

平成 26 年度 第3回小田原市エネルギー計画検討会 会議概要

日時：平成 26 年 12 月 24 日（水）10:00～12:00

会場：小田原市生涯学習センターけやき 2 階 大会議室

出席者(五十音順 敬称略)

・小田原市エネルギー計画検討会 構成員

飯田哲也、石田昌宏、内田治光、大寫啓介、鈴木大介、鈴木伸幸、西山敏樹、原正樹、古川剛士、水野雅人

・小田原市事務局

エネルギー政策推進課長、エネルギー政策推進課副課長、エネルギー政策推進課係長、エネルギー政策推進課係員1名

結果概要

<1 開会>

<2 座長あいさつ>

<3 議題>

(1)エネルギー計画の目的の設定

- 事務局から、資料1に基づき、説明があった。

(質疑や主な意見)

鈴木(大)構成員 省エネルギー化の推進は、ただ減らすことだけが目的ではなく、その先もあるのか。

事務局 その先もあるが、基本的には、再生可能エネルギーを導入することによって、市全体の消費量に対する再生可能エネルギーの導入割合を目的としたい。言葉を変えると、エネルギーの自給率、地域でどれだけ自給できるかというところで、計画を作っていきたいというのが本来の目的であると考えている。

鈴木(大)構成員 他部門のさまざまな個別計画に対して、エネルギー計画ではこう考えているからこうすべきだということを、このエネルギー計画の中に明記できるのか。

事務局 方針としては明記できると思う。

内田構成員 語句のことだが、4頁の「省エネルギー化の推進」に書かれている「エネルギーを無駄にすることなく大切に使ったり、効率的に利用したりすること」という言い回しに違和感があるので、「無駄にすることなく大切に使用すること、また効率的に利用すること」にしてはどうか。

西山座長 1頁に「民間主導による再生可能エネルギーの事業化方策の検討」とあるが、これは、ほうとくエネルギー(株)のような事業者が必要だという意味合いか。いきなり民間という

と、事業者任せればよいように受け取れる。

事務局 今までの経緯を示している。これまでやってきた事業化検討協議会での検討について「民間主導」という言葉を使っている。

飯田構成員 1頁の第1章-1-(1)に「交通分野は除いたものとする」となっている。今回の計画で除くことは、前回の議論で共通合意したところだが、これでは結論だけが述べられている。本来なら交通は必要であるが、この計画では除き、今後検討するといった書き方をした方がよい。

体系として、「持続可能なまちを目指してエネルギーを地域で創ろう」という将来像があり、3つ基本方針と4つの視点があるが、将来像はこれでよいと思うが、次の基本方針の3つにブレイクダウンしてしまうと、4つの視点が受けきれないような気がする。普及啓発は大事だが、それに止まるのではなく、地域のオーナーシップというか、地域の人々が主体で創ることによって、市外の人々が創るのに比べて経済効果が2倍くらいになるので、エネルギーを地域の人たちが創ることの意味合いを強調できるように、基本方針と視pointsのキーワードをもう少し見直した方がよい。「地域主体」や「地域自立」といった言葉を、カタカナで言うと「コミュニティパワー」という言葉になるが使った方がよい。先ほど座長が言われた「民間主導」という言葉もそうだが、民間が頑張るのも大事だし、「地域主体でやっていく」ということをもう少し加えていくとよいのではないかと思う。

あと、当初からいろいろ提案させていただいているが、6頁の図でエネルギー計画が第2次環境基本計画の下にぶら下がっている部分はもう少しなんとかならないか。事務局を環境部局がやるのはいいが、庁内横断で取り組むということを示すために、6頁、7頁の図の工夫を少し検討していただければと思う。

事務局 エネルギー計画の内容については、総合計画の後期基本計画に、重要事項として位置づけられる予定であり、そこでそれぞれの計画に反映していくことが出来るのではないかと考えている。

西山座長 例えば、第2次環境基本計画の横につながっているようなイメージにするなど、全庁的な取組としての意識が高められるような図になるよう検討していただきたい。

内田構成員 4つの視点で言うと、「地球温暖化対策」があまりにも漠然として、大きすぎる。「小田原の自然環境保護」くらいの視点の方がよいのではないか。

飯田構成員 地球温暖化対策は、確かに漠然としており、小田原市が地球全体の二酸化炭素の0.0000何パーセントを減らして、どれほどの意味があるのかと思われるが、ただ一方で、世界の頑張っている所は、地域が引っ張ることによって、国の政策を引っ張っているというか、社会イノベーション的なイメージがある。自然環境保護については、もちろん重要なので残し、且つ、小田原が日本に、さらに世界で注目されるような地球温暖化対策をすることによって、地域イノベーションを図る。それが結果として活性化につながる。活性化という言葉もちょっと手垢がついた感じだが、ここは、イノベーションやクリエイティブといったカタカナを使って、ちょっと進んだ企業が魅力を感じるような形にした方がよいのではないか。やろうとしていることは一段進んだことなのに、使われている言葉は、3.11以前のというか、

10年前の新エネルギービジョンの言葉なので、ありふれたものになってしまっている。先週、コペンハーゲンに行ってきたが、コペンハーゲンにはとても格好の良い計画がある。市のエネルギー会社を作って、投資ファンドを作って、そこに新しい分散型テクノロジーが集まるようなことをガンガンやろうとしている。いきなりそれをやれとは言わないが、そういう一歩進んだことをやることによって、実は産業経済的にも競争力を持てるというコンセプトで作っていった方がよいのではないかと思う。

鈴木(大)構成員 小田原市の環境政策課の事業で「スマートシティプロジェクト」があるが、そういう方向性のものをこの計画の中に含めなくてもよいのか。まち全体をこれから市がデザインしていくにあたって、当然、このエネルギー計画は意識しなければならないものなので、そのことをどこかに盛り込んでおいた方がよいのではないか。例えば、藤沢市はパナソニックがまちを作っているが、あのままと話ではなくても、そういう方向性を計画に示していく必要性はあるのではないか。

飯田構成員 それに加えて言うと、小田原はツーリズムもすごく大事だと思う。エコツーリズムなど、デンマークでは環境やエネルギーそのものがツーリズムの対象になっているので、そういうことも少し活性化の視点の中に入れてもよいのではないか。

西山座長 それを目的として旅行者が増えて、経済が活性化するみたいなサイクルか。確かにそういう土地柄なので、スマートシティのような概念とツーリズムを含めていただくということは大事な指摘である。

大鳥構成員 計画の目的に、今ひとつインパクトがないような気がする。目指すものがはっきりとイメージできるようにした方がよい。

西山構成員 やはり文章だけで書いてあるからインパクトが弱く、イメージもしづらいのではないかと思う。写真や絵を入れた方が、こうなっていくというイメージが市民に伝わる。

皆さんの意見を聞いていると、小田原らしさというか、もう少し、地域の人に訴求できるようなものが必要ではないかという気がする。言葉遣いについてもそうだが、皆に興味を持ってもらうという意味で、カタカナを使うのは一つの方策だと思うがいかがか。イノベーションとかコミュニティパワーとかを使うのはよいのではないか。

飯田構成員 カッコ書きなどで日本語を併用してもよい。コミュニティパワー(ご当地電力)など。

原構成員 スマートシティ化もキャッチーな言葉だと思う。「持続可能なまちづくり」というのは、スマートシティ化の推進にもつながると思う。

計画の位置づけについてだが、エネルギー計画という名前が付いていると、どうしても包括的な計画というイメージを持ってしまう。実際は様々な分野別の計画があるわけなので、前に「再エネ導入計画」というタイトルにしてはどうかといった話もちょっと出ていたし、再生可能エネルギーの導入なら再生可能エネルギーの導入にフォーカスした形で、それを推進していく計画とするか。あるいは、もう少し包括的な内容も取り込んで、第2次環境基本計画の横に位置づけさせるくらいのものにするか。その辺が曖昧なので4つの視点のところでもぶれが生じるのではないか。

鈴木(伸)構成員 4つの視点で一番気になるのは「市民力の活用」。これはやはり役所目線的だと思う。総合計画の将来都市像で「市民の力で未来を拓く希望のまち」とあるが、無尽蔵プロジェクトでは、集まった人のうち、おそらく80パーセントか90パーセントが、役所がやってくれると思いき、市長の意図を汲み取れないままに終わってしまった。この言葉では「市民力を活用してやる」みたいな印象を与える。

鈴木(大)構成員 6頁の「3. 計画の位置づけ」に、「計画の内容を後期基本計画に盛り込む」と書いてあるが、このエネルギー計画は最終的に総合計画の1章のようなものになると理解してよろしいか。

事務局 前期基本計画では、先導的施策と言って、基本計画全体を先導する施策というのが前に出て第1章に記載されている。後期基本計画は、これから策定するので断定はできないが、市長もエネルギー政策については、先導的施策に盛り込みたいということをお話している。

(2) 委託業務の進捗状況報告

- 事務局から、資料2及び資料3に基づき、説明があった。

(質疑や主な意見)

鈴木(大)構成員 太陽光、地中熱などの自然エネルギーだけではなく、例えばごみなどを再生可能エネルギーとして利用した場合の利用可能量の調査はしないのか。要は使えるものはなんでも使った方がよいという話で、ごみはいろいろな面でプラスの要素があるものではないかと思うので、可能性を検討すべきではないか。

事務局 ごみの焼却熱を利用することについては、今後の大きな課題であり、ごみの利用のポテンシャルについては検討したい。

鈴木(大)構成員 燃せるゴミや廃プラなどを、すべてエネルギーと考えたときにどうなるか。二酸化炭素の削減も含めて調べたらよいと思う。

飯田構成員 ごみについて、デンマーク政府がグリーン技術の移転協力を12月から始めている。デンマーク政府の予算で、いくつかの地域の具体的なデータを出してくれれば、コンセプトデザイン等をやっていただけるとの話で、下川町などが行うので、小田原もどうか。廃棄物のコージェネレーションは、デンマークが得意としている分野なので、それを地域暖房で、産業コンプレックスに熱を供給していくと、ここにあがっているような燃料なども、机上の計算ではあるが測定できる可能性がある。この会議のクローズには間に合わないが、検討結果は次につながっていくのではないか。それと、アンケートの項目に「ボイラーをどれだけ入れているのか」というのはあるのか。エネルギーをどれだけ使うかというのは、電気は電気として使うが、重油や灯油、ガス、それこそバイオマスなどは、いろいろなことに転換可能なので、需要量から逆算していくことができると思う。

内田構成員 燃料消費量についていうと、それだけを見るとおかしくなる。当社は製造業だが忙しくなると当然消費量は増える。省エネの導入については、大手はいろいろやるが、中小

企業だと機械を買い替えること、それだけで省エネに通じる。

西山座長 調査だと一度に実施するので、どうしても経時変化についてはあまり視点に入らないが、経時変化や技術変化などの、環境の変化についての読みなどは、どのように考えているのか。

事務局 現段階では、考慮しない方向で数字上は見ている。

西山座長 「人が少なくなったために需要が減る」とか、「数字として今はこうだが、これからはこうなる」といった読みみたいなものが、せめてあるとよいのではないか。厳密なシミュレーションというのはシミュレーションで終わってしまうので、そこまでやる必要はないが、「こういう変化があるので、これはこうなっていく可能性がある」といった見解は、コンサルからもらっておいた方がよいと思う。

石田構成員 当社もこのアンケートをいただいたが、事業主としては、エネルギーの削減の取組はすでに行き着いてしまっており、この先、何をしたらよいのかわかりにくい。

それと、太陽光発電の屋根貸しについて、うちは小田原工場と湘南工場があるが、すでに湘南工場については南足柄市から話をいただいている。小田原市ではどのようなことを考えているのか伺いたい。

事務局 方向性としては、再生可能エネルギーを増やしていきたいというのが大前提としてある。民間企業の屋根貸しについては、太陽光、太陽熱を利用するための手法の一つとして、これまでも検討をしている。権利の問題が発生するので難しいところではあるが、今後、取り組んでいきたい。

西山座長 再生可能エネルギーの導入の阻害要因はわかったとして、「導入意向もない」と回答しているのには、どのような背景があるのか。

石田構成員 企業としてはいろいろ努力をしている。率直な話をすると、企業もそれだけ力がなくなってきている。我々印刷業は年間の電力使用量がものすごく多い。金額はちょっと申し上げられないが億単位の金額である。電力消費を抑えるために、東京電力にお願いをして、専門業者にいろいろ検討していただいたが、やはり省エネルギーには設備投資が必要であり、その費用は高額である。その高額な投資に対して、企業側としてはそれで採算が取れるのか、いわゆる机上の計算が出てくると、ちょっと待ったという話になり、このような結果になるのだと思う。

西山座長 目標を立てるときに、今のような話はとても貴重だと思う。現場の声がやるべきことのヒントになると思う。

(3) 目的達成のための目標の検討

- 事務局から、資料1及び資料4に基づき、説明があった。

(質疑や主な意見)

飯田構成員 11 頁の定量的目標の「再生可能エネルギーの導入割合 2050 年 50%」の目標値は、今のエネルギー消費量の 50 パーセントではなく、エネルギー消費量を 40 パーセ

ント削減した上での 50 パーセントということがわかるように、「省エネルギーの推進によるエネルギー消費量 40 パーセント削減」についても、定量的目標で掲げた方がよい。省エネルギーに関連していうと、まだ日本では「省エネルギーをする」＝「経済活動を落す」という誤解があるので、エネルギーを効率化させると、エネルギーを減らしながら経済成長できるというニュアンスを織り込んだ上で削減目標を示すなど、丁寧に表現した方がよい。ドイツやデンマークのデータを見ても、いわゆるデカップリングという、経済成長をしながらエネルギー消費を減らしているのが、コラムなどで引用したほうがよい。

また、「市内で創られた再生可能エネルギーの導入割合 2050 年 50%」については、残りの 50 パーセントを再エネ以外とするのではなく、残りは地域外で創られた再エネを活用して 100 パーセントとした方がよいのではないかと。2050 年については先のことから大胆にいった方がよい。あと細かいことだが、「市内で創られた」について、物理的に創られたとするよりは、「地域主導でみんなで創った」とした方がよい。例えば、市外の大きな上海電力などが進出してきて創ったものは植民地型で、小田原市にあまり利益がない。単に物理的に創られたのではなく、「地域主導」という言葉を、ここは示した方がよいのではないかと。

資料4の2頁、エネルギー消費量推移で、電力以外が 2022 年から横ばいになっていて、「省エネルギー化の減」でざっくり落として消費量を出しているが、やり方はそれでもよいが、わかりにくいので、減らした後の数字も書いた方がよい。それと、短期的には電気に絞るとするのはこれでよいと思う。

第 5 章になると思うが、2022 年の 10 パーセントに向けて、目標から具体的なアクションプランに落とし込んだほうがよいのではないかと。例えば市民共同発電所を 100 個作るとか、バイオマスのエネルギー転換事業所を 10 カ所作るとか、それが 10 パーセントにつながるロジックがなくてもよい。2020 年は割と直近なので、それまでに皆が手を動かしてできるレベルに、10 パーセントという抽象的な数字をボトムアップというか、具体的な分野でこんなことをやっていきたいと思いますみたいなレベルのものを作る。EUが 1997 年に、2020 年までに自然エネルギーを倍増するという計画を出した時、最初の 5 年間に離陸のためのキャンペーンとして、自然エネルギー100パーセントのコミュニティを 100 個作るとかウインドファームを 100 個作るといったことを打ち出している。そういう加速させるための、プロジェクトイメージを起こすための何かがあると、2022 年、2050 年、それに向かって走るのだなという構図になるので、組立上入れていただいてもよいのではないかと。

事務局 アクションプランについては、今後の取組のところで示せばいいと考えている。資料4の割り振りについては、まだ途中段階というところもあるが、もう少しわかりやすく示していきたい。

大島構成員 2050 年というのはあまりにも先で、人口動態が及ぼす影響は大きいと思うが、行政として減少を受け入れてそれでやるのか、それとも小田原市として、例えば働く女性の支援策を作るなど、今から現状を維持するための手立てを打っていくのか。事業主の観点からいうと、手立てを打ってほしい。

西山座長 連動も大事だが、こちらから下剋上ではないが、提案をしていく。特にビジネスをさ

れている方には人口動態は大事である。

大嶋構成員 首都圏と地方の格差が開いている。ローカル経済をどう回していくか。相当真剣に考えないとみんな沈没してしまう。

飯田構成員 提案だが、事務局に人口動態をどうするか投げるのはあまりにも酷なので、横ばいにしておいてもよいのではないかと思う。

西山座長 定性的な目標をここで掲げさせていただいたが、これについてはいかがか。定量的な目標はこれで同意できそうか。

飯田構成員 地域外からの活用について、検討いただければよい。

事務局 2022年の短期目標を、再生可能エネルギーの導入割合10パーセントとしているが、先ほど「省エネルギーの取組は行き着いている」という話もあり、実際にどこまで行政を含め取り組んでいけるかということもあるが、2050年を見据えた上では10パーセントくらいやらないと間に合わないということもある。今後の取組として何ができるのか、皆さんのご意見をいただければと思う。

水野構成員 「熱利用の拡大」というところで、再生可能エネルギーには太陽光だけではなく、太陽熱、地中熱と書いてあり、今もまさに2022年に10パーセントは厳しいという話をされたなかで、2022年の定量的目標を「電力消費に占める」としているのはなぜか。例えば突然何か新しい技術が出来て導入されたときに、ここで電力に限らずに広く考えていた方が10パーセントに届きやすいのではないか。

事務局 市内の再生可能エネルギーを含めた熱の利用状況を把握することは難しく、一方、電力については、その利用や再生可能エネルギーの導入状況についての把握が比較的容易であるため、当面は電力に限った目的とした。

水野構成員 少し何かを入れる余裕は作っておいた方がよいのではないか。

西山座長 そういう指摘は一理あるので、考慮要件としていただきたい。

飯田構成員からの意見である再生可能エネルギーの残りの50パーセントについてどうするか。表現はともかくとして、「残りはどうやってやるの」という質問に対して、飯田構成員のご指摘も大事だと思う。地域外から買ってくるという方法もちろんあるし、その他の方法でというのもあるだろう。

事務局 基本的には再生可能エネルギーの導入ということで考えていきたい。他の地域の再生可能エネルギーの利活用も視野に入れたようなことも、全国的には考えていかなければならないとも思うので、その辺も踏まえて表現をしていきたい。

西山座長 例えば「2050年 50%」の下に、残りの50パーセントはこのようにするなど入れてもよい。

鈴木(大)構成員 定性的目標の3つ目だけなぜ熱に限定しているのか。

西山座長 先程のデータで電力と熱というのがあって、その熱利用のところをフィーチャーしたような表現になっている。電力は太陽光発電でよいが熱を考えると、賦存量がないものを除くと、太陽熱になってしまうからではないか。

鈴木(大)構成員 それならそれをわかりやすく書いてもらえればよい。

西山座長 ポテンシャルとして、ごみとか他の方法が出てきたら意味合いが変わってくる可能性もあるので、そこの連携は忘れないようにしなければならない。

特になければ基本線はこの方向でご同意いただけるということによろしいか。また気付いた点があればお願いしたい。

<4 その他>

- 事務局から、次回の会議日程について説明があった。

<5 閉会>