

平成 27 年度 第 3 回仙台市環境審議会

地球温暖化対策専門部会議事録

平成 28 年 1 月 7 日 (木) 10:00~11:45

仙台市役所本庁舎 2 階 第三委員会室

I 次第

- 1 開 会
- 2 議 事 「仙台市地球温暖化対策推進計画」の答申案について
- 3 その他
- 4 閉 会

II 出席委員数

出席 7 名

欠席 なし

III 議事・報告事項

司会	「議事」に入る。議事進行については、「仙台市環境審議会の組織及び運営に関する規則」第 5 条第 1 項及び第 7 条第 6 項に基づき、中静部会長にお願いする。
議長（中静透部会長）	初めに、議事録署名について確認させていただく。 仙台市環境審議会の運用にならない、部会長と出席委員 1 名の署名をもって、正式な議事録とすることにしたい。今回は吉岡委員にお願いする。 それでは議事に入る。「仙台市地球温暖化対策推進計画」答申案について、事務局から説明いただく。
事務局（環境企画課長）	資料 1-1, 資料 1-2, 資料 2 に基づき説明
議長（中静部会長）	ただいまの事務局からの説明について、ご意見やご質問はあるか。
赤井仁志委員	答申案 37 ページ (1) のケでは、ESCO 事業の導入を書いているが、設備導入が必要になるなどの意識から、制度の利用が進んでいないという意見がある。 省エネルギーセンターの省エネルギー診断は、運用改善による対処方法もあり、中小企業であれば無料で受けられる。また、68 ペー

	<p>ジにある省エネルギーセンターの省エネ・節電ポータルサイトは、省エネ診断を推進するウェブサイトであり、設備導入だけでなく運用改善を主とするものだ。そのような趣旨を盛り込んでいただければ、設備導入させられるという懸念が薄まるのではないか。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>そういったことが理解できるよう修正したい。</p>
工藤治夫委員	<p>もう少しパブリックコメントが集まると良かった。また、地球温暖化対策について仙台市ならではの施策が見えないと感じた。</p> <p>私の会社が発注した長町の省エネビルでは、一般のビルと同じ面積にもかかわらず、建設費が 30 パーセントアップしてしまった。これを賄うには、電力量の削減分だけで計算すると 120 年もかかるが、CO₂を年間 60 トン排出しないで済むことになる。</p> <p>今後は、CO₂の排出削減に対して経済的に価値判断をする必要があると考える。</p>
議長（中静部会長）	<p>答申案は、温室効果ガスの排出に関して、仙台市の特性などを分析した上で、どういうところに重点を置くかを考えているので、その辺をもう少し強調してもいい。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>施策の内容に仙台らしさが出ることによって、市民が取り組みの意義を感じながら行動できる。北国の政令指定都市として、効率的な熱の利用や杜の都の自然環境を生かす観点を、可能な限り計画の中に盛り込んだ。これからの事業の中でさらにアピールしたい。</p>
赤井委員	<p>建物の評価方法に CASBEE という手法がある。また、最近ではアメリカの LEED という評価方法もあり、それらを紹介してはどうか。</p> <p>また、実際の運用改善の例として市民に身近な建物の例や、新築ではなく、前後の比較が可能なりニューアルの例があると良い。</p>
工藤委員	<p>省エネビルの建設費は、通常の建物に比べて 3 割程度アップするので、市の補助金があれば、今後、建築が進むだろう。</p>
環境局次長兼環境部長	<p>本計画の中に補助制度を盛り込むのは難しいが、例えば、環境性能の高い建物に対する表彰制度のようなものは考えられ、今後の施策推進の中で検討したい。</p>

赤井委員	<p>照明を LED 化する例が増えているが、LED 化により建物の内部発熱が減少するため、暖房に係るエネルギー消費がととも増える一方、冷房に係るエネルギー消費が少なくなる。</p> <p>LED 照明を導入する場合は、窓の断熱や、適切な空調、熱源システムに注意が必要だ。</p>
工藤委員	<p>現在の太陽光発電や風力発電は、生み出した電力を全部売電する前提のシステムになっているが、発電した電力を交流に変換せず、リチウムイオン電池に蓄えて LED 照明に使用することで、電力の地産地消が可能になるし、将来普及するであろう電気自動車の充電にも使える。こういったビジネスモデルを仙台市から発信したい。</p>
環境局次長兼環境部長	<p>この計画では、建築物の断熱性向上や熱利用について力を入れて書いており、そういった面で模範的な建物を広く市民に見ていただく方法は良いと考える。その際は LED など 1 つに特化するのではなく、トータルで行っている事例を紹介できる工夫を考えたい。</p> <p>なお、災害時に避難所の機能を持つ民間施設に太陽光発電と蓄電池をセットで設置する場合、経費の 2 分の 1 の補助がある。</p>
議長（中静部会長）	<p>そのような補助制度は目立った方が良いが、計画に記載があるか。</p>
環境局次長兼環境部長	<p>予算との関係もあり掲載していなかったが、予算の結果も見つつ整理する。</p>
吉岡敏明委員	<p>資料 1-2 で第 5 章に木質バイオマスを盛り込むべきとの市民意見がある。仙台市内の森林を利用することや、市街地の一般家庭で木質バイオマスを使うことについて課題もあるが、バイオマス資源をきちんと活用するというスタンスをどこかに見せておく必要がある。また、研究段階である藻類バイオマスについては書き込んでいるが、そのほかのカーボンニュートラルに資するエネルギー源を活用するという点が薄いので、そこを補強しても良いと感じた。</p> <p>計画の目玉がないという意見があったが、地球温暖化は因果関係がかなり複雑に絡み合っていることから、脱スパイクタイヤ運動のような施策の目玉という打ち出し方は難しいと考える。</p> <p>しかしながら、温室効果ガスの削減目標に関しては、国が掲げた目標よりも高い目標設定値をまず設定し、そこからバックキャストで目標を定めるという考え方が、計画の目玉になると考える。目標をバックキャストで定めたということも、もう少し前面に出してもいい。</p>
事務局（環境企画）	<p>答申案の 38 ページにバイオマスの利用拡大について、34 ページ</p>

課長)	に森林資源の有効活用を盛り込んでいることも踏まえ、資料の表現や意見対応の回答については検討する。
議長（中静部会長）	温室効果ガスの削減目標が平成22年度比で0.8パーセントと書いているため、インパクトが弱いのではないか。それよりも、国の目標に5パーセント上積みした削減目標から、バックキャストにより目標を定めたことを強調した方が良い。
事務局（環境企画課長）	震災前に基準年を置いたために、結果、0.8パーセント削減となったが、計画の内容は、震災後に増加したCO ₂ を震災前の水準まで戻すというものである。市民への説明の方法について検討したい。
伊藤卓雄委員	パブリックコメントに対する回答は公表されるのか。
事務局（環境企画課長）	本市のホームページなどで公表する。
伊藤委員	温室効果ガスの削減目標についてだが、国と同じ2013年度比では11.7パーセントの削減率でありこれを強調してはどうか。 また、木質バイオマスについては、ペレットストーブを都市部で使えるものにして普及させていくことが、仙台らしきになるのではないか。木質バイオマスは、温室効果ガスだけで見れば、同じ熱量の石油より若干多くCO ₂ を排出してしまうが、使った分だけ木を植えるという前提があるので、森林の育成にもつながっていくという位置づけで回答に盛り込んではどうか。
議長（中静部会長）	「杜の都」の概念は、そのような地域振興につながるコンセプトまで広げることできる。 バイオマスについては用語集でも記述しているが、温室効果ガスの削減に対してどういう意味があるのか、よく分からない。例えば、バイオマスを使うとカーボンニュートラルに近いことができるという説明まで書かれて初めて、バイオマスの意味が分かるのではないか。単に生物を利用するという、現象そのものの説明ではないほうがいい。

<p>奥村誠委員</p>	<p>4点意見がある。1点目はグラフの書き方について、答申案21ページの排出原単位の比較のグラフだが、仙台市と他都市を比較しやすいように修正してほしい。</p> <p>2点目は、仙台市民は車を使わないと便利に暮らせないという刷り込みがあるうえ、近年のエコカーによる温室効果ガスの排出量はそれほどではないという意識も持っている。それを打破するためには、鉄道の技術革新などが進んでいて、自動車と比べて非常に低炭素であることなどを示す必要がある。</p> <p>3点目は、評価が定まっていない取り組みに関しては、せんだいE-Actionの取り組みに含めると良いのではないかと。計画には直接書けなくても、取り組みとして可能性があるもの、あるいは新しい可能性をアピールするものに対して支援するというのであれば、書けるのではないかと。</p> <p>4点目は、仙台は真夏日と真冬日を足し合わせた日数が、日本の大都市の中で最も少ない。これを逆に捉え、真夏日も真冬日もそれなりにあることから、両方に幅広く対応できる取り組みを考えなくてはいけないのだという書き方が良いのではないかと。</p>
<p>事務局（環境企画課長）</p>	<p>1点目はご指摘を踏まえ修正したい。</p> <p>2点目は、施策体系や重点プロジェクト、行動の指針のバランスを見ながら、もう一度見直したい。</p> <p>3点目は、せんだいE-Actionの取り組みを進める中で、参加する市民と「一緒に考える」点が大事であると考えている。書き方については、少し考えさせていただきたい。</p> <p>4点目は、仙台市の気候や環境が良いことが地球温暖化対策について諸刃の剣にならないよう、位置づけを見出していきたい。</p>
<p>若狭委員</p>	<p>答申案では、バイオマスの活用について記載されているが、古布についても、ごみとして排出するのではなく、エネルギーとして利用することができるという視点を付け加えてはどうか。</p>

吉岡委員	<p>答申案 24 ページに計画の対象ガスの一覧表があるが、排出されるガスは CO₂ が圧倒的に多いため、地球温暖化対策としては CO₂ の排出をどれだけ抑えるかという中身になっている。</p> <p>この表だけ見ると CO₂ を 1 減らすより、メタンを 1 減らせば 25 倍の効果があると捉えられかねないので、対象ガスとしてはこれらがあるが、CO₂ が圧倒的に多いので、そこを対象とした計画になっているなどと付け加えるなど、この図表の扱いや説明に工夫が必要ではないか。</p>
事務局（地球温暖化対策係長）	<p>排出の現状は、答申案 12 ページの図 1-14 にあるとおり、エネルギー起源 CO₂ 以外の温室効果ガスとして CO₂ に換算のうえ計上している部分がメタンやフロンであるが、その割合は非常に少ない。</p> <p>しかし、施策の中では、38 ページにフロン類の排出抑制についても触れており、計画の過程でどういったガスを対象としているかを明確にする必要があるので、ご指摘の表を掲載している。説明については検討したい。</p>
赤井委員	<p>答申案 54 ページの図 5-13 に廃棄物発電の図があるが、これは今泉清掃工場などの身近な例を挙げた方が良い。</p> <p>また、55 ページの重点 5「杜を守り、杜に護られる仙台」の説明文に、水にも取り組んでいることの記述を入れてはどうか。</p>
議長（中静部会長）	<p>仙台市が行っている効果的な施策を前面に出せば、市民へのインセンティブになる。</p>
赤井委員	<p>宮城県には、省エネルギー改修に対する補助金がある。そういった施策も紹介してはどうか。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>県の補助事業を計画に直接書き込むことは難しいが、県や国の制度を積極的に使っていただけるよう、積極的にアピールしていきたい。</p>
吉岡委員	<p>答申案 39 ページの循環型社会の形成に向けた取り組みに関して、ごみ焼却におけるエネルギー回収だけが強く見えるので、定量的な把握は難しいが、廃棄物の発生を抑制することによって、結果的に CO₂ の排出も抑制できるということを書いてほしい。</p>
赤井委員	<p>答申案 38 ページに下水熱利用の記載があるが、仙台市の下水道部局で実施している事業について、記載してはどうか。</p>

議長（中静部会長）	答申案の第5章、第6章には、おもしろい取り組みが紹介されており、市民がそれをもっと調べたいというときのために、URLも加えられると良い。
工藤委員	木質バイオマスの活用を通じて森と水が循環することで、仙台らしい取り組みになる。そこから、ものづくり企業が暖炉をつくるなどビジネスが広がっていくと良い。 また、数値目標の達成に向けて、どれくらいの費用がかかり、どれくらいの経済効果があるか入れれば非常にいいのだが。
議長（中静部会長）	行動の指針には、節約金額を記載しているが、さらに進んで新しい産業も含めて可能であればお願いしたい。
議長（中静部会長）	事務局から連絡事項はあるか。
事務局（環境企画課長）	次回の環境審議会を1月19日火曜日、午前10時から予定している。よろしくをお願いしたい。
議長（中静部会長）	以上で本日の専門部会の議事を終了する。活発な議論をいただき感謝する。

この議事録について、会議の内容と相違がないことを認める。

平成28年3月24日

仙台市環境審議会地球温暖化対策専門部会

部会長

中静 透

部会員

吉岡 敏明