サービス提供の対価として事業体が受け取る料金収入で賄われる。上述のように、優良なエネルギー事業は収益を上げ、それを用いて公共交通その他の部門の赤字を賄っていることが多い。自治体の公益事業体の内部で行われるこうした部門間の資金融通は、「内部補助」として批判される場合もある。しかしこうした批判は、ただちに次のように反駁されうるであろう。第1に、公益事業体だけでなく民間企業もまた、内部補助を行っている。収益性の高い事業で得た資金で、赤字事業を存続させたり、新規事業を立ち上げたりするための資金を調達することは、民間企業でも頻繁にみられる。だが、これらが「内部補助」として批判されることはない。第2に、民間企業であれば、エネルギー部門で得られた収益は、配当として株主に還元され、市民には還元されない。株主はその地域に住んでいるとは限らないため、配当支払は域外への資金流出を意味することが多い。これに対して自治体の公益事業体では、上がった収益が、公共交通など市民生活と密接に関係する公益的事業に投じられることで市民に還元される。

そもそも、民間企業と自治体の公益的事業体とは、事業目的が異なる。前者が「株主価値の最大化」をめざすのに対し、後者は、「市民生活の満足度の最大化」を事業目的とする。この点で、自治体の公益的事業体がエネルギー部門の収益で他の公益的事業を支えるのは、この事業目的に沿っている限り、問題なく正当化しうる。ただし、その事業が放漫経営に陥ってはならず、費用最小化が図られるべきである。その意味では確かに、地域独占よりも民間企業との競争にさらされる方が、費用最小化への動機づけが強く働くので、望ましいといえる。実際、エネルギー分野は日本でもドイツでも、基本的には民間企業同士が激しく競う産業分野であり、自治体の公益事業体であっても市場競争を勝ち抜けなければ、撤退せざるを得ない。

ところで、「シュタットベルケ」という言葉が近年、急速に人口に膾炙しつつある。その大きな背景要因としては、「地方再生」や「地方創生」が大きな政策課題となっている事情がある。人口減少の中で、それを反転させ、地域経済を持続可能な発展の軌道に乗せ、雇用を増やしていくにはどうすればよいのか、多くの人々が頭を悩ませている。そして何よりも、そのための財源をどこから調達すればよいのかが大きな論点となっている。

2000年代に「三位一体改革」の名の下で、中央政府から地方政府への税源移譲が行われた。日本の地方財政史上、中央政府から地方政府への税源移譲が実現するのはきわめて珍しいことであり、それゆえ、近い将来に税源移譲が再び実行されると期待することはできないであろう。さらに、地方交付税や国庫支出金の増額も、中央政府が巨額の債務残高を抱えて財政再建中であることを考慮すれば、同様に期待することはできない。

以上の状況を踏まえれば結局、地域を豊かにするための資金は、自分で稼がねばならないということになる。シュタットベルケが注目されているのは、そのための有力な手法の

一つとして捉えられているからであろう。なかでもエネルギー事業は、その中核的分野となることは間違いない。ドイツでは、分散型エネルギーシステムの担い手として、エネルギー協同組合が多数設立され、エネルギー事業の担い手として大きく台頭してきた³。ただ日本では、協同組合に関する一般法が存在するドイツと異なって、事業ごとに個別法を制定する形となっている。エネルギー分野固有の協同組合法が存在しない現状では、協同組合がエネルギー政策領域で全面的にエネルギー事業を展開するには、制約が存在する。これに対して公益的事業体ならば、そうした法的制約はなく、所有形態も自治体 100% 出資の公社から、民間主体の事業体を創設して自治体は数%の象徴的な出資に留めるケースまで、様々な形態がありうる。

(3) 「第3セクター」失敗の教訓を踏まえる

もともと、公社や「第3セクター」は、1980年代に多数設立され、バブル崩壊とともに不良債権を抱えて事業に失敗し、1990年代以降、一般財源を投入して清算されたケースが続出した。第3セクターは当初、民間企業と自治体がともに出資して事業協力することで、民間企業の効率性と自治体の公益性を併せ持つ事業体として喧伝された。しかし、その実態は経営的な責任主体が不明確になりがちであり、事業の効率性と公益性の達成についてチェックするガバナンス体制が機能不全に陥ることも多く、多くの失敗事例を生み出す原因となった。公益的エネルギー事業体は、自治体と民間がともに出資する第3セクターの形態をとる場合が多い。新しく生まれつつあるエネルギー分野の第3セクターが成功するには、かつて第3セクターが多くの失敗を生み出した原因を分析し、それを繰り返さない企業統治の仕組みを創出する必要がある。

とはいえ、再生可能エネルギー固定価格買取制度の導入と電力システム改革が、日本版シュタットベルケの創設の条件を創り出したのは大きな変化要因である。日本でも急速に自治体エネルギー公益的事業体創設の機運が高まってきた。以下では、日本における近年の自治体エネルギー公益的事業体創設の動きを展望し、その意義と可能性を論じることにしたい。これまでのところ、日本では「真庭バイオマス発電」(2013年2月)、「中之条電力」(2013年8月設立)、「泉佐野電力」(2014年1月設立)、「とっとり市民電力」(2015年8月設立)、「北九州パワー」(2015年11月)、「浜松新電力」(2015年10月設立)、「みやまスマートエネルギー」(2015年3月)、「東京都環境公社」(1962年設立)などが創設されている。本稿で取り上げるのはこのうち、「浜松新電力」、「みやまスマートエネルギー」、「東京都環境公社」の3事業体である。

³ ドイツにおいて、エネルギー協同組合や自治体エネルギー公益的事業体(公社)が台頭しつつある現状や、集中型エネルギーシステムから分散型エネルギーシステムへの移行過程の中で、こうした台頭をどう位置づけて理解すべきかという点に関して、諸富(2013b)を参照。

3 日本の公益的エネルギー事業体

(1) 浜松新電力

浜松市は、2013年3月に「浜松市エネルギービジョン」を策定した。その柱は、「再生可能エネルギー等の導入」、「省エネルギーの推進」、「エネルギーマネジメントシステムの導入」、「環境・エネルギー産業の創造」の4つである。このビジョンでは政策目標として電力自給率を、2011年度の4.3%から2030年度には20.3%に引き上げることが謳われている。ちなみに、2015年末で同比率はちょうど10.0%になったという。きわめて順調なペースである。また、総電力消費量に占める再生可能エネルギー比率についても、2011年度の3.0%から、2030年には16.4%に引き上げることが目標としている。

浜松市は、直近10年間の平均日照時間が年間2,300時間を超えて日本一となっており、太陽光発電の適地だといえる。そこで市では、上記の「ビジョン」にしたがって、積極的に太陽光発電設備の建設と誘致を行った。民間企業による投資のほか、市としてもグリーンニューディール基金を利用して公共施設に太陽光発電設備を設置した。また、浜松市に太陽光発電を設置しようとする事業者のために支援拠点「ソーラーセンター」を設置、諸手続きをそこで一元化して企業の事務負担を軽減した。太陽光発電に携わる業者のマッチングもここで行われた（現在は市役所業務に吸収）。センターを利用して太陽光発電設備を設置した9割が、地元資本であったという。

その後、市は2014年3月に電力供給を事業化する準備を開始、翌2015年の4月以降、出資者を募り始めた。市は、地元経済に深いかかわりを持ち、再生可能エネルギーによる発電に関心をもつと思われる企業を選定し、出資依頼を行った。翌2015年10月には会社が設立され、市とエネルギー政策に関する連携協定を同年11月に締結、2016年4月に電力供給を開始した。出資金は総額6,000万円、出資企業と出資比率は以下のとおりである。

- ・浜松市 (8.33%)
- ・株式会社 NTT ファシリティーズ (25.00%)
- ・NEC キャピタルソリューション株式会社 (25.00%)
- ・遠州鉄道株式会社 (8.33%)
- ・須山建設株式会社 (8.33%)
- ・中部ガス株式会社 (8.33%)
- ・中村建設株式会社 (8.33%)
- ・株式会社静岡銀行 (4.17%)
- ・浜松信用金庫 (4.17%)

これら出資企業のうち、遠州鉄道、須山建設、中村建設の3社は、メガソーラーを運営しており、太陽光発電による電力を浜松新電力に売電している。浜松新電力は、3社以外の市内企業も含め、太陽光発電で約8MWを調達し、これに清掃工場でのバイオマス（廃棄物）発電を加え、合計約10MWの再エネ電源を確保している。

浜松市は、この政策連携協定を結んだことで、2016年4月から随意契約で新会社から電力を購入している。浜松新電力は当面、太陽光の供給動向と電力需要動向の形状に近い、公共施設や学校、民間企業に対し、一般事業者よりも低価格で電力を供給する。同社の場合、既存の電力会社に比べて設備コストや人件費がほとんどかからないために黒字を確保できる見込みだという。将来的には、浜松市は、再エネやコジェネレーション（熱電併給）を大量導入し、地域エネルギー管理システムによって、需給調整する「スマートシティ・浜松」の構想をもっている。浜松新電力は、こうした構想と連携し、需要家に対するデマンドレスポンス（需要応答）や蓄電池によって、需給バランスを達成する手法にも取り組む予定である。

（2）みやまスマートエネルギー株式会社

ア 地域新電力企業としてのみやまスマートエネルギー社

人口約4万人のみやま市は福岡県南西部に位置し、有明海に面して平地が多い。太陽光にも恵まれている。このため、同市は2012年に、「みやま市大規模太陽光発電設備設置促進条例」を制定した。これは、発電出力50kW以上のメガソーラーを設置した事業者を助成（固定資産税の一部を免除）するなど、市内の太陽光発電事業を後押しするものであった。市自らも、「みやまエネルギー開発機構」を2013年7月に設立、遊休地だった市有地に太陽光発電所を建設した。これ以外にも、芝浦グループホールディングスの「みやま合同発電所」と「みやま高田発電所」が、市内には立地している。

メガソーラー以外でも、市内約1万4,000世帯の9%に当たる1,200世帯が太陽光パネルを設置し、発電を行っているという。こうして市の支援策に後押しされ設置された太陽光発電設備が稼働しているのに、それぞれが固定価格買取制度の下で発電した電力を売電して終わり、とするのでは市にとっての意義は小さい。これらを何らかの形で有効活用できないかという問題意識が、「みやまスマートエネルギー社」設立の契機となった。つまり、市内の太陽光発電設備で発電される電力を買い取り、市内の需要家にそれを販売すること（つまり、それで九州電力による電力供給を置き換えること）で、それまで域外で発電された電力を購入するために域外に流出していた所得を、地域で循環させる仕組みを構築することができる。これが、みやまスマートエネルギー社設立の目的なのである⁴。

もっとも、電力小売り事業に関してみやま市にノウハウがあるわけではない。そこで同

⁴ みやま市の2016年3月末時点での人口は、38,907人である。毎年約500人の人口減が継続的に起きている。年によって変動はあるが、大まかに言って、そのうち約300人が自然減、約200人が社会減である。このままの人口減少傾向が続けば、市制要件である人口2万人を割り込むことも視野に入ってくるという危機感を、みやま市はもっている。人口減少を抑える上で、自然減はともかく、社会減を減らすために市内に産業を創出し、雇用を増やしていく必要がある。スマートエネルギー社とその関連ビジネスは、雇用創出という観点でも期待されている。また、みやま市域で九州電力に対して支払われる電力使用料金の総額は約20億円に上っているという。これは結局、域外に流出してしまう。もし、九州電力からの電力購入を、みやま市内で発電される電力の購入に完全に切り替えることができれば、約20億円が市内に留まることになり、実質的に市域の所得を引き上げる効果をもつ。

市は、電力管理システムに携わる株式会社エプコと共同事業協定を結び、電力小売りに必要なノウハウやシステムの提供を受けることにした。そして、みやま市自身が資本金総額の55%の出資を行い、主導権を握る形でみやまスマートエネルギー株式会社を創設した。残りは、九州スマートコミュニティ株式会社が40%、筑邦銀行が5%を出資した。

議会への報告義務が生じる25%を下回るよう出資比率を決定する自治体が多い中で、みやま市があえて25%どころか会社支配が可能となる55%という出資比率を決定したのは、この会社を、たんなる電力小売り会社とはみなしていないからである。それは、地域の資金循環を促すことで地域の実質的な所得水準を引き上げ、様々なサービス提供で住民の生活水準を引き上げる役割を担った公益的事業体なのである。この点が、株主価値の最大化を目的とする純粋な民間企業とは、大きく異なる点である。

この会社は、みやまエネルギー開発機構保有の太陽光発電設備から、回避可能原価で太陽光発電による電気を比較的廉価で買い取ることができる。また、九州電力からのバックアップ電源も、同様に廉価である(9円/kWh)。だが、これはいずれも近い将来に制度変更で価格上昇が生じるので、他の廉価な再エネ電源の確保が課題となっている。みやまスマートエネルギー社は、メガソーラーだけでなく、市内の家庭からも電力を調達する。家庭の太陽光発電の電力買取サービスでは、通常の固定価格買取制度の単価に1円プラスして電力会社からの契約変更を促進している。

家庭への電力販売については、九州電力よりも約3%程度安い料金(標準モデルで年間5,000円程度の負担減)となり、支払メニューによっては更に料金負担が低下する。例えば、電気と水道のセット割や、省エネ目標達成割、さらには家族セット割引などのメニューが用意されている。九州電力よりも料金を安く設定できるのは、発電設備をもたないために、施設の建設・維持管理に関する資本費・維持管理費がかからないためである。

イ 住民への生活支援サービス企業としてのみやまスマートエネルギー社

この会社は、電力小売り企業としての側面だけでなく、高齢者の見守りなど住民への生活支援サービス企業としての側面ももっている。2014年度から、みやま市は経済産業省の「大規模 HEMS (Home Energy Management System) 情報基盤整備事業」に参画している。この事業は全国4地区の計1万4,000世帯に家庭の電力利用を制御・管理する HEMS を導入し、これを管理する情報基盤を構築、電力利用に関するビッグデータを活用して、生活支援サービスを開発することを目的にしている。

高齢者見守りサービスでは、高齢者世帯に配布してあるタブレット端末にお知らせや天気・気温などの情報を表示し、健康状態や外出などを見守りセンターに伝える機能を備えている。見守りセンターは日常とは異なる電気の使い方を検知すると、タブレットに通知し、高齢者にタブレットを通じて状況を知らせるように促す。あらかじめ登録している近所の住民や民生委員にも通報し、高齢者の状態を確認するという仕組みになっている。そ

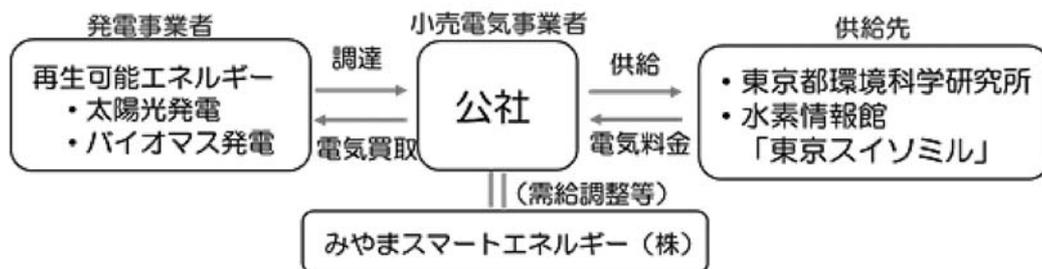
れ以外にも、タブレットを通じて食事や日用品の宅配依頼、タクシー手配、家事代行依頼、施設予約、公共料金の支払い、病院の予約などが実行可能である。もちろん HEMS 端末として、気象情報や電力情報も表示する。経産省の実証事業終了後は、みやまスマートエネルギー社が引き継いでサービスを提供する。その財源に、電力小売り事業の収益が充てられることになる。こうして、資金の地域内循環を促すことで得られた実質的な所得上昇を、市民の生活水準の向上につなげていこうとしている点に、みやまスマートエネルギー社の公益的性格がよく示されている。純粋な民間企業ならば、収益は、住民とは何の関係もない株主への配当支払いに充てられていたであろう。

(3) 東京都環境公社と、モデルとしてのミュンヘン市営公社

東京都は2016年4月8日に、東京都環境公社⁵が電力小売り事業者としてモデル事業を開始すると発表した。これは、東京都の施設に対し、2016年7月1日から再生可能エネルギー由来の電気を供給するという事業である。具体的には、太陽光発電とバイオマス発電を由来としたFIT電気を電源として、東京都江東区にある東京都環境科学研究所と水素情報館「スイソミル」(2016年7月27日開館)に供給し、電気の需給調整等を行うモデル事業を構築する。この事業を通じて、東京都外で発電された再エネ由来の電気を、東京で消費するモデルを提示することが目的である。

公社が調達するバイオマス電気は、「気仙沼地域エネルギー開発」が気仙沼市で発電している(発電設備容量738kW)。地域の林業を育成し、健全な山林を守るため、地域の間伐材を通常の倍の価格で買い取り、その買取価格の半額を、財の地域循環のために地域通貨「リネリア」で支払っている。他方、太陽光発電の電源は、「調布まちなか発電」が調布市と協定を締結し、公共施設の屋根を借りて発電している設備(発電設備容量272kW)である。これら両者とも、自治体出資の公益的企業ではないが、地域貢献型の事業を手掛けている点が評価されて、公社が調達先として選定した。

図 東京都環境公社とみやまスマートエネルギー社の事業提携の内容



[出所] 東京都報道発表資料(2016年4月)より。

⁵ 東京都環境公社は、1962年(昭和37年)に「財団法人東京都環境整備事業協会」として東京都によって設立され、都の廃棄物行政の補完を目的に業務を開始した。2012年4月に公益財団法人に移行し、名称を「東京都環境公社」に改め、東京都の環境施策を補完する役割を果たしている。

この事業の開始に当たっては、みやまスマートエネルギー社が協力を行うことになった。公社は、電力需給調整のサポートを受けるとともに、再生可能エネルギーの共同調達・運用、ノウハウの共有などを行う。みやまスマートエネルギーは図に示されているように、公社が調達した再エネ由来の電気を、みやま市に融通して利用するなど、広域で再エネを利用するモデルづくりも行うことになっている。

東京都がこうしたモデル事業に着手した背景には、東京都が2016年3月に策定した東京都環境基本計画において、2030年までに再エネによる電力利用割合を30%程度とするという目標が掲げられたという事情がある。しかし東京都は人口密集地であり、再エネの賦存量や再エネ発電事業の適地からいって、都内だけでこの目標を達成するのはきわめて困難である。そこで、都外の再エネ発電設備で発電される電気を公社が購入して都の公共施設に供給することで、都内の電力消費に占める再エネ比率を高めようという方針の下、本事業が推進されている。本事業のモデル性はその意味できわめて意義深いものである。しかもそれを、新たに地域新電力会社を創設するという形ではなく、既存の環境公社という枠組みを用い、その事業の一つに再エネによる電力供給事業を加えるという形で事業化した点に、東京都の創意工夫の跡がみられる。

東京都のような人口稠密の大都市が再エネを増やす戦略として、域外で発電された再エネ電力を調達して域内で消費する、という事業がモデル性をもつのは明らかである。大都市は再エネの賦存で必ずしも優位とは限らず、発電のための土地も不足しがちか、土地が確保できても地価が高いという問題がある。他方で、人口と業務が集中しており、その電力需要がきわめて大きい。そこで、その電力需要を満たす上で域内からの再エネ電源調達にこだわらず、域外の電源の協力のもとに再エネ電源を確保するのはきわめて現実的なアプローチといえるだろう。既に十分な再エネ電源が存在する場合は、そこから再エネ由来の電気を購入すればよいし、それで不足する場合は、大都市自治体側が再エネ発電事業に投資を行い、発電能力を増強するところから参加する必要がある。この点で参考になるのは、ドイツのミュンヘン市営公社であろう。

ミュンヘン市営公社は、バイエルン州の首都であるミュンヘン市が経営する公社であり、その資産はミュンヘン市によって保有されている。公社は、130年以上の歴史をもち、エネルギー供給（電力、ガス、熱供給）、発電事業、上下水道事業に関するインフラの建設と運営を行い、これらのサービスを市民に提供する役割を担ってきた、約8,900名の雇用を誇る自治体エネルギー公益的事業体である。

この公社は、2025年までにミュンヘン市の消費電力を100%、再生可能エネルギーで賄うことを目標に掲げている。こうした野心的な目標を掲げるのは、100万人以上の大都市としては、世界で初めてのことだという。とはいえ、ミュンヘン市も東京都と同様に、市域内だけでこの目標を達成するのは困難である。そこで、ミュンヘン市外で再エネ発電事業に対して積極的に投資を行い、そこから再エネ電気を調達することで、ミュンヘン市の電

力を100%再エネ由来の電気に置き換えていく戦略をもっている。この目標を実現するために、既に2008年に彼らは再エネ発電事業への投資拡大を開始し、そのために約90億ユーロ（約1兆円）の予算を準備し、順次プロジェクトに投入している。

4 「自治体エネルギー公益的事業体」の展望と今後の研究課題

以上みてきたように、日本でもエネルギー分野で自治体による公益的事業体創設の動きが活発になってきた。ドイツのように、自治体が100%出資する公社の形態をとるものは少なく、多くても50%を若干上回る第3セクターとして設立されるものがほとんどである。今後、こうした公益的事業体がエネルギー事業を成功させ、地域再生にどの程度寄与できるか、大いに注目する必要がある。ドイツでは、エネルギー事業はシュタットベルケの中核事業である。逆に言えば、この事業で黒字を確保できなければ、他の赤字事業への再投資もままならず、ドイツのシュタットベルケによるビジネスモデルそのものが崩壊するであろう。ドイツから学ぶべきは、エネルギー分野で収益をあげうる公益的事業体を確立し、そこから生み出される安定的な収益を用いて、地域経済と市民生活の向上のために再投資を行うという事業モデルを確立することである。

とはいえ、ドイツのシュタットベルケもEUが1990年代後半から推進した電力自由化と民営化の波から大きな影響を受けた。それまでの地域独占が崩れたことで、競争に敗れ、一時期はシュタットベルケ消滅の危機が喧伝された。だが蓋を開けてみれば、いまなおドイツ全土で約900ものシュタットベルケが健在であり、競争を勝ち抜いて電力自由化時代に適合的なビジネスモデルを築くことに成功している。彼らの一番の強みは、価格競争力よりも地域密着型だという点にある。事業の目標を株主価値の最大化ではなく、市民の生活満足度の最大化において着実に事業を進めてきたことが、市民の信頼を勝ち取る大きな要因となっている。それが同時に彼らを顧客としてつなぎとめることにつながってきたといえる。

ドイツのシュタットベルケのこうした歩みは、日本の自治体にとってきわめて大きな示唆をもたらす。日本の自治体は、特にエネルギー分野では地域の一般電気事業者やガス会社にエネルギー供給事業を任せ、自らそれに関与することはほとんどなかった。そのために、エネルギーインフラを自治体が自ら保有してそれを運営することで稼ぐというビジネスモデルは、日本の自治体にとってはきわめて縁遠いように思える。だが、税収増は期待できず、ますます高齢化が進行する日本において、地域の実質所得と雇用を増やし、税収以外の財源を獲得できる数少ない手段として、エネルギー分野における公益的事業体の創設は、真剣に検討されるべき選択肢である。

今後は、この観点からドイツのシュタットベルケ成功の条件、課題、今後の展望について更に深く研究を進めると同時に、ドイツとは異なる条件下にある日本の自治体が、今後、どのように日本型シュタットベルケとしての自治体エネルギー公益的事業体を創設し、そ

れを地域再生に役立てていくべきか、本稿で取り扱った事例も含め、日本の事例の分析を進めていくことが研究上の課題となる。

【謝辞】

本稿執筆の下になった研究の推進に当たっては、サントリー文化財団 2015 年度「人文科学、社会科学に関する学際的グループ研究助成」、及び文部科学省科学研究費基盤 (A)「再エネ大量導入を前提とした分散型電力システムの設計と地域的な経済波及効果の研究 (研究課題/領域番号 15H01756)」の助成を受けることができた。この場をお借りして謝意を表したい。

【参考文献】

中山琢夫・ラウパッハ・スミヤ ヨーク・諸富徹 (2015), 「再生可能エネルギーが日本の地域にもたらす経済効果：電源ごとの産業連鎖分析を用いた試算モデル」諸富徹 (2015 b), 125-146 頁.

中山琢夫・ラウパッハ・スミヤ ヨーク・諸富徹 (2016a), 「日本における再生可能エネルギーの地域付加価値創造—日本版地域付加価値創造分析モデルの紹介、検証、その適用—」『サステナビリティ研究』Vol.6 (2016 年 3 月), 101-115 頁.

中山琢夫・ラウパッハ・スミヤ ヨーク・諸富徹 (2016b), 「分散型再生可能エネルギーによる地域付加価値創造分析—日本における電源毎の比較分析—」『環境と公害』第 45 号第 4 号 (2016 年 4 月), 20-26 頁.

諸富徹 (2013a), 「『エネルギー自治』による地方自治の涵養—長野県飯田市の事例を踏まえて—」『地方自治』2013 年 5 月号 (No.786), 2-29 頁.

諸富徹 (2013b), 「再生可能エネルギーで地域を再生する—『分散型電力システム』に移行するドイツから何を学べるか—」『世界』2013 年 10 月号 (No.848), 152-162 頁.

諸富徹 (2015a), 「『エネルギー自治』で地域再生！—飯田モデルに学ぶ—」岩波ブックレット.

諸富徹編 (2015b), 『再生可能エネルギーと地域再生』日本評論社.