



## 縁の下の地域電力

# エネルギー地産地消の意識で省エネ取り組みに大きな手応え

中之条パワー代表取締役 中之条電力理事 山本政雄氏

群馬県中之条町では、全国に先駆け自治体が出資する地域電力会社の事業にいち早く取り組んできた。町のエネルギー対策課長も歴任し、現在は中之条パワー代表取締役であり、一般社団法人中之条電力の理事も務める山本政雄氏は、町内で豊富に存在する再生可能エネルギー資源の地産地消とそれを通じた地域づくりのための取り組みに携わっている。中之条町のモデルにおける今後の展望なども含めて山本氏にお話を伺った。

—— 中之条の現在の電力事業スキームは

山本 2013年に町が60%、バイテックの子会社である新電力のV-powerが40%出資し、一般社団法人の中之条電力を設立するとともに、中之条電力が出資し中之条パワーを新たに立ち上げた。中之条電力の事業のうち、電気小売事業を中之条パワーが特化して手掛けている。中之条電力の事業では、お金の割合で見れば電気事業がほとんどを占めるが、中之条電力は電気事業を通じた地域振興のための取り組みを行っている。エネルギーの地産地消で得られた利益を活用して地域活性につなげる。当初公共施設など業務用から電力供給をスタートしたが、新たに家庭向けにも電力供給がスタートした。

V-powerとの協力は、親会社であるバイテックが、町有地を貸し出での太陽光発電事業に応募して頂いたの

をきっかけに共同で事業を行っている。公募が行われた際に、中之条では降雪量が多く太陽光発電事業が難しいとの懸念もあったが、バイテックに事業へ応じて頂いた。

—— 家庭・低圧を含めた電力供給実績は

山本 公共施設については、高压分野は下水道施設も含め全て中之条パワーによる供給に切り替えが完了し、低圧向けは4月から切り替えられる。低圧電力施設の数が非常に多く、切り替えのための事務処理手続きなどには時間が必要だ。

家庭向けについては、価格競争力の課題もあって切り替え件数はまだまだ少なく、住民の方々ご自身から積極的に切り替えの相談に来られるわけではない。当面の目標は1,000世帯の切り替えとしているが、いまの実績はまだ30世帯程度。中之条町は約7,000世帯



山本政雄氏

ありこのうち1,000件というのはきわめて高いシェアともいえる。ただ、我々から住民の方に声をかけ説明させて頂くと、エネルギーの地産地消という主旨を理解して頂き切り替えて頂ける割合は高い。

—— 地産地消の理念と規模拡大の両立は

山本 世帯数を拡大したいのはやまやまだが、実際には太陽光発電が発電しない時間帯の電力使用量が多い。契約した分の需要を賄うために市場からの電力調達となると、エネルギー地産地消の主旨からは逸れてしまう。地産地消による地域活性、また防災など本来の取り組みの主旨から外れない形で事業を展開していく。

—— 新たな電源の開発は

山本 町が事業主体となり発電した太陽光発電所の電力を中之条パワーが買い取って、小売事業用の電源としている。もっとも太陽光発電の開発に

## 町とリコーリースが2,500kWの太陽光発電設備リース契約 地域電力電源として沢渡温泉第3太陽光発電事業

中之条町は、公募を進めていたメガソーラー設備のリース事業者に、リコーリース関東支店を事業候補者として決定した。「中之条町沢渡温泉第3太陽光発電事業」として、発電所を同町が主体となり包括的施設リース方式で運営するもので、設備のリース事業者とメガソーラー施設の建設工事、O&Mを一括して提案する事業者を公募していた。

発電所は中之条町大字上沢渡字唐繰原3097番165外の町有地約4.2haを活用して建設する。発電所のパネル容量は最大2,500kWで、工期は2017年5月末までとする。発電した電力は固定価格買取制度を活用しての売電価格は36円/kWh(税抜)。同発電所の電力は、中之条パワーへ売電し地域電力事業の電源に活用する計画。

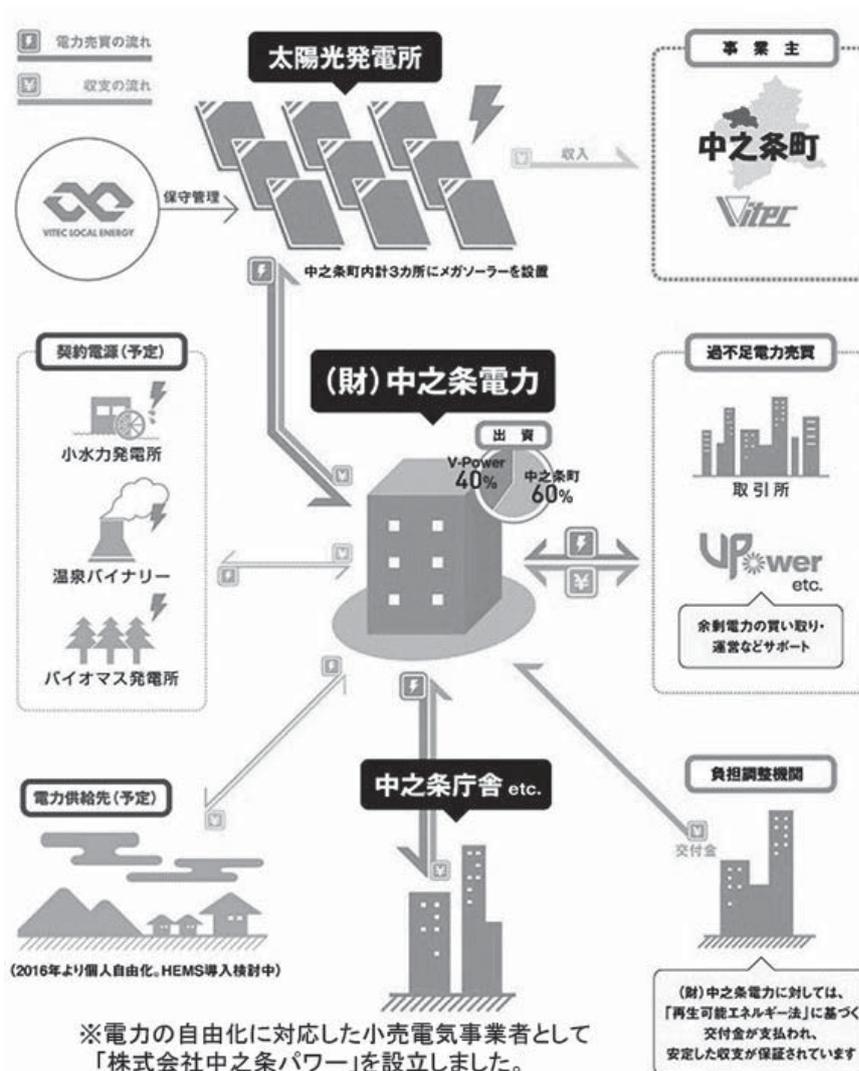
については一段落する。現在は小水力発電所を1カ所建設中で、その発電所も町が主体となり運営する計画だ。出力は135kWで、6月頃の稼働を予定している。さらにもう1件調査中の案件もあり、調査業務は中之条電力が主体となり行っている。最大180kW程度の出力が得られるとの試算もされているが、その後どのような事業スキームを採用するかなど、詳細については検討中だ。バイオマスは、ペレットストーブや木質チップボイラの導入などによる木質バイオマス普及に向けた取り組みや検討を行っているが、その先にある発電の実施には課題も多い。地熱は温泉排熱の活用について四万温泉で検討が行われている。源泉の数が全部で40程度存在し、持ち主の方のご意向次第だが、条件の良い源泉活用も検討が進められているようだ。

—— 今後考えられる取り組みは

山本 HEMSを使った見守りと安全は、自治体にとって大きな意味があるサービスだ。これまでその実証試験を三菱電機とも協力して行ってきた。スマートフォンに、電力使用量に関する情報を送信してお知らせするなどの実験を進めた。また省エネ・デマンドレスポンスの取り組みでは、地産地消という取り組みの中で地域のエネルギーを大切に使おうと、需要家の方々にも主旨を理解して頂き、目標に対して遙かに大きい節電効果が得られた。節電へご協力頂いた分をポイントで還元することなども考えられる。エネルギー地産地消の主旨は、電力のネガワット取引など、今後の取り組みを展開する上でも大変有利な要素になるのではないか。地域の再生可能エネルギーで発電した電力の余剰分をほかの地域に売ったり、地域で敷設した自営線による電力供給も興味がある。その実現にはハードの整備も求められるほか、制度面の整備も必要になってくるだろう。



役場前のスローガン



中之条町の取り組み  
(中之条電力HPより引用)