

UIIまちづくりレター まち・つくる通信 vol.41

令和4年10月31日発行

「エネルギーを軸にしたまちづくりへの挑戦」

株式会社能勢・豊能まちづくり 代表取締役 榎原 友樹 様

地域の富が流出している

私のほうからは、株式会社能勢・豊能まちづくりとして取り組んでいる、基本的にはエネルギーを中心としたお話をさせていただきます。能勢町と隣の豊能町とも一緒に取り組んでいます。能勢町は人口1万人くらい、豊能町が2万人くらいですが、25年後には、およそ半分くらいになってしまうという予測になっています。このなかで、いわゆる仕事の担い手になるような方はだいたい8割くらい減るのではないかという予測になっています。どうやって地域を維持していくのかということをあらためて考えなくてはいけない段階に入っています。一方で自治体サービスへのニーズは増加しますので、今までと同じように「役場の人、お願いします」というような運営形態はもうできないのではないのかというところが我々の問題意識の出発点です。

そこで我々がひとつ注目したのは、私もずっとエネルギーのことをやってきましたので、エネルギーを通じた富=地域のお金が外に出ていっているのではないかということです。能勢町からのエネルギー代の流出額が約8億円、豊能町で14億円ですので、2つ地域を合わせて20億円という非常に大きなお金が外(化石燃料の場合は輸入のため海外)に流れています。そのうちの一部でも、自分たちができることをやって、自分たちの中でお金を回していくことができれば、課題の解決につながるのではないかという仮説を設定してやってみようという考え方です。

この取り組みを始めるにあたり、2018年に環境省の事業で調査しようということになりました。 能勢町と豊能町、それからこのときは吹田市も一緒に考えようということで調査をして、結果、能 勢町、豊能町と一緒に会社をつくろうということになり、2020年に会社を設立しました。最初は電 気の小売事業から入りまして、今は少し発電するところもやっています。この事業をやるなかで少 し収益が出たら、その収益を交通や防災、若者、それからリサイクルに投資していこうというのが、 事業のコンセプトです。

株式会社能勢・豊能まちづくりの取り組み~エネルギー編

2020年4月に会社を立ち上げて行っている取り組みについてご紹介します。我々のひとつのコンセプトは、エネルギーの使い方をしっかりと見直して、地域からの富の流出を防いでいこうということなので、省エネ診断を実施しています。エネルギーを使うのに、無駄な使い方をしているところをまず見直そうというのは、非常に有効だろうということです。「電気をできるだけ使わないようにしてください」という、非常に珍しい電力会社だと思っています。公



共施設で省エネ診断を行って電力の消費量が大きく減った施設がいくつかありました。たとえば換気をするときに、熱を交換しながら換気をする機能が備わっていても、その機能を正しく使わずに運転されていたりします。これを正しく使うだけでもかなりエネルギーの消費量を抑えることができます。これは言い換えれば、当たり前のように、データも見ずにやっていたら、このままずっと富が流出し続けていたということになるのです。しっかりとデータを見ながら、自分たちで対策を考えることによって、富の流出を防ぐことができるということについては、自信を持ったところです。

最近取り組んでいることのもう1つが、エネルギーの使い方を見直すということで、ちょっと工夫するだけで減らせることもあるのではないかという仮説のもとにいろいろやってみています。ある小中学校のところでひさしをしっかりと掛けて窓から入ってくる熱を減らしていくことによってどれくらい需要が減るのかという試みをしました。この冬やろうとしていることが、能勢町、豊能町は森林資源が非常に豊かな地域ですので、そこで出てきた間伐材ですとか、木を薪にして、地域の方々と連携しながら薪ストーブを運用することで電気の消費を抑えたいと思っています。化石燃料の値段は世界的に上がっていますけれども、地域にあるものをしっかり活用することで、富の流出は抑えられるのではないかということで、今いろんな主体と一緒に相談させていただきながら取り組みを進めています。

次に再生可能エネルギーをうまく活用していくということについてお話しします。我々は太陽光発電パネルを新しく能勢町の役場に設置しました。これは当社が初期費用を負担していますので、能勢町の初期費用はゼロです。能勢町役場はその電力を自家消費されますので、電気代が減るわけですが、どれくらい減るかを見積もって、その減額分を我々がリース料として収受します。約10年で、およそ初期費用分くらいになるので、役場としては今までと同じ電気代を払い続けるだけで、10年後には太陽光発電が自分のものになりますし、自家消費分はCO2を出さない電気になりますので、CO2の排出量も下げることもできます。また、蓄電池を併設して昼間に余った電力を貯めて電気が足りなくなる時間帯に放電するという実証研究をオムロンと一緒に行っています。もし、災害があったときには太陽光発電と蓄電池を使うことができます。このようにウィン・ウィンになるような仕組みができたと思っています。この他、能勢町、豊能町と兵庫県の川西市、猪名川町とで、廃棄物発電所を持っています。その電気も、今年度から我々が調達していますので、地域で出たゴミも、そこで燃やされて電気として地域の中に返るということになります。

さきほど矢立さんからもお話がありましたけれども、再生可能エネルギーであれば何でもいいと 思っているわけではなくて、どこが保安上重要な地域で、どこが生物多様性の観点から重要な地域 かということを、地図に落とし込んでいます。これらを重ねていくと、自分たちが目指すゼロカー ボンを進めようとすると、このエリアはむしろ積極的に進めないといけないということがわかって きます。我々はこういうデータを整備しながら、住民とコミュニケーションをとることが重要だと 思っています。

先ほども申し上げました通り、昼間に太陽光発電の電力は余る傾向があって非常に安いのですが、 これをうまく活用するために役場が持っている公用車を電気自動車にすることで、再生可能エネル ギーをうまく貯めて利用することができるのではないかという仮説のもとに、いろんな実証をやっ ています。能勢町役場に急速充電機を設置するとともに、公用車の稼働率を分析しています。そう すると今持っているほど公用車は必要なく、少し減らせるのではないかということもわかってきています。公用車を減らして無駄な費用を減らすことによって、更新のタイミングに浮いたお金で電気自動車にしていくことで、余った安いゼロカーボンの電気を車に貯めておくことができます。その電気を運ぶことができますので、防災用途にも使うことができるのです。

このあと大阪大学の葉先生からご紹介があると思いますが、我々は先ほど申し上げた若者への投資の一環として高校とも連携しています。高校生とワークショップをしましたところバスが減便されて通学が大変だという声があったので相談したところ、高校生のほうから「電動補助の自転車があったらおもしろいよね」というアイディアがでました。これはおもしろいと思って、私の知り合いの大学の先生に相談したところ来ていただくことになって、大掛かりな交通のプロジェクトになりました。その電気もできればゼロカーボンにしていこうということで、能勢町が持っていた中古の太陽光発電パネルがありましたので、これをリユースして能勢分校のほうに置こうというプロジェクトを今進めています。

株式会社能勢・豊能まちづくりの取り組み~まちづくり編

今までエネルギーの話をしてきましたけれども、我々はまちづくりのことに関してはやはり新参者です。能勢町、豊能町というエリアには非常に素晴らしい団体がおられます。これらの団体と連携することが、まちづくりでは大変重要かと思っていますので、我々の売り上げの一部をプールして毎年寄付をするという取り組みをしています。先日も、寄付先団体がお互いに情報をシェアしあうようなイベントを開催していまして、いろんな化学反応が起こればいいなと思っています。

最後に

最後に我々の困っていることもご紹介したいと思います。我々は電気が足りないときは市場から 買って来るわけですけれども、市場に参入して数カ月後に電力が非常に高騰しました。そのあと一 旦落ち着いたのですが、電力危機というのは実はどんどん進んでいまして、市場が荒れているなか で経営そのものがかなり厳しい状況にあります。ただ、地域電気の比率を高めてきたというところ もあって、なんとか維持できる見通しになっています。

まとめになりますけれども、人口が減少するなかで、やり方を変えて、しっかりとデータを見ながら、自分たちのできることを考えていくというのが、地域ではすごく大事かと思っています。我々は、事業をやっていくなかでいろんなデータが得られてきていまして、省エネや防災、交通、エネルギーマネジメントに使えると思っています。エネルギーの価格が上がることで、私たちが持続可能な暮らしを考えるにあたって、エネルギーを大切に使わないといけないということを、住民のみなさんと一緒に認識するいいきっかけになると思っています。我々の SDGs の取り組みもまだ走り始めたところですが、役場や地域のプレイヤーのみなさんと連携しながら、今後も頑張っていきたいと思っています。

■このレターは、9月 7日に開催いたしました第 24回 UII まちづくりフォーラムの内容を要約したものです。

発行元・問合せ先 公益財団法人都市活力研究所

〒530-0011 大阪市北区大深町 3 番 1 号 グランフロント大阪 ナレッジキャピタル タワーC 7 F TEL 06-6359-1322/FAX 06-6359-1329