

ちちぶ地域における秩父新電力による 持続可能なまちづくりに向けた挑戦

地域低炭素化と地方創生を実現する「新しい3セク」とは？

秩父新電力(株) 滝澤 隆志

はじめに: 設立目的と取組概要

秩父新電力(株)(代表取締役: 久喜 邦康)は、ちちぶ地域(秩父市、横瀬町、小鹿野町、皆野町、長瀬町の総称)における持続可能なまちづくりのために、

- ① エネルギーの地産地消
- ② 地域経済の活性化
- ③ 地域課題解決

を目的として、2018年4月4日に設立された。秩父市(95%)および(株)埼玉りそな銀行(5%)が共同出資するいわゆる自治体新電力である。2019年4月から秩父市および秩父広域市町村圏組合の公共施設532件に対して電力供給を開始している。そのビジネスモデルは図1のとおりである。



図1 秩父新電力(株)のビジネスモデル

設立目的の1つである①エネルギーの地産地消は、ちちぶ地域において更なる地域低炭素化を進めるために不可欠な手段となっている。自然豊かなちちぶ地域ではこれまで再生可能エネルギーがたくさん開発されてきたが、東京電力パワーグリッド(株)による系統連系制約エリアに指定されてしまった。そのため、ほとんどのエリアにおいてこれ以上の再生可能エネルギー(高圧)の開発は事実上困難であり、創エネに代わる手段が必要な状況であった。そこで秩父市では、これまで地域外に売電されていた再生可能エネルギーを当社が買い取り、ちちぶ地域内で地消することで、地域の低炭素化を推進することにした。今年度、当社は秩父クリーンセンター(バイオマス・一般廃棄物発電所)から全体の約30~40%の電力を仕入れて地消することで、供給先のCO₂排出量を従来よりも22%削減できる見込みである。尚、自治体新電力は全国で約30~40社に増えているが、秩父市はこれらの取り組みを温暖化対策のための政策(地方公共団体実行計画)に明確に位置付けている数少ない自治体である。

また、人口減少・少子高齢化が進み消滅可能性都市に指定されている秩父市では、当社による②地域経済の活性化も期待されている。ちちぶ地域では電気代支出として年間約130億円が地域外・海外に流出してしまっている(当社試算)。この点、当社では今年度約3億円の売上を計画しており、言い換えると、当社設立によって130億円のうち約3億円が地域内で循環できることになる。これに付随して、事業運営に必要な雇用が地域内で生まれ、各種備品(例えば看板・会議机・パンフレットなど)が地元企業に発注され、各種税収も増えるなど、経済効果が地域内に波及していく。加えて、当社では電気代も割引しており、公共施設の電気代を従来より年間約200万円削減できる見込みである。これらを合計すると、2019年度は約2,000万円の地域付加価値効果(事業計画を基に当社試算¹)が当社によって生み出される計算となる。

さらに、事業利益を地域還元するだけでなく、当社では地域の方々と一体となって③地域課題を解決していく。今年度の純利益は約200万円の予定だが、今後純利益を拡大していき、まずは再生可能エネルギー開発(低圧)といった地球温暖化問題に、将来的には少子高齢化をはじめとする社会問題にも取り組んでいく計画である。

取り組みの特徴

当社はいわゆる第三セクター(以下「3セク」)であるが、これまでの3セクの反省を踏まえて「新しい3セク」を目指している点で特徴的だと言える。具体的には下記のような工夫を行なっている。

(1) 出資構成

当社には秩父市が95%出資しており、本事業への強いコミットメントを表している。ドイツのシュタットベルケでは自治体100%出資も珍しくは無いが、日本の自治体新電力の中では最も高い水準となっている。

この点、秩父市100%出資とせずに(株)埼玉りそな銀行(以下、「埼玉りそな」)から5%出資を受け入れている理由は、財務面からのガバナンスを強化するためである。過去の3セクの失敗の要因が財務面での不透明性にあったことから²、当社では埼玉りそなから監査役を派遣

してもらい、取締役会などにおいて定期的な財務チェックを受けている。これらは融資関係からでは得られないものだと考える。

(2) 広域的自治体連携

当社は 2018 年 11 月に秩父広域市町村圏組合(秩父市、横瀬町、小鹿野町、皆野町、長瀬町による一部事務組合)と地域新電力事業に関する協定を締結し、日本で初めて、総務省が推進する定住自立圏の枠組みでの自治体新電力事業を実現した(写真1)。短期的には、秩父広域市町村圏組合が運営する秩父クリーンセンターの電力をちちぶ地域全体で地消するということが目的である。ただし、地域低炭素化や少子高齢化といった地域課題はそもそも広域で取り組むべき問題であり、今回の協定締結はちちぶ地域全体で生き残るという狙いも含んだものでもあると言える。

当社では今後、地理的な近接性だけにとどまらず、様々なつながりを有する自治体(例えば秩父市の姉妹都市や荒川流域の自治体など)との間でも広域的自治体連携を目指していく予定である。



写真 1 秩父広域市町村圏組合との協定締結式

(3) 官と民の責任分担の明確化

過去の 3 セクでは、自治体による損失補てんを期待して経営努力が十分になされなかったことが経営悪化を招いたと言われており、当社では官と民の責任分担の明確化を図っている²。民間の収益力を活かすため、当社の経営は民間(従業員)に移譲されている。一方で秩

父市は、当社が営利のみを追求して公的な設立目的を疎かにしないよう、ガバナンスを通じた会社のかじ取りを行なう。この点、経営側と秩父市との間で情報の非対称性が生じるが、権限移譲を受けている経営側は取締役会・株主総会以外にも週次定例会・月次定例会・議員説明会などの機会を積極的に設け、秩父市の各方面に対して経営状況の説明を行ない、経営の透明化を図る仕組みとしている。

また秩父市による当社への財政措置は出資のみで、過去の 3 セクのような貸付や損失補償はしていない。必要な運転資金は、当社が事業採算性を基に自社で調達しているため、自治体側の事業リスクは出資額に限定される²。

従業員も基本的には民間採用であり、自治体からの天下りの受け入れない方針だが、ちぶ地域では人材が不足しているという状況から事業立上げ時の期間限定という条件で秩父市役所からの職員出向を依頼している。ただし、職員の給与・福利厚生費などは全て当社が事業収入から支払うことで、会社としての独立性を担保している。

この他にも、ドイツのシュタットベルケなどを参考に、「新しい 3 セク」としてのあるべきガバナンス体制の検討・確立に取り組み、官と民の責任分担の明確化を進めている。

(4) 業務の内製化

地域経済の活性化という使命を実現するため、当社では業務をできる限り内製化する方針をとっている。例えば、自治体新電力のほとんどが地域外に委託している需給管理業務についても、(一社)ローカルグッド創生支援機構のサポートを受けながら自前化した。業務の外部委託をすると、せっかく地域内で生まれるはずであった雇用や事業利益が、引き続き地域外に流出してしまうことになるからである。地域付加価値額で言うと、需給管理を外部委託した場合は、内製化した場合の約 6 分の 1 に減少してしまう(図 2、事業計画を基に当社試算¹)。加えて、需給管理に付随して得られる電力消費量 30 分データを使った、地域課題解決のための新サービス創出の機会も逃してしまうと考えられる。



図2 秩父新電力(株)の地域付加価値額(年間)

(5) IT 技術の活用

業務の内製化の他、業務の効率化・自動化による利益率向上に向けて、当社ではプログラミングスキルの習得を通じた、IT 技術活用を推進している。例えば、ビッグデータおよび AI の活用によって、JEPX 価格予測による電源調達の最適化や、卒 FIT 太陽光発電の買電に伴って必要となる余剰売電量予測などを実運用している。

IT 技術は、利益率向上に加えて、VPP 等を通じたエネルギーの地産地消率の拡大や、電力消費量データを活用した新サービス創出を進めていくためにも不可欠であるため、外部専門家とも連携しながら、今後も IT 技術の最大活用を進めていく予定である。

尚、(3)節、官と民の責任分担の明確化によって自治体との馴れ合いが排除され、3セクが自助努力によって利益を上げていくという意識が醸成されることによって、(4)節、業務の内製化や(5)節、IT 技術の最大活用が担保されるという構図となっていると言える。

(6) 主体的な地域課題解決

自治体新電力が事業収益を「お金」として地域還元する事例はあるものの、当社のように自治体新電力自らが主体的に地域課題解決に取り組む事例は全国的に見ても珍しい。背景として、地方にあたるちちぶ地域では地域課題解決に取り組んでもらえる地元主体が限られているということもある。しかし、第一セクター(自治体)がカバーすべき公共サービスの範疇からはみ出してしまうが、第二セクター(民間企業)で取り組むには公共性が高すぎて抜け落ちてしまっている地域課題について、「新しい 3 セク」が両セクターの長所をうまく活かして取り組んでいこう、という秩父市の意思を経営方針に定めた意味合いが強い。

おわりに:今後の事業展開

上述した通り、当社は今年4月から電力供給を開始したばかりのベンチャー企業であるが、ちちぶ地域における持続可能なまちづくりに向け、今後は以下のような事業展開を計画している。

(1) 民間事業所および一般家庭への電力供給

現在は公共施設のみへの電力供給であるが、遅くとも、2020年度には民間事業所に、2021年度には一般家庭への電力供給を開始する計画である。地域還元するための原資(事業利益)の拡大という面もあるが、公共施設以外の需要家の皆様にもエネルギーの地産地消を実感してもらおうと共に、地域の低炭素化を進めたいという想いが強い。ちちぶ地域の公共施設・民間事業者・一般家庭から出される一般廃棄物は、秩父クリーンセンターにて焼却され、その焼却熱によって発電され、その電力を当社が調達して、需要家のもとに低CO₂排出の電気という形でお返す。当社の事務所には既に自社の電力が供給されており、筆者自身このような資源循環を実感しているが、とても素晴らしいものなので、できるだけ多くの方々に実感していただければと考えている。

ただし、ちちぶ地域内の民間主体向けに関しては、その他小売電気事業者が既に市場参入している。この点、そのような事業者と「競争」するのではなく、できる限り「協業」もしくは「住み分け」を進めていくことが、地域付加価値効果を最大化するための手段だと考えてる。そのためにはどのような電源構成・協業スキームがよいか等、現在検討を行なっている。

(2) 地産地消率・再エネ率の向上

今後、エネルギーの地産地消という設立目的に則って、地産の再生可能エネルギーの調達も増やしていく計画である。秩父クリーンセンターからの電源調達分があるため、地産地消率は現状でも約30~40%という比較的高い水準を達成できる見込みであるが、今後民間事業者・一般家庭向けの電力供給拡大を予定しているため、追加的に地産電源が必要になるという背景がある。加えて、秩父クリーンセンターからの電源調達の約50%はFITバイオマスになるが、FITのCO₂排出係数(調整後)はその他電源よりも相対的に高くなってしまったため、更なる地域低炭素化を進めるためにはFITではない再生可能エネルギーが必要になる。さらに、ちちぶ地域においてもその他小売電気事業者による安値攻勢の波が押し寄せているが、当社は事業利益を地域還元するため価格競争に巻き込まれるわけにはいかないの、販売する電力のブランディングによって他社と差別化するという意味もある。

具体的には、今年7月16日から、FIT買取期間を満了する太陽光発電(以下「卒FIT太陽光」)からの余剰電力を買い取る「ちちぶEcoサポータープラン」の受付を開始している(図3)。二つのプランがあり、プランAは当社が余剰電力を8.7円/kWhで買い取って地消する。プランBは当社が余剰電力を8.5円/kWhで買い取って地消すると共に地域通貨3,000円分(年間0.5円/kWh相当)を契約時にプレゼントする。これにより、ちちぶ地域の低炭素化(Ecology)に加え、地域通貨による買物や食事を通じた地域経済の活性化(Economy)も図ることができる仕組みとなっている。まずは、買い取り対象エリアを埼玉県および東京都とし、

上限 100 件での受付を開始した。仮に 100 件から卒 FIT 太陽光の買取ができると、地産地消率を最大 3%上げられると同時に、CO₂ 排出量は約 3%の削減も可能であり、地域経済効果を最大 3 百万円創出することができる見込みである(当社試算)。尚、卒 FIT 太陽光については各社が買取メニューを発表しているが、地域通貨を活用して、地域低炭素化や地域経済の活性化を同時に推進する事例は、当社が日本で初めてである。


【募集】ちちぶEcoサポータープラン


⚡ 卒FIT太陽光を売っていただくことで

ちちぶの

 **Ecology** (低炭素化) と

 **Economy** (地域経済) を

応援 することができます！



プランA

8.7

買取単価
円/kWh

秩父新電力が余剰電力を買い取り、ちちぶ地域で地消することで、ちちぶの低炭素化を推進します。年度単位でのご契約になります。

プランB

8.5

買取単価
円/kWh

+

3

地域通貨
千円(1回)

秩父新電力が余剰電力を買い取って地消するとともに、地域通貨3,000円分(年間0.5円/kWh相当※1)をご契約時にプレゼントします。2年間のご契約になります。
※1: 年間余剰電力量は、3,000kWh/件と仮定。実際の年間余剰電力量によって数値は変動します。

図 3 卒 FIT 太陽光買取プラン

(3) 事業利益の地域還元

今年度が事業開始初年度であり、当面は安定的な純利益黒字化を目標とし、純利益ができた場合でも基本的には内部留保していく方針である。そして内部留保がある程度蓄積できた段階で、地域課題を解決するための事業に再投資していく。

短期的には、まだ系統連系制約の影響を受けないと考えられる低圧の再生可能エネルギーを、FIT を活用しないで開発し、当社が長期かつ固定価格で買い取って、地消するモデル事業の構築などを検討している。そうすることで、FIT の買取価格が下がっていく中、系統連系制約エリアであるちちぶ地域でも創エネを進めていき、持続的なエネルギーの地産地消や地域低炭素化を実現できる可能性があるからである。

将来的には、少子高齢化などの社会問題に対して、エネルギー × IT 技術という観点から、当社特有の解決策を生み出していきたいと考えている。

<参考文献>

- 1 稲垣憲治:”自治体新電力の地域経済付加価値と今後の可能性”、入門 地域付加価値創造
分析、諸富徹編(2019)
- 2 稲垣憲治:第8回「自治体新電力・エネルギー勉強会」資料