

平成27年度奈良県エネルギービジョン推進協議会議事録

平成27年8月25日(火)14:00~15:30

於：奈良県商工会議所5F大ホール

1 開会

開会案内（エネルギー政策課中野課長補佐）

開会挨拶（一松地域振興部長）

- ・参集に対する謝辞
- ・〈仮称〉第2次エネルギービジョンの策定に向けて検討を進めている
- ・エネルギービジョン推進に向けて、引き続き忌憚のない意見をいただきたい。

配付資料の確認

2 議事

- (1) 平成27年度奈良県エネルギービジョン関連事業の進捗状況報告
- (2) 〈仮称〉第2次エネルギービジョンの骨子案について
- (3) 意見交換

〈意見交換概要〉

(シャープ)

今までの再生可能エネルギーの導入状況を拝見いたしまして、この5年間で、例えば太陽光発電なら4倍になっており、再生可能エネルギー全体としても年度内におそらく4倍以上を達成するのではないかと思います。また、花吉野のメガソーラーなどを緊急時に使おうという取組など、先進的な取組を行っておられる中で、非常に成果をあげておられるということも非常に喜ばしいことであると思います。当社は、再エネという観点ですと、太陽光発電を中心に事業を展開してきているところでございますが、今は買取価格もだいぶ下がってきている状況の中で、太陽光発電というものは新たなステージを迎えるのではないかと考えております。具体的には、蓄電池との組み合わせの中で、いかに良いシステムを構築していくか、ご説明の中にもありましたが、例えば防災用に県内の公共施設で太陽光発電と蓄電池の導入を進める動きがあったり、後はスマート化という流れの中で、発電した電力をいかに賢く蓄めて使うかということがこれから非常に重要になってくるのではないかと思います。すでに、奈良県の補助金については、太陽光発電とHEMSの組み合わせですとか、蓄電池に補助金を付けてくださっているんですが、このように、太陽光発電と蓄電池、HEMSを加えていかに賢く使っていくかというシステムの重要性が、世の中全体

で高まっていくであろうという風に考えております。その中で、さらに家電を連携させながら、屋根で発電した電力を、いかに賢く蓄めて、使って、省熱するか、そんな動きがこれから必ず出てくるであろうと思います。これは、次のビジョンの計画期間となる3年のうちでは、確実に出てくるであろう流れであるという意見です。ですから、我々はメーカーとして、奈良県のバックアップをしたいと思ひますし、ビジョンの策定の中で、そういう流れもあるということ意識しながら、将来のビジョンをたてていくのもいいかと思ひます。

(大和ハウス工業)

私もシャープ様とほとんど同意見でございますが、当社は現在スマートハウスを推進しておりますし、その中で太陽光発電と蓄電池の組み合わせというところを非常に重要視してきています。ただし、ビジョンの中で、家庭の中で太陽光発電が増えていくというような予測をされていますが、FITの価格が下がり、搭載率も下がってきているというのが現状でございます。当社としても、太陽光発電を含めた再生可能エネルギーを促進していこうという流れの中で、まちづくりを通して増やしていこうと考えています。奈良県ではないですが、大阪府の堺市にSMA×ECO TOWN(スマ・エコタウン)晴美台というスマートタウンがございますが、ここでは町全体でネット・ゼロ・エネルギータウンを構築しておりますし、そういったようなまちづくりが重要ではないかという風に考えております。さらに、来年には電力小売りの全面自由化が始まりますので、それを見据えて、面的融通を促進できるようなバックアップをしていただけたらと思ひます。最後になりますけれども、太陽光は、今後右肩上がりにはならないと思っておりますが、その中で、奈良県でも注目されております太陽熱に関しては当社としても導入を推進していきたいと考えておりますので、このバックアップもしていただけたらと思ひます。

(南都銀行)

私どももエネルギーを活用した地域振興においては、再生可能エネルギーの活用が必要不可欠であると認識しておりますが、一方で太陽光発電はすでに普及が進んでいることと、買取価格が下がってきていること、奈良県では太陽光発電に適した土地が少ないことから今後の普及が見込めるのか懸念が残ります。また、バイオマス発電については、ご説明の資料にもありますように、今年度中に稼働とされており、それを踏まえると、新たなバイオマス発電所をつくることは、あまり好ましくないのではないかと考えております。そのような中で、小水力発電や、地熱発電等の熱利用の促進を図っていく必要があるのではないかとと思ひます。小水力発電と地熱発電は、他の発電事業と違って、例えば小水力発電であれば水利権、熱利用で道路を跨いで事業を行う場合は、熱導管を通すために県や国の許可を取らないといけない問題や事業の採算性の問題等、他の事業と比べてハードルが高いように思ひます。その点を、奈良県でしくみを作られて、導入促進を図っていくというこ

とが求められてくるのではないかと思います。

(大和信用金庫)

私ども金融機関としましては、さきほど南都銀行様からもご発言がございましたが、現状として、太陽光とか地熱とか自然の力を利用した再生可能エネルギーの取組を県として続けていくことが必要かと思えます。その中で、私ども金融機関としてできることと言えば、そのような取組に対して可能な限り融資をさせていただくことが大切かと考えています。ただ、良い取組だとしても今後事業がどのような展開になっていくのかという点を十分見据えた上で慎重な審査が重要であり、その見極め自体が難しいという課題はございます。現状、金庫としても太陽光発電を利用した事業を行っておられる事業者様等を支援させていただいておりますが、小水力発電等にも、今後奈良県としても力を入れられるということですので、今後、いろいろな情報網を駆使しながら環境に配慮した前向きな取組をしていくことが重要だと考えています。

(オリックス)

第2次ビジョンの策定に向けた方向性について、分散型エネルギーと地域エネルギーの供給という点を踏まえて、エネルギービジョンの骨子案を作られておりますが、これの実現は非常に難しく、これをクリアしていくには、一般企業であったり、有識者の先生がたの知恵を拝借して奈良県と一緒に進めて行かないといけないと感じております。また、電力の不足や停電に備えるという、いわゆる緊急の電力供給については、オリックスといたしましても非常に大事なことだと考えております。オリックスにつきましては、これまで太陽光発電を中心に、木質バイオマス、地熱発電等の事業を展開してまいりました。奈良県におきましても、天理市から土地をお借りして、恐らく今現在では関西では2番手になる23MWの太陽光発電事業を行ってまいります。今までは、再生可能エネルギーは、太陽光、木質バイオマス、地熱でございますけれども、では次は何になるのかということを考えながら、事業を進めているところでございます。今後、オリックスは、奈良県内で、どういう形で今後事業展開していくのかは日頃から考えておりますが、一つは、リース会社としてお客様に対するファイナンス。しかし、リース会社、金融会社である一方で、自身でも発電事業を展開する事業者になる。今後は、その2通りの面から、オリックスとして何ができるかを考えていきたいと考えています。

(吉野町)

吉野町では、今年度、再生可能エネルギー等導入推進事業補助金の採択を受けて、小学校への太陽光発電と蓄電池、そしてペレットストーブの設置に向けて進めているところです。この再生可能エネルギー等導入推進事業補助金は、補助率も非常に高く、市町村にとってはとても良い事業だと思っております。これを利用して他の公共施設への導入も進め

ていきたいとは考えておりますが、各施設を管理している部署が工事なりを担当することで、部署の人事的なことも障害となって、進めて行くことが難しいといった現状もございます。それも踏まえてどのようにクリアしていくのかということがこれからの課題であると思っております。

(近鉄グループホールディングス)

今後の奈良県のエネルギービジョンについて申し上げますと、今まではメガソーラー等の普及が非常に進みまして、弊社でも20MW以上の稼働になってきておりますが、今後はいかにその発電したエネルギーを地域に届けていくかということになるかと思っております。FIT制度は発電を推進する制度ですけれども、来年に控えております電力システムの改革では、電力の小売りの全面自由化があり、発電した電力を需要家に届けるための改革でございます。私どもの経験から致しましても、花吉野に設置しているメガソーラーから地域に電力を供給しようとした時に、当時の電気事業法等では制約が多すぎて、結果として緊急時に避難所へ提供するスキームということになりました。小売りの全面自由化の制度がうまくできたら、地域で発電した電気をその地域に提供するという、いわゆる地域PPSも可能になると思われまので、そういう形でエネルギーの地産地消で、資源の地域循環も可能であると考えております。

その中で我々としても、グループとして何ができるのかということもありますが、地域の方々、特に自治体と協力しながら地域PPSの仕組みを作ることができたらということも検討課題だと思っておりますので、エネルギー政策の方向性として、私どもからのお願いといたしましては、そのような地域で創った電気を地域に供給するような仕組みが促進されていくような政策観点で検討いただけたらと思っております。

(大阪ガス)

私からは、現行のエネルギービジョンの説明が先ほどございましたが、我々も関係しているところについて補足させていただきたいのと、次期エネルギービジョンについて意見を述べさせていただきたいと思っております。まずは1点目でございますが、さきほど平田課長様よりご説明がございましたが、現行のエネルギービジョンにおいて、エネルギーの高度利用あるいは、緊急時のエネルギー対策の推進ということで目標をあげていただいておりますが、奈良県下の自治体様の中でも停電対応を目的としたコージェネの導入に関して、関心が高まっています。前回もご報告いたしました、三郷町様、葛城市様等では給食センターに緊急時対応型のコージェネを入れることで、非常時にも災害対応に寄与しようされております。また新たに広陵町様と香芝市様との共同の給食センターでも活用できるようにということでも計画が進んでおります。また我々の商品の話になって申し訳ございませんが、エネルギーの高度利用ということで、家庭用の燃料電池(エネファーム)の設置補助をいただいております、順調に設置が進んできております。

しかし、ご存じのように国の政策方針では、2030年までに530万世帯に利用していただくというより高い目標を掲げておられます。これについては、自治体様のご支援を賜りながら引き続き頑張っていきたいと思っております。

次に2点目ですが、次期エネルギービジョンにおいても、先ほどご説明にもありましたが、緊急時のエネルギー対策というなかで、公共施設等におけるエネルギー確保体制の促進、あるいは家庭・事業所等の自立分散型エネルギーの導入促進と謳っていただいておりますので、さきほどからお話させていただいている通り、コージェネレーションシステムや家庭用のエネファームの導入促進・導入支援について、引き続きご配慮いただきたいということと、まさにコージェネレーションは、オフサイトで捨ててしまう熱を利用しようということがございますので、効果目標として検討いただいている新熱利活用の促進という点も視野に入れて、進めていただきたいと思います。

最後になりますが、新熱利活用にも関係しますが、熱はエネルギー事業者にとっても、非常に扱うのが難しいという特徴がございます。我々の業務を振り返りましても、ガス空調といった機器を使用することで効率を上げるということがございますけれども、一方で工場様を対象とした場合では、実は日々の仕事の中で省エネできるものを見つけて、診断し、ご提案して、そういったものも併せてガスを利用していただくということを、限られた人員の中で行っております。そのような産業界での熱利用という点も、中々専門的に評価できるか、あるいは見通しが立つかというのも難しいとは思っておりますので、是非我々の活動も視野に入れていただけるようにご検討をお願いしたいと思います。はっきりと申し上げますと、次期エネルギービジョンの中で、コージェネレーションの活用をしっかりと明記していただきたいということです。

(関西電力)

震災後4年が経過し5年目に入りましたが、今年もまずは節電に関してご協力いただいておりますことに感謝申し上げます。また、2回目の値上げを回避することができなかったことについてお詫び申し上げます。

本日ご説明いただいた第2次エネルギービジョンの骨子案について簡単に申し上げます。前エネルギービジョンでは、節電・再エネ促進が震災後ということもあり前面に出た内容でありましたが、今回の基本方針を拝見すると、地域振興と緊急時のエネルギー対策が優先されるような形になってきていて、徐々に震災後から平時の考え方というあるべき姿へシフトしてきているように感じております。

エネルギービジョンは中長期の計画になりますので、短期的な目標値の見直しはあると思いますが、ビジョンの理念・将来を見据えたあるべき姿を目指すことが大変大切なことであるように思います。その中で、地域振興という視点が優先して、震災後という観点からの脱却が進むというのは非常にありがたいことだと思います。ただ、未だに電力の供給と価格の面で地域の皆様に貢献できる水準をご提供できていない点については、お詫び申

上げます。

そういった中ではございますが、1点お願いさせていただけるとすれば、多様なエネルギーの利活用の推進という観点ではございますけれども、熱エネルギーの利活用の推進についてお願い申し上げたいと思います。前回の協議会でも申し上げましたけれども、熱エネルギーの利活用という観点で取り組むにあたっては、どうしても供給面からの議論が先行するんですけれども、供給した後のエネルギーロスの対策を講じないと、結局はロスのために供給しているような状況であり、我々どもが実施するエネルギー診断でも、工場様を中心に多数取り扱ってきている中で、そのような取組が不可欠だと感じております。当然ながら、供給側の取組も必要ではありますが、そこに併せてロスカットをするような取組も必要だと思います。さきほど平田課長からもご説明がありました様に、フォローアップ可能な数字が得られるのかという点で、非常に難しい問題であるとも思っておりますが、そのロスに対する何らかの取組は必要であろうと思っております。

もう一つは、熱エネルギーの利活用の推進の中で、ビジョン推進に向けた取組として、温泉熱や太陽熱、そして地中熱の利活用ということで、これは一つの例として記載されておりますが、その中で言いますと、最も低コストで容易に活用できる熱エネルギーは、空気熱（大気熱）が挙げられると思います。このあたりをしっかりとビジョンに明記して、活用していくということが期待されているのではないかと思います。当然骨子案に地中熱等と記載がありますので、ここに空気熱（大気熱）も含まれるのという事かもしれませんが、やはり地中熱はハードルが高いということもありますので、もっと身近な空気熱（大気熱）というものを前面に出していくべきだと思います。今回の政策課題の中でも、エネルギーを効率よく利用していくとありますので、このあたりから見ても空気熱（大気熱）を積極的に活用していくのは、この政策課題にもびたりと合うのではないかという風に考えているところでございます。

（サークルおてんとさん）

私は、地域未来エネルギー奈良という団体としても、奈良県内でいかに再生可能エネルギーを広めていくかということで、活動をしております。先日もサークルおてんとさんとして、東吉野村で建設が進んでいるつくばね発電所へ見学に行ってきましたが、やはり地域の人にとっては2億2千万円のお金を調達するのは大変だということでした。

こうやって資料として書いてしまうと再生可能エネルギーが簡単に増えてきているように見えますけれども、現場で普及していくものにとっては、これは非常に大変なことです。また、今回の目標を達成したということは喜ばしいことですが、これからが正念場なんだと思います。太陽光発電は儲かるからということで設置されてきたということがあり、私たちもこれからは熱としてのエネルギーを考えていく必要があると感じています。送電線に接続しない形で、エネルギーを利用していくことを考えていけないといけないのは明らかで、そうなるともっと熱を利用していかないといけないと感じています。地域で出てい

る余分な熱はいっぱいありますよね？それこそ関西電力様がおっしゃったロスの話もございいますが、これを本気で進めていかないと、今年もCOP21がありますが、この削減目標を達成することができないということになります。国全体として達成していこうと思ったら、地域やそれぞれの現場で達成していかなければ、これは難しいことです。

この第2次エネルギービジョンの目標をもっと高い位置まで上げて、必死で未利用の熱エネルギーの利活用を真剣に考えないといけないと思います。3.11以降奈良県でもかなり認識が変わって、議会でも木質ペレットストーブの導入を進めようということで、どこに導入するのか？というような議論がされたみたいですが、結局は未だに奈良県内でも導入されているところはないようです。

本当に目標を達成するには、ありとあらゆる未利用なエネルギーを積極的に活用していくため、県や市町村でやっていく必要があります。しかし、小さな市町村では、何をどうすればいいのかわからないということもありますので、県がもっとリーダーシップをとって地域-地域で発展していけたらと思います。ぜひ目標は高く持っていただきたいと思います。

(吉野小水力利用推進協議会)

私どもは地域福祉の推進（まちづくりへの地域住民の参加）という理念で活動が始まっております。今回のビジョンについてですけれども、資【エネルギー政策の方向性】（資料2）において、「エネルギーの安定『供給』」とあるように、どちらかという供給側の立場となっていますが、次頁の体系はむしろ需要側から考えられていてとても良いと思います。方向性の部分を、需要側、消費者・生活者の目線で逆転して、需要側からエネルギーの利活用を考えて、次の第2次エネルギービジョンにさせていただいたらどうかと思います。今私どもとしても考えていることはたくさんございますが、熱エネルギーの利用としては、水を利用した気化熱による冷気利用を考えています。夏場の暑い時期に、空調の使用を抑えるといったことは非常に難しいことですが、これを生活者の目線で見れば、それでも何とかコストを抑えて涼しくできるか？と考えていくと思います。例えば地下熱ということもありましたけれども、地下に雨水をためることができるような仕組みを作れると、地下熱で雨水を気化させて冷気を循環させるような取り組みもできるかと思います。前回もご提案させていただいたと思いますが、このような地下の洞窟のような冷気利用も考えられると思います。また、高性能フィルターが付属されている大型の雨水タンクで、完全に太陽熱を遮断することで、地下に埋めなくてもものすごく冷たい水を得ていて、しかも高性能フィルターなのでそのまま飲み水としても利用できるという活用方法もあって私どもの代表が以前南太平洋のツバルで体験しました。このように太陽熱の遮断という発想も大事だと思います。また、今まで話題に出ていませんでしたが、省エネにおいて「断熱」といったことも大事だと思います。実際に断熱塗料も開発されていると聞きます。北海道の牧場ではこの塗料を屋根に塗ったところ、通常は夏場は生産が落ちるのに、生産が

上がったそうです。夏の暑さをしのぐのに、ものすごく莫大なお金をかけてエネルギー利用の対策を講じるのではなく、まずはこういった簡単で安くできるところから実施していくのもよいかと思います。エネルギーの利用・対策を、使うだけではなく創造もする生活者の視点から、総合的に考えてはと思います。今は、環境激変の時代です。それに応じてどう生活の仕方を変えていくのか。環境が変われば、形が変わり、生き方、動き方が変わるという、環境—形態—生態—運動という環境生態学の分野もございますが、生活者の生活がどのように変化していくのかという視点で考えていく場として、せっかくのこの場を活かしていったらどうかと思います。

(中小企業団体中央会)

資料にも記載されております再生可能エネルギーの導入状況の中で、もちろん太陽光が一番ウェイトが高いだろうと思いますが、今後売電価格の減少ということも含めて見通しに否定的な意見も出てくるであろうと思います。さきほど、近鉄様よりご指摘があったように、電力を地域に供給できるような仕組みを検討していただければ、地域の住民としてのメリットは大きいのではないかと思います。将来のビジョンについては、やはり地域の連携しエネルギーを利用するというように考えるとすれば、このエネルギーの導入状況の中でもあります。バイオマス発電のウェイトを高めていかないといけないと思います。バイオマスは元々ベースが少ないですが、この3年間でもほとんどできていなかったのはなぜか？というところをまずは十分に分析しないといけない。例えば、2倍にするという計画があったとして、それが達成できなかったとしたらいったい何が要因としてあったのか。資金面なのか、技術面なのか、あるいはその他の要因であるのか。もちろんそれを分析する必要はあるだろうと思います。当然バイオマスのイメージとしては、木質系と廃棄物系であると思いますが、これは太陽光に続いて原材料となるものが安定的に供給がされているものになります。中でも廃棄物系は、うまく利用すれば市町村単位での発電も可能となるので、地域単位での発電所もできてくるだろうし、ビジョンにも記載のあるように、分散型電源の導入にもつながるし、大規模災害時にエネルギーを送ることができるので、安全・安心なまちづくりという点を踏まえて、改めてバイオマス発電のウェイトをどうやって増やすのかというところをしっかりと分析し、ビジョンの骨子の中で記載いただいてもいいのかなと思います。

(京都大学エネルギー理工学研究所 小西教授)

まずは、今日お集まりいただいたエネルギー関係団体の皆様の取組とご尽力に改めて敬意を払いたいです。このようにさまざまなエネルギーに関係する企業様・団体様が一堂に会して、定期的に継続して奈良県のエネルギー政策について考えておられるというこの姿が、まずは一番、エネルギー問題を考える中で地域だけでなく国としても、あるいは世界的にも世の中を変えていくんだと思います。実際にこのような取組をされている自

治体はありますが、されていないところがほとんどだと思います。我々としてもこのような現実社会があることを知らずに学問の中で考えていることも多いので、このような場に参加することで非常に勉強になりますし、机上の空論ではなく、実際に活動されて成果を上げておられるということはとても大事なことだと思いますし、敬意を表さざるを得ません。その中で、今回お話にもありましたが、エネルギービジョンの第1期が終り、第2期が始まるという中で、一体どう変わっていくのかと考えた時に、ご説明や資料を拝見していると、非常に優れた計画であるように感じました。正直な話、現行のビジョンにもありますが、当時は国としてもとにかく再エネを増やしましょうという考えでした。震災があって、原発が止まって、エネルギーの供給問題が出た時に、再エネを増やすことで一見するとエネルギーの自給力が上がってそれでいいように見えた時代もありましたが、もう一步進んで地に足の着いた考え方をするならば、一つは、災害時に強いエネルギーシステムということで構想していただいたらありがたいと思いますし、もう一つは、エネルギーの利用方法として、どのように地域でエネルギーを配っていくのかという点についてだと思います。第2期のエネルギービジョンを拝見しておりますと、地域でのエネルギー供給や利活用という点が、あきらかに強化されているように見えます。これは、大変健全な考え方で、他の都道府県や地域と比較して奈良県の計画をより優れたものにしていく要因であると思います。正直に申し上げますと、エネルギーの問題を考える中で、実は二酸化炭素問題というのは忘れ去られてきています。この数年間で太陽光発電の導入がかなり進んできましたが、これは先ほどからも FIT 価格等の話題が挙げられているように、儲かるから進んできたものであって、そこに再生可能エネルギーの本質があるわけではないと思います。これまで導入されてきた方々の活動は非常に立派だと思う反面、今後の考え方としては、やはり儲かるからするという考えは違うと思います。これからは、ひょっとすると儲からないかもしれないけれども、そこにエネルギーをサービスの基礎ツールとして考える一面が現れるようになってきて、端的に第1期エネルギービジョンでもやってこられた、防災対策としての大規模電源、蓄電池やコージェネといったものを地域の公共施設に導入されてきたということも非常に優れた取組だと思います。一言でいってしまえば高いと言えば高いエネルギーコストですが、ただこれもこれは地域の人にも助かることですし、一番ありがたい役に立つエネルギーの使い方であるようになるし、これこそが奈良県が全国に発信できる一つの重要なところだと思います。エネルギーは、ただ電気をつくれればいいのではなくて、これをいかに賢く使ってみせるかであったり、生活をより安心に安全にするかということだと思います。そういう意味で、この第2期のエネルギービジョンでは、より奈良県らしさを出して、このような取組を継続的にしていただき、ぜひ全国に発信していただけたらと思います。特に、この防災に対する取組としては、必ずしも稼働率が高いというわけではないですが、公共施設等の設備が災害時にも利用できるというのはとても重要なことだと思います。またもう一つとしては、個人でも、大都市でもなく、大規模ディベロッパーでもなく、今現在ある小さなコミュニティーをベースとした供給を考えてい

くというのは非常に重要なことであると思います。EMSというシステムもありますが、実際個人の家で太陽光を入れて、HEMSも入れて、さらに燃料電池も入れてとなると、これは無理な話ではありますが、これをもう少し大きなコミュニティで、例えば5軒、10軒といったような地域コミュニティですると全然違います。これは、近鉄様をご指摘くださいましたが、いよいよ電力の小売りの全面自由化が始まるということで、エネルギーとしての電力・熱の地域内での分配や融通というところでの制限が少し外れてきますので、このなかでエネルギーの賢い作り方、使い方が出てくるように思います。もう一つ、奈良県はもっと声を大にして言ってほしいんですが、全国的にみても奈良県は二酸化炭素の排出量はマイナスの方だと思います。これだけ豊かな自然があって、これだけ再エネの導入も進んできているということで考えると、頑張っただけで社会をきれいに、環境重視型の社会にしているんだという点、皆様の努力でこれだけ二酸化炭素を排出していないんだという点を、ぜひ全国レベルでも発信していただけたらと思います。その中では、エネルギーはひたすら作るのではなくて利用する。さきほど、エネルギーは、消費者であり生活者であるエネルギーを使う人間が、賢くエネルギーを創って、使っていけるようなローカルシステムという話がありましたが、これは大事な考え方です。実際、小水力もバイオマスも使ってみれば実はたいした量ではないかもしれないですが、一番大事なことは、エネルギーを自分で創って、自分で使うということで、自分の住んでいるコミュニティを、自分の住んでいる環境を、よくしようとかがきれいに使わないといけないというのは大事な感覚だと思います。エネルギーは創ることよりも、運んで使うことの方がお金がかかるということで、様々な企業様・団体様の取組が生活をよくするように、策定される第2期のエネルギービジョンにおいても推進されるように、多方面からの発想で実践をしていただけたらと思います。

(奈良学園大学情報学部 阪元准教授)

私が常々申し上げていたように、やっと太陽光発電から少し離れていただけるようで、ご理解いただけて嬉しく思います。次のエネルギービジョンでは、熱エネルギーの利用をかなり推進して下さるように考えてくださっていて、もちろん奈良県だけでなく国の方でも、少し失敗したかなということで熱の方にだいぶシフトしてきております。ご意見ということでは、先ほど供給側だけでなくというお話がありましたが、需要側から考えると、まだまだ省エネはできるということ、これがまずは一番最初ではないかと思います。ですから省エネを重点として施策をご検討いただければいいなと思います。また、この間講演を頼まれてお話ししてきたことですが、2030年の電源構成ということで、実際に国の方では、原子力や再エネの構成比率を掲げているのですが、その大前提として、経済成長率を見込んだ場合、省エネを17%する必要があるということです。これができないと、そもそも2030年に掲げている電源構成は成立しないということをぜひご理解いただけたらと思います。これを踏まえてもロングレンジで省エネを推進していただけたらなと思います。

一方で、今般のエネルギービジョンの方向性ということでは、地域特性を活かしていい政策ができていないかと思います。熱エネルギーを含んだ未利用エネルギーの利活用についてですが、地中熱にしる、大気熱にしる、未利用エネルギーのほとんどは熱ですが、私自身も熱エネルギーの専門家ですから、熱エネルギーで目標をとというのも難しいことはよく分かっておりますが、何かしら目標に挙げることができればなと思います。奈良県の特性で申し上げますと、まずは家庭が多いということ。太陽熱についても最近は見られなくなりましたが、昔はよく家庭の屋根で利用されていました。家庭のエネルギーの比率は、普通は電気と熱でおよそ 50%ずつくらいなんですけど、今は少し電気の方にシフトしすぎているということが挙げられますので、家庭単位で、さきほど小西先生もおっしゃっておられましたが、数軒単位での取組もいいと思います。ちょっとしたエネルギーインフラを考えるうえで、熱エネルギーをうまく利用していけるような施策を検討いただけたらいいのではないかと思います。