

第1回 自治体主導の地域エネルギーシステム整備研究会 議事要旨

【開催日時等】

- 開催日時：平成26年11月7日（金）13：00～14：30
- 場所：都市センターホテル コスモスホール
- 出席者
 - ・委員：柏木座長、引頭委員、金谷委員、林委員、三浦委員、三神委員
 - ・総務省：高市総務大臣、武藤総務大臣政務官、大石事務次官、桜井総務審議官、
原田地域力創造審議官、猿渡地域政策課長
 - ・経済産業省資源エネルギー庁：省エネルギー・新エネルギー部高科政策課長
 - ・農林水産省林野庁：林政部吉田木材利用課長

【次第】

1. 開会
2. 高市総務大臣挨拶
3. 委員挨拶
4. 議事
 - (1) 地域へのプロジェクト導入に係る論点整理と課題の抽出
 - (2) 意見交換
5. 閉会

【議事概要】

- 事務局より、配布資料に基づき説明。
(柏木座長)
- 私は総務省の地域の元気創造有識者会議において、自治体がある程度の分散型電源を持っていないと、いざという時にその住民管理ができなくなるのではないかとということで、これが1つの強靱化でもあり、大切な一つの要素なのではないかとということで、分散型エネルギーインフラプロジェクトというものを提案した。
- 電力自由化が2016年から始まる。地域活性化と経済成長を一挙に解決できる非常にリアリティのある解がこのプロジェクトにあるのではないかと考えており、経済成長の最も最先端になるプロジェクトだと確信をし、リアリティのある方向での結論を出していきたいと考えている。

(三浦委員)
- バイオマス発電は、発電効率が20%行けばいいほうということで、やはり熱が使えてこそ
のバイオマスではないか。
- 地域外からの資本ではなくて地域の主体者が、自治体と一緒に作り上げていくような
規模感として、熱供給事業が期待される。
- これがなかなか日本で普及しないのは、まさにこのインフラ整備の1つのあり方が、日本では
まだ「熱」という部分が見えていないということ。普及させていく1つのヒントになるのが
電力のFIT。FITがなぜここまで普及したかと言うと、買取義務、それと料金が固定化さ
れているということ、それとその期間が長期にわたっていること。

- よって、熱事業、熱供給を同じように普及させるためにはこの3つの観点が重要。熱配管を周りの建物がきちんと接続をしていくようなルールをきちんと作っていくこと、熱の場合はどんな料金体系になっていくのかということ、ある程度長期にわたって契約できるということではないと、なかなか事業計画が成り立たない。
- ヨーロッパでは、固定価格ではなくて石油価格とかそういった物価指標に連動させて、熱料金を客観的に決めている。固定ではなくてもそういう変動制で、バイオマスの場合はやっていけるのではないか。
- ただ、やはりそれがあつて長期にわたつて契約ができるというところの見通しは、何らかの方法でとつていく必要がある。

(林委員)

- 投資資金が溶け出さないよう、ランニングがしっかりしたエネルギーモデルを考えるべき。
- 高齢化社会といった場合、アクティブシニアというふうな、地域に元気なお年寄りの方々が、楽しく生き生きと住めるような、温泉など、そういう熱需要が創出できるようなエリアもその中に置いて、エネルギーをどう活かしてどう住まわれる方のサービスとか暮らしやすさとか幸せ度につなげていくかということが非常に大事。
- サービスとかイノベーションということで、例えば、地域に密着して地域の特質で、こういうところが得意な物産があるとか、こういうおもてなしの心があるとか、そういうところをサービスにちゃんと持っていくという時に、大事だと思うのが地域創生のコーディネーターみたいな人が要る。
- 地域の方々とエネルギーがわかる方が、責任を持ってある程度立ち上がるまで一緒にやっていくつていうような形が大事。
- 地域を愛する人はたくさんいてエネルギーもあるが、それをトータルでデザインできる人と、例えばエネルギーの方だけ、サービスの方だけではだめで、それらを束ねて議論できてやっていくということで成功モデルを作れるチャンスが今まさにある。

(引頭委員)

- 地方ごとに取り組むべきものと、全国レベルでやるべきものがある。
- こうした新しいビジネスを自治体で取り組む時に、それぞれで初期投資や研究開発に取り組んでいくと、国全体で見れば重複投資になる懸念がある。できるだけ共通化、共有化をはかる必要があるのではないか。そうは言つても地域ごとに事情が違ふので、どういったアプリケーションあるいは、最終的なサービス形態が必要かという点については、それぞれまた別途検討する必要はある。
- インフラの上の部分については各自治体にあつたアプリケーションを載せていくというイメージであるが、インフラの下の方に関しては、例えばマネジメントをするためのITシステムが必要だということであれば、プロトタイプを作り、問題点を整理しながら、どの自治体、あるいはどの地域においても使えるようなシステム、仕組みを作るなど、画期的な形でのコスト削減策を盛り込まないと難しい。
- そうしたことで、従来とは違ふマネジメントアプローチおよびコスト構造にも留意しながら、

全体として、エネルギーコストが下がるというのはもちろんのこと、そのほかの部分も含めて全体として効率が上がっていくというような仕組みを作ることが重要。

(金谷委員)

- この7.5兆円という新しいマーケットが生まれるということで、この時期にこういった会がスタートするというのは大変重要なこと。1年遅いと恐らくまた、大都市、大企業型のビジネスモデルの中だけに入ってしまった、今の地方というか、そういったところが取り残されるビジネスモデルというだけに終わってしまう。
- この時期に、実際にこの小売完全自由化のところでも地方自治体がしっかり噛んでいくという意義を議論するには、大変重要な時期である。
- その中で、分散型エネルギー事業の投資構造を2段階にしているということは、非常に重要。1つはインフラ部分で、50～100年とか非常に長い期間で返済していけばいいような、長い目で成り立つものとして見る必要。
- インフラ以外でも森林の再生も重要な長期の投資価値となる。日本で森の価値をどのぐらいで試算するかという時に、今のまま行くとどんどん森林が荒廃して保水力もなくなって災害にも弱くなっていくという中で、これが50年後、100年後にしっかりと森林が、そこから大きな価値を生み出すようなものになっていけば、それはその地域にとっては大変大きな、金融機能的にも担保と言っていいぐらいの地域の価値になっていく。
- 単なるエネルギーだけじゃなくて、エネルギー+アルファということで、例えば今、日南で、飢肥杉(おびすぎ)という杉の、単に製材工場に出てくる廃材をバイオマスでエネルギーにするだけではなくて、その前に、そこからアロマオイルをとると人体に非常に有用な効果があるなど、エネルギープラス新しい地域の製品、独自産業化の製品とか、あとCLTであれば住宅とか建築物といったところと結び付けていくという意味でも、自治体を中心に入る意義というのは、非常に大きい。
- もう1つ、当面非常に収益性高いのは廃棄物系のバイオマスで、これは自治体にとっては大きな宝の山。まだまだ単純に焼却処分している自治体も大量にあり、そこから生み出されるものというのは、これはもう自治体の中に既にある資産で、これは森よりも早く価値になりやすいものなので、自治体がやっていく意義が出てくる。
- それから、地域エネルギー小売事業の最終ユーザーのエネルギーのデータというのは、今後例えば住宅リフォームする時でも、何か住宅を建て替える時でも、大変貴重なデータになって、これは住宅会社、工務店、ビルダーにとっては宝物みたいなもの。逆にそういったところと連携し、情報のプラットフォームとしても活用できる。それも新しい分散型エネルギー事業体の新しい収益源となる。

(三神委員)

- エネルギー関連の投資がイコール地域の持続可能な活性化に貢献するかと言うと、同時に地元で需要サイドである産業も育てる必要があるのでは。都市を集約することと分散型のエネルギーを使うという効率化の側面と同時に、売上を伸ばすための需要サイドの同時育成も必要。

- 地方都市の案件サイズに対応できる独立型の知識サービス業を育てなければ、地元の製造業がインフラ整備に伴い関わりたいと考えても、結局中央の大手がインフラ整備に関わって終わり、という構図になってしまう。
- 例えば、特に新エネルギー領域の技術は販売後の故障を伴うが、原因が技術なのか、設置段階なのか、使用者の運用責任なのかといった精査をする、中立的な保険ブローキング会社などがこの領域にあたる。この機能は日本では大手に内製されてしまっている。ドイツの地方都市の場合は中規模から個人の案件はこうした専門サービスがカバーしているため、利用者も中小企業の製品導入がしやすく、また中小企業側も関係する周辺機器やメンテナンス、中規模市場を取っていく体制となっている。
- 地熱などは、高度技術でない領域からも比較的参入しやすい領域であり、ドイツのノルトラインヴェストファーレン州では、プール内の水道ポンプの技術を持つ地元企業を、地熱発電の会社まで脱皮させる産業支援策が並行して動いている。
- このように、インフラの投資チャンスに対し、地方それぞれの産業振興策と連動させることと、そこに必要な中小規模知識サービス産業も並行して把握し育成する必要があるだろう。
- 現時点ではインフラ投資が融資前提で考えられているようだが、人口減少化のインフラ整備を議論する際、年金の運用先としてインフラ投資資金をファンドにするという発想も出てきている。投資側から見ればインフラは非常に安定的だという点が魅力である。
- 日本の高齢化と年金の原資という、日本の抱えるより深層の問題と本件を同時達成するためのソリューションを考える必要がある。ビジネスモデルを複合化し、同時に解を導き出すプランを個別に組んでいく必要があるだろう。

(林野庁)

- 日本には木はたくさんあり、これを資源として活用していけば、地域の成長産業にもなるし、本当に宝の山になっていくが、そのためにはまさに自治体が主導することが大切。
- 幾つか課題を申し上げると、1つは、やはり木質バイオマス利用を拡大していくためには、例えばコスト面で、ヨーロッパではとても熱利用が盛んであるが、そのために木を切ってくるというよりも、元々大きな林業とか製材業があって、そこから出る、言ってみれば副産物といったものをうまく活用する、だからコスト面でもペイするということがある。
- そのような意味では、木質バイオマスのエネルギーを進めるためにも、木材全体の利用をやはり総合的に拡大していく。そのためには例えば学校、病院、住宅など、いろいろなところにもっと木を使ってもらえるよう、努力をお願いしたいというのが1つ。
- 2つ目は、例えば施設は極端に言うと、お金があれば建ってしまうが、難しいのはやはり、木を集めていく仕組みづくり。これは、民間の事業者だけでは難しく、自治体がしっかり噛まないといけない。
- 例えばFITでペイしようと思ったら年間6万トンぐらい木材が要る。だから毎日700トンも木が要るわけであるが、更に言うと、今まで既存の、例えば柱に使っていたような木材を燃やすと意味がなくて、やはり全体の需要のパイが拡大するようにしていけないといけない。そのためには自治体が、ただ往々にして1つの市町村の範囲を超えるため、そういう意味では市町村と県がうまく連携して、県のほうも目配りし、しっかり木が足らなくなるように調整をお願いしたい。

- 最後もう1点、木質バイオマス利用を進めるためには、木材も同じであるが、目に見えるインフラとともに目に見えないインフラ、具体的には目の前に木はいっぱい生えているのに、そもそも誰のものかわからなくなっているとか、所有者が誰かよくわからない、あるいはずっと放ったらかされていたから境界がわからなくなっていて、木を切ろうにも手が付けようがない、そういった本当に基本的なインフラの部分がきわめて大切。
- 林野庁としても、国土交通省と連携して、地籍調査など進めているが、総務省、自治体をはじめ、本当に皆様の協力を得ながら進めていきたいので、よろしくお願ひしたい。

(資源エネルギー庁)

- 経済産業省で地域分散型エネルギーシステムと申し上げる時には、どちらかと言うと、エネルギー事業者を巻き込みながら、ディマンドレスポンスとかエネルギーマネジメントみたいなものを活用してエネルギーの効率性を向上させるというようなことがメインのテーマになってくる。総務省とは連携し、相乗効果を発揮するようなやり方を考えていきたい。
- 熱のF I Tについて御指摘があったが、投資回収の見通しを与えるということであるとするならば、例えば経済産業省の補助事業で、再エネ熱とか、あるいはF I Tを活用しない再エネの発電設備、そういったものを導入する場合に、インシヤルコストの3分の1、あるいは自治体の場合には2分の1を支援することによって、そのインシヤルコストの回収をスムーズにするような仕組みを設けているので、活用を考えていただきたい。