

JAが「電力の地産地消」をリード

— JA士幌町でのエネルギー地域循環型農業の実践 —

主席研究員 河原林孝由基

1 農村の暮らしを豊かにする取組み

士幌町は北海道東部・十勝地方に位置する道内有数の農業地帯である。「地域循環型農業」と「農村ユートピア」構想を二大スローガンに掲げ、農業者・農村の暮らしを豊かにする様々な取組みを実践してきた歴史をもち、畑作(馬鈴しょ・てん菜・小麦・豆類)と畜産(酪農・肉用牛)を主体に、それらが有機的に結びついた農業を展開している。

JA士幌町はそこに位置し、早くから加工・流通施設を建設・整備し、6次産業化の先駆けとして様々な取組みを展開している。

2016年4月の電力小売全面自由化を契機として、JAでは地域で発電した電気を地域で消費する「電力の地産地消」に取り組んでいる。士幌町では酪農家の飼養頭数増による家畜糞尿処理の負荷を軽減し、農村環境の維持・向上に資すべく、JAが主導してバイオガスプラントを順次導入してきた。そのプラントで家畜糞尿等を嫌気発酵処理する際、その過程で生成されるバイオガス(メタンが主成分)をエネルギー源とした発電を行っている。発電施設として、現在、管内で稼働しているプラントは11基、出力合計は1,100kWになり、メガワットクラスの発電規模となっている。

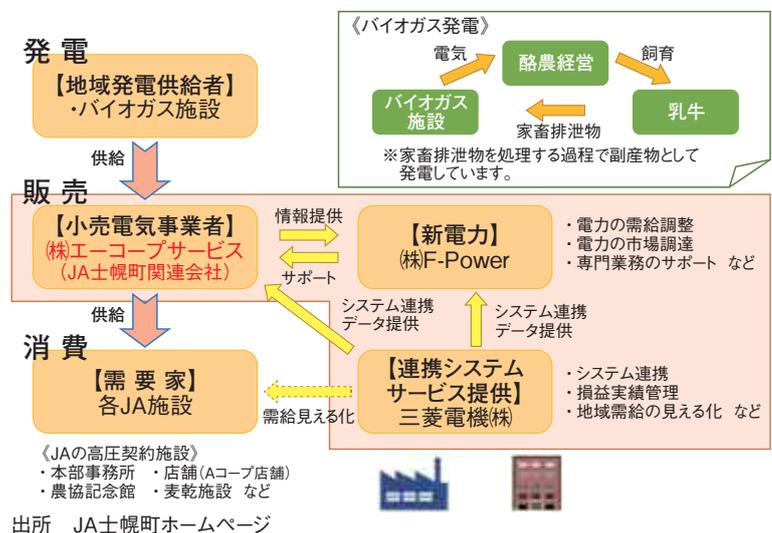
JAでは9基(酪農家8経営体)から電気を調達し、JA関連会社を通じて、JAの本部事務所、Aコープ店舗、麦乾施設、食肉処理施設など20施設に供給している(第1図)。

2 「電力の地産地消」実現への壁

JAでは電力小売全面自由化に先立ち、購買部門を担う関連会社(株)エーコープサービスを小売電気事業者に登録した。購買部門ではLPガスをはじめ燃料事業を幅広く手掛けており、電気も含めた総合エネルギー事業へと発展させていきたいという期待もある。

電力小売全面自由化により「電力の地産地消」を可能とする素地はできたが、その実現は容易なことではない。小売電気事業者は、自らの取り扱う電力の需要と供給を常に一致させる「同時同量」の義務を負う。しかし、それを限られた地域内だけで実現することは相当に難しい。電力の需要と供給は30分単位で同量にしなければならず、この需給バランスの調整が事業化への大きな壁となる。計画外に電力の需要量が供給量を上回れば、市場から高額で不足分を購入することになり、逆に供給量が需要量を超えれば余剰分はただ同

第1図 JA士幌町「電力の地産地消」スキーム



然で売却することになる。

JAでは、この「同時同量」の調整を大手新電力会社((株)F-Power)に委託することで可能にした。委託先では、他の複数の小売電気事業者と一つのグループを形成して、全体で「同時同量」になるように需給調整する。これを「代表契約者制度(バランシンググループ)」といい、複数の小売電気事業者間で代表契約者を選び、一般電気事業者(北海道電力など)と託送供給契約を締結する仕組みである。今回の事例では(株)エーコープサービスが(株)F-Powerを代表者とするバランシンググループの一員になることで、「同時同量」の一端を担いつつ、安定供給を実現している。

結果、料金面でも電気を供給する酪農家、消費するJAの双方にプラスとなる価格設定となった。JAの各種施設はおしなべて地域で発電した電気で作働することが可能となっている。

3 「電力の地産地消」がもたらすもの

地方の多くは民間の域際収支^(注)が赤字であり、その赤字分を公的な支出で賄っているのが実状である。地域の自然資源を利用し地域で発電・消費することは、外部からの電力購入による地域所得の域外流出を防ぎ、それら所得が域内で消費や再投資されれば、さらなる経済効果が生まれる。地域内での経済循環が進めば、地域経済の自立性が高まる。「電力の地産地消」を進めることは地域経済の活性化につながり、ひいては地域の自立につながるのである。

地方が大都市圏に対して比較優位であるのは自然資源である。このような比較優位な資

(注)域際収支とは、商品やサービスを域外に売って得た金額と、域外から購入した金額との差額。国家間という貿易・サービス収支を地域別に表してみたもの。

源を最大限活用することで大都市圏との格差を縮小することができる。当地ではエネルギーも含めた「地域循環型農業」の実践へと大きく踏み出したのである。

4 地域に根ざす精神

世界風力エネルギー協会が「コミュニティ・パワー」という考え方を示している。地域の人々がオーナーシップをもって進める自然エネルギーの取組みのことをいい、「コミュニティ・パワー」と呼ぶには次の3原則(第1表)のうち、少なくとも2つの基準を満たしていなければならない。

第1表 コミュニティ・パワーの3原則

- ①地域の利害関係者がプロジェクトの大半もしくはすべてを所有している。
- ②プロジェクトの意思決定はコミュニティに基礎をおく組織によって行われる。
- ③社会的・経済的便益の多数もしくはすべては地域に分配される。

資料 世界風力エネルギー協会

これらは、出資・利用・運営といった協同組合の原則と親和性が高く、協同組合に対する期待も大きい。このように、その鍵となるのは、地域に根ざした取組みを主導する核となりうる存在があることではないだろうか。

当地ではJAが中心になって、「電力の地産地消」のスキームを構築しリードしている。JAでは高度な専門性を有し、農業者のやる気(やる気の喚起も含め)の実現に向け献身的にサポートしている。

先人が目指してきた「地域循環型農業」と「農村ユートピア」の理想が今でもしっかりと根づいているのである。

(かわらばやし たかゆき)

<付記>

本稿は、村田武・河原林孝由基編著『自然エネルギーと協同組合』(2017年8月、筑波書房)の研究成果の一部および、その後の研究の進展を踏まえたものである。