

宮城県自然エネルギー等・省エネルギー促進審議会

日 時 平成18年10月31日(火)

午後1時30分から

場 所 宮城県行政庁舎9階 第一会議室

次 第

1 開 会

2 あいさつ

3 議 事

(1) 自然エネルギー等の導入及び省エネルギーの促進加速策について

(2) 宮城県自然エネルギー等・省エネルギー大賞について(報告)

(3) 宮城県ESCO事業導入可能性調査事業について(報告)

(4) 脱・二酸化炭素連邦みやぎ形成モデル事業に係る二酸化炭素排出量削減効果検証結果の概要(報告)

4 そ の 他

5 閉 会

出席者名簿

自然エネルギー等・省エネルギー促進審議会委員（50音順 敬称略）

高橋 亨	仙台市環境局長 (代理：木須八重子 仙台市環境部長)
野田 隆司	東北経済産業局資源エネルギー環境部長 (代理：佐藤正明 資源エネルギー環境部エネルギー課長)
笠原 亮太	宮城県中小企業団体中央会専務理事
加藤 雅実	日本チェーンストア協会 東北支部事務局長
菅野 一郎	東北電力株式会社環境部 部長
北村 治	社団法人宮城県バス協会専務理事
木村 美智子	東北文化学園大学科学技術学部助教授
熊谷 睦子	宮城県消費者団体連絡協議会長
齋藤 武雄	東北大学名誉教授
斉藤 千映美	宮城教育大学助教授
末永 直之	東北百貨店協会事務局長
田鎖 輝昭	社団法人宮城県トラック協会専務理事
千田 晋	社団法人東北経済連合会産業経済グループ 部長
千葉 智恵	公募委員
長谷川 公一	東北大学大学院文学研究科教授
林山 泰久	東北大学大学院経済学研究科教授
安井 妙子	有限会社安井設計工房副社長

事務局

宮城県環境生活部	次 長（技術担当）	高橋 伸 行
環境政策課	課 長	櫻井 守
	環境政策企画専門監	野村 保
	副参事兼課長補佐（総括担当）	土佐 喜作
	技術副参事兼技術補佐（総括担当）	氏家 國夫
	課長補佐（地球環境班長）	佐藤 昭彦
	主任主査	浅野 淳
	主 査	内海 章博

宮城県自然エネルギー等・省エネルギー促進審議会議事録

日 時：平成18年10月31日（火）

午後1時30分から午後3時30分まで

場 所：宮城県行政庁舎 9階 第一会議室

出席者：別紙のとおり

- 1 開 会（司会：土佐環境政策課副参事兼課長補佐（総括担当））
- 2 あいさつ（高橋環境生活部次長（技術担当））

齋藤会長あいさつ

今朝のニュースによると、イギリスの調査で予測を含めてではあるが、2050年位には地球温暖化が今の予測よりも早く5位まで上昇する可能性があり、東京も含めて大都市が海岸付近に位置していることから2億人位が海面上昇の影響を受けることになる、という報告をブレア首相に提出したとのことである。

報告書では、各国がGDPの1%を地球温暖化対策に向ければなんとか食い止められるようではあるが、特に日本は、仙台市はじめ都市が海岸付近に立地していることから非常に大きな影響を受けることが予測されており、これから省エネルギーや自然エネルギーを本格的に導入していくことが大切ではないかと考えている。

今日はそのための促進施策ということで、皆様から忌憚のない御意見等頂戴して県の施策に反映させていただきたいと考えているので、よろしくお願ひしたい。

3 議 事

（1）自然エネルギー等の導入及び省エネルギーの促進加速策について

資料1により事務局から説明の後、委員から意見、施策提案が行われた。今回の意見等を踏まえ、事業の実施に当たるとともに、今後も検討を進めることとされた。

（2）宮城県自然エネルギー等・省エネルギー大賞について

資料2により事務局から説明を行った。そのうち、資料2の5について、応募期間が平成19年2月1日から8日となっているが、2月1日から2月13日までと改める旨、訂正の説明を行った。

事業については、資料記載の内容に沿って進めることで了承された。

（3）宮城県ESCO事業導入可能性調査事業について

資料3により事務局から説明を行った後、事業の内容及び実施方法に関し、質疑応答があった。

（4）脱・二酸化炭素連邦みやぎ形成モデル事業に係る二酸化炭素排出量削減効果検証結果の概要

資料4により事務局から説明を行った後、質疑応答があった。

また、本日の議事全体に関し、委員から意見・提案等がある場合は、FAXにて事務局へ提出することとされた。

質疑等

<齋藤会長>

皆様考えている間に、資料1の4ページ太陽光発電について。

平成17年度はシステム価格が1万円程度上がってしまったという話であるが、10月9日から幕張メッセで再生可能エネルギーに関する国際会議があった。その中で、日本の太陽電池メーカーの話では、確かにシリコン等の材料の不足でマーケットが逼迫しており、あと2～3年位はこのような停滞が続くようである。しかし、各社かなり工場を増設しており、3年以内には材料供給の不足は解決するとのことであり、3年後位から太陽光発電システム価格がまた下がってくると思う。個人的には、10年後位にはかなり安くなるものと考えている。

<菅野委員>

電力会社として、最近の状況について申し上げたい。

エネルギーについては、供給サイドと需要サイド両方みなければならないが、昨年のCO₂排出原単位は1kW当たり0.51であった。我々としては、2010年度までこれを0.34位まで下げたいと考えており、安定供給を前提としつつ、全体的なCO₂削減に寄与するために、我々の責任としてしっかりやっていきたい。CO₂排出原単位は、今の状況からいくと、0.4前後位に来年あたりはなるのかなと考えている。

それと、需要サイドに関して、資料1の施策の二つ目にクリーンエネルギー自動車導入促進事業ということで、主にはハイブリッド車となると思うがかなり実用化されてきており、利用機器のトップランナーについて早めにお知らせしていくことも大切である。

<加藤委員>

4ページの自然エネルギー等のさらなる加速に向けた手法の検討の2(1)に具体化を検討中の事業として 印三つほど記述されているが、一市民が理解しやすいような形の具体的な提案がないのかなと感じる。

専門家でない私たち一市民が、具体的にこういう行為をすることによって省エネができるというような情報提供をこの流れの中で展開していただけたら広がりがもっと出る気がする。

県民フォーラムの開催、テレビ討論会の実施についても、普通の市民が行動するのは、自分にとってなんらかのメリットがあるとか、あるいは楽しいとか、そういう行為は家庭でも即飛びつくと思う。そういう意味合いでの情報提供をお願いしたい。考え方の部分に織り込んで頂けたらと思う。

もう一点省エネと地球温暖化に関して、CO₂をなくすという概念が違った見地からもあるのではと思う。CO₂を吸収するものということで、例えば木を植えるとか、宮城県は非常に土地そのものも豊かな部分があるので、そういったところでの県事業というのも模索できるのではと思う。

<事務局>

一点目、省エネに関して情報提供が少ないということについて、参考までに本日お渡ししている冊子の6ページにも掲載しているが、県政だより、県のホームページ、また当課のインターネットサイトみやぎの環境情報館などにより県民の方々に周知させていただいている。また、推進員の方々を通じて、県民の方々に省エネ取組の実践を含めた形で普及啓発を図っていただいております。資料にあるこうしたイベントにおいても可能な限りの普及啓発を行いたい。

次に、吸収源対策について、県によっては温暖化対策の中で吸収源の寄与度も含めた形での計画をつくっているところもあるが、“脱・二酸化炭素”連邦みやぎ推進計画はあえて吸収源対策を入れていない。吸収源対策で稼げないという訳ではなく、宮城県も県土の6割位を森林で

占めており、森林の適正な管理育成は別セクションで基本的な計画を立てて対応しているので、ご理解願いたい。

<加藤委員>

一点目に関して再度申し上げたい。私が申し上げたいのは、情報が提供されていることについては我々も承知しているが、ダメだっちゃん温暖化のCMを出されたように、こういうおもしろい情報であるとか、楽しい自分にとってプラスになるとか、そういう概念を織り込みながら情報提供することによって、もっと具体的なレベルで省エネが進むのではないかと、ということである。

私は、担当者の努力は大変すばらしいと思っているが、その努力が本当に県民の皆さんに受け入れられているのだろうか、あるいは現実に今の状況の中でそれがCO₂そのものの削減の方向に具体的につながっているのかと、いうふうな視点で考えるとちょっと違う部分もあるのかなと。そういう意味では私はテレビの影響はものすごく大きいと思う。そういう部分の利用等を研究することによって、おもしろおかしくではないけれど、そういうアプローチをすることで、皆さんの努力がもっと効果がでるのではないかと。そういう主旨で申し上げた次第である。

<事務局>

テレビ等のマスメディアの果たす役割は大きいと思っている。

積極的に、県民向けには、私たちのやっていること、県民にお願いしたいこと、そういったものは、どんどんマスコミに情報提供させていただきたいと考えている。

ここに掲げたテレビ討論会も含め、テレビの影響は非常に大きいと思うが、反面、費用もかかるものである。

費用対効果を含めながら検討させていただきたい。

<笠原委員>

資料1の5ページの導入推計についてであるが、バイオマス利用は2つの製紙工場（日本製紙（株）等）とセイホク（株）で導入目標をクリアするのか。

もう一点は、住宅関連の自然エネ・省エネを導入した場合、グリーン税制のようなものがあるのかどうか。その二点お聞きしたい。

<安井委員>

今の意見に関連して申し上げるが、バイオマス利用について、実際例えば1立米の丸太を切った時に、建築の材料として半分しか利用出来ていない。残る半分以上を全部利用するとすれば、理論的には宮城県民が利用するエネルギーの半分くらいになるというデータがある。利用は実際には難しいが、やればものすごくできるものだろうと思っている。

省エネ住宅については、少ないエネルギーで家を運営することができるが、イニシャルコストがかかるので、それをちゃんと説明する、先ほど加藤委員がおっしゃったように、楽しそうだ、おもしろいそうだというふうに伝えるのがプロの義務だと思っている。

<事務局>

バイオマス利用の計画は、想定される堅実な数値を計画段階から立てさせていただき、予定どおり二つの大手の企業が計画どおりの実施に踏み切られたということで、カウントさせていただいた。また、県内各所でBDFの取組もあり、ボリュームとしては大きくはないが、それらも計算はできる。

二点目の省エネ住宅のグリーン税制について制度化はされていないが、今回環境省が税制改正の要望ということで、次世代省エネ基準に合致する住宅建築物等新築を行った場合には、固定資産税を通常新築の場合は3年間2分の1とするところを5年間2分の1とするという税制

要望を行っている。実現するかどうかは、政府税調の動き如何であるが、制度化を期待しているところである。

<千田委員>

木質チップの件について、今回ここで石巻での木質系のチップボイラーがカウントされているが、これが動きだすとかなり一般向けのチップが品不足になってくると思う。

それと、冊子で簡単な数値を出していただいていることに関連して、先日、岩手県のホームページだと思うが省エネ家計簿というのがあり、各自のライフスタイルによって数字を入れていくと、環境負荷が出るようになっている。そういう情報提供の仕方というのもされたほうがいいのかと感じた。

それから質問を含めてではあるが、住宅展示場での情報提供の中身で、住宅に関連する新技術だとか、ベンチャー企業で開発もやっているの、そうしたものも積極的に情報提供をやっていくと効果も出ると思う。福島で、ガラスの表面にコーティングして効果があるというようなものが、先日テレビで紹介されていた。住宅展示場ではどのような新技術を紹介したのかお聞きしたい。

<事務局>

環境家計簿については、本県のホームページでもダウンロードして使えるように対応している。また、住宅の省エネに関するシミュレーションについては、NEDOで住まいの省エネルギー診断簡易版を作っており、NEDOのホームページから出来る仕組みがあるので、住宅展示場での普及啓発において体験していただいた。

それと、福島県での例の話があり新技術の紹介もされたのかというご質問であったが、そうした技術の企業も住宅展示場に来ており、体験できるように実演もしていた。県として実施した訳ではないが、こうした業者も併せてPRしていた次第である。

<斉藤委員>

私自身5年前に中古住宅を購入した。多くの県民にとって、住宅を購入するのは一生に1回か2回の買い物であって、経済的に余裕がないと今の家に長く住みたいというのが当然の考え方じゃないかと思う。私たちがリフォームを考えた場合には、最初に直接業者さんにお電話して来ていただいた方に御相談するしかないのかなと思う。そういう意味では、どういう形を取ればそういう方に情報が伝わるのかなと。なかなか難しいところはあるが、今ちょっと考えていたのはテレビなどメディアを使うとか、あるいは県で省エネリフォームの日を四半期に一度開くなどして、専門家を招いて相談に応じる場があると行きやすいかなと思う。あるいはそこで、省エネリフォーム診断士のような人を紹介してもらえとか。そういうことをして頂けると、大半の県民がより良く長く住むということについて考えるのではないかと思う。

<事務局>

住宅展示場との連携事業については、新築住宅のみならずリフォームする方々にも可能な範囲でご説明させていただいている。そういう意味では、高効率給湯器は水まわりのリフォームをする時など併せてやっていただくというのも可能であるし、そういったことも併せてお話しさせていただいている。この件については、古民家住宅の再生ということで、安井先生からお願いしたい。

<安井委員>

実際には大変難しいと思う。

リフォームをやっている方で、包括的にきちんと省エネルギーのためのリノベーションをやっている方はゼロといっても過言でないくらいいない。

結局、業者間で競争になった場合、省エネリフォームが普通のリフォームに負けることにな

り受注できなくなる。

だから、なかなかリノベーションは普及しないものではあるが、日本全国に4,500万~5,000万戸といわれているストック住宅をごみにするか宝にするか、資産にするかはリノベーションにかかっており大変大切なものである。

< 齋藤会長 >

先日、ある学会のセミナーで、携帯電話にマニュアルがあるのに、住宅にはちゃんとしたマニュアルがないという指摘を建築の先生がしていた。

古い物をも大切に使うというのが一流国だという気がするので、今後、リフォーム、リノベーションも進めていけたらと思う。

< 仙台市木須環境部長 >

参考までに、E S C O事業の対象施設10施設程度に将来絞られるという話であったが、規模的にどの程度の施設かお伺いしたい。

< 事務局 >

まだ、絞り込みの作業が行われておらず、はっきりしたことが言えない状況である。

単純に言えば、面積、トータルのエネルギー消費量の状況、床面積当たりのエネルギー原単位、この3つで絞り込まれていいとは思いますが、県として他業種への波及・普及を考慮に入れると、そうとばかりは言えない。原則どおりだと、大きな県の庁舎であるとか、病院、医療施設に結局集中するということがあるので、様々な行政施設があることを踏まえ、絞り込みたいと考えている。

< 千田委員 >

E S C O事業者のホームページを見ると、見積もり段階までは事業者が無料でやりますというのが普通に書かれてあり、調査の部分を県で責任を持って実施すべきものなのかどうかということがよくわからなかった。

他の自治体の例があればお示しいただきたい。

< 事務局 >

他の自治体においても、調査はコンサルに依頼して県独自でやっていると思う。

また、E S C O事業を実際導入する際には、どういう手法があるのか、どの程度の削減効果が見込めるのか、そういう部分を提案していただき、企画コンペ方式でやりたいと思っている。

E S C O事業者に調査までやっていただくと、どうしてもその業者だけが全部承知の上で提案するという有利な形になる。我々としては、公平な観点で事業を進めなければならない。

< 菅野委員 >

資料3の(3)省エネルギー診断をコンサルのほうで行い、次に実際E S C O事業を実施する場合は、E S C O事業者がそれと全く別に行うということであるが、そのデータというのはクロスチェック等に使うということなのか。

< 事務局 >

E S C O事業者に対しては、本調査で得られた結果を基に、当該建物がE S C O事業の対象となり得るかどうかのアンケート調査を行う。E S C O事業者が関心を示さない施設であれば、E S C O事業にはなじまない。

< 長谷川委員 >

資料4(参考)の宮城県の二酸化炭素排出量の推移であるが、宮城県の場合、単身世帯の割合が大きいため、民生の家庭の増加率が高くなるのは構造的にやむを得ない部分もあるが、グラフで全国との比較を見ると、産業も民生家庭も民生業務も運輸も増加率が軒並み高い。

全体でも、全国の増加率は11.1%に対し、宮城県は32.2%と大変ショッキングな数

字で、こういう伸びに対する県の分析は如何か。

<事務局>

具体的なケースについては持ち合わせていないが、まず民生業務でこれだけ大きな伸びを示しているのは、恐らく床面積の増大であると思われる。また、併せて、オフィスビル街があるので、OA機器の普及が進んだものと思われる。民生家庭については、人口・世帯の伸びや、家庭における家電機器の普及が進んだものであると思う。運輸については、世帯とリンクしてマイカーの普及が進んだのが大きいと思われる。

<齋藤会長>

まだ、いろいろご意見等があると思うが、ここで終了することとしたい。追加意見については、事務局へFAX等で提出をお願いします。

4 その他

事務局から次回は平成19年2月の開催予定を説明し、了承され、会議終了となる。