

〈寄稿〉

木質バイオマス熱利用の本格普及と地方創生



(株)バイオマスアグリゲーション 代表取締役 久木 裕

地方が“稼ぐ力”を

地方創生の関連予算は年間1.8兆円に達し、全国で様々な取り組みが展開され、地方に対する社会的な関心も高まりを見せている。一方でそれだけの予算と関心の高まりにもかかわらず、首都圏への一極集中の構造は抑制どころか加速している。

地方に身を置く立場からみても、地方を輝かせる一過性の取り組み・PRは目立つものの、本質的な構造転換を図り、地方が自立に向かっているとは到底感じられない。

バイオマスも地方創生と絡めた動きが多々見られるが、似たような構造に陥っている側面があると危惧する。一点は名ばかりの地方創生を謳って、地域色が薄く地域振興への寄与度が低い事業が、特にFITを契機に増加している点である。大手資本が地域資源で儲けるだけでは、都市が地方から搾取して成長する構造から変わらない。

もう一点は、地域色は強いもののあまりに経済性を軽視し、持続可能な取り組みか

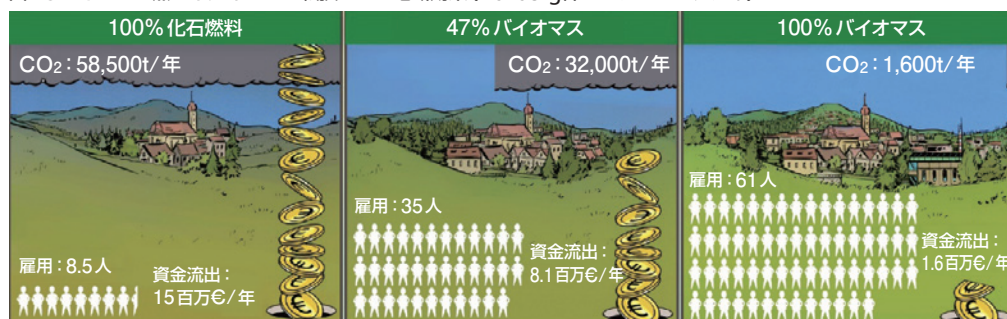
らは逸脱した案件が散見されることである。地方創生は地方が自ら“稼ぐ力”を身に付け、自立に向かうための取り組みである。補助金漬けの仕組みでは稼ぐ意欲も育たなければ、長期的な自立も期待できない。

地域主導で熱利用をビジネス化

全国でバイオマス発電が過熱しているが、熱利用にこそ地方創生へのチャンスが見えてくる。太陽光・風力発電の低コスト化が目まぐるしく進む中、コストの高いバイオマス発電にはFIT後の立ち位置が見出し難い状況だが、バイオマス熱は化石燃料や他の再エネ熱に対するコスト競争力を有する。

安価な熱を地域で利用することで、利用先の家庭、産業への経済効果の広がりも期待できる。発電ほどのボリュームを要さず、全国津々浦々にチャンスがあり、技術リスクも低い。パリ協定の目標達成にも熱エネルギーの脱炭素化は必須であり、国としても今後益々推進が必要な分野である。

図1●バイオマス熱エネルギーへの転換による地域効果(Harberg郡でのケーススタディ)



出典: [Mehrwertfaktor Bioenergie] を基に作成

バイオマスでの熱エネルギーシフトによる地域経済への影響も計り知れない。例えばオーストリアバイオマス協会のケーススタディでは、地域の熱エネルギーをバイオマス100%で賄った場合、100%化石燃料の場合と比較して関連産業における雇用創出は7倍となり、域外への資金流出は1/9に留まるとされる。

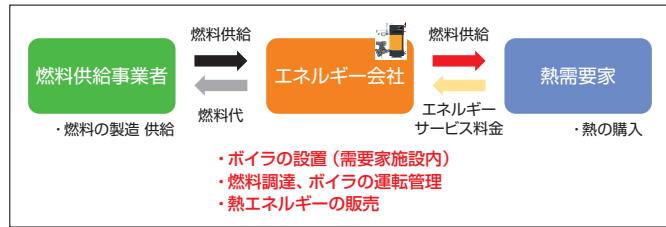
一方、国内では政策的に推進してきたにも関わらず、バイオマス熱利用が十分に進んでいない状況である。オーストリアでは27万台のバイオマスボイラが導入されているのに対し、日本は僅か2000台ほどである。地理、社会的な条件の差などももちろんあるが、大きな要因として補助依存の構造から業界、市場とも脱却できていないことが挙げられる。本格的な普及を目指すには、行政が税金で公共施設にボイラを単発で導入する段階は卒業し、経済的自立を前提として地域ごとに面的導入を進め、熱利用をビジネス化させていくことが必要である。

ESCO型サービスと行政の新たな役割

バイオマス熱利用の加速度的普及を図る上で期待するのが「ESCO型の熱エネルギーサービス」である。従来のように需要家がボイラを導入するのではなく、エネルギー会社がボイラを導入し、需要家に“熱を売る”スタイルである。熱の需要家がバイオマスボイラの導入を考える上での障害として、①初期投資負担が大きい、②燃料の調達方法がわからない、③バイオマスボイラの知識がない、といったことが挙げられる。

ESCO型ではエネルギー会社側がこうした負担・役割を全て担い、需要家側の導入段階・運用段階の不安や障害を排除することで、導入意欲の向上に繋がることが期待できる。さらにこうしたエネルギー会社を地元企業主体で構成すれば地域の産業振興・

図2●ESCO型の熱エネルギーサービスの仕組み



雇用創出といった面では効果が高まる。

ESCO型の取り組みは国内でも見られ始めている。岐阜県高山市の飛騨荘川温泉桜花の湯では地元(株)井上工務店が101kWのチップボイラ4基を導入し、施設に熱を販売している。売熱単価は7.8円/kWhで化石燃料と比較しても優位な価格である。福井県あわら市では「もりもりバイオマス(株)」が3カ所のホテルにチップボイラを導入し、熱を販売している。いずれの地域でも経済優位性を発揮させながらバイオマス熱利用がビジネスとして展開されている。

一方、ESCO型の事業は需要先の脱退・倒産リスク、将来的な需要変動等エネルギー会社側のリスクが非常に大きい。こうした民間のリスクを低減させ、公益性あるエネルギーサービスを地域で育成していくための支援を行政には期待したい。支援といっても補助金をバラマクのではなく、“行政がエネルギーを買う”という新たな役割である。

具体的には“公共施設をESCO型サービスに開放する”ことである。石油ボイラを使っている公共の温浴施設、プール、福祉施設、病院などを順次、エネルギー会社からのエネルギーサービスに切り替え、長期契約をすることで、エネルギー会社は一定規模の安定した収入基盤の獲得、資金調達の与信面の強化が図れ、創業初期の苦しい時期の大きな支えになる。

バイオマス熱利用のビジネス化を視野に官民が新たな形で連携していくことで、地域におけるバイオマス熱利用の本格的な普及が進み、その延長線上に地域産業振興、雇用創出、地域の魅力向上など、本質的な地方創生が見えてくるのではないだろうか。