

## 平成 27 年度

### 第 2 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 27 年 10 月 19 日 (月) 10:00~12:00

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」素案について
- 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」第五条第一項及び第七条第六項に基づき、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。今回は出席委員のうち 50 音順で奥村委員にお願いする。 それでは議事に入る。「仙台市地球温暖化対策推進計画」素案について、事務局から説明いただく。
事務局（環境企画課長）	資料 1 及び資料 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。
工藤治夫委員	国を 5 パーセント上回る目標設定について非常に評価する。他自治体と横並びではなく、仙台市独自の方針・方策を定め、是非実現して欲しい。

奥村誠委員	<p>計画を真面目に策定した結果、地球温暖化が市民の手が届かないところで起きており、その影響に対して我々是对応しなければならないという構成となっている。科学的であることにより、手出しできない難しい問題のような印象を与え、明るさを感じることができない。</p> <p>一般的な温暖化は夏の話が多いが、寒冷地における暖房使用という、今まであまり語られてこなかった視点から、仙台市が、世界に先がけて寒い街の温暖化対策を推進する役割を担っているのだという意識が欲しい。例えば、仙台市が、新しい省エネ・創エネ製品の試験の場となり産業化に結び付くなど仙台市ならではの特色を始めに出していく必要がある。</p> <p>我々の力でこのくらいできると前段に記載すれば、市民のやる気が出ると考える。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>仙台にも気候変動の影響が現れていることや南東北は全国と比較して暖房・給湯によるエネルギー消費量が多いことなどを示し、計画の意義を身近に感じられる工夫をしながら、最終的にこのような構成にまとめた。</p> <p>我々が実施したいことを計画の初めの部分で打ち出すことが求められているということによろしいか。</p>
奥村委員	<p>第1章1では、市民レベルで頑張れば様々なことができると、最後に少し前向きな記載が欲しい。また、ビジネスチャンスが生まれ、省エネルギー型の生活スタイルでも暮らしが可能であるとのアピールが重要だ。</p> <p>第1章2では、現状認識の最後にこれまでの取り組みの紹介があってもいい。</p>
工藤委員	<p>地球温暖化がここまで進んだ根源的な原因は、化石資源を大量消費する産業構造が発達し、消費者が快適・便利・安全なライフスタイルを求めたことにある。</p> <p>市民には快適性等を多少我慢してもらい、産業界も巻き込んでエネルギーを大量に消費し経済成長する方程式を逆転させる方向性を描いて欲しい。</p>
赤井仁志委員	<p>照明をLEDにすると発熱が少なくなるため、オフィスでは暖房による電力消費が増え、照明の節電分が、そのまま省エネルギーにならないこともある。</p> <p>札幌の高気密・高断熱のオフィスにはほとんど暖房を必要とし</p>

	<p>ない建物もあり、図 1-23 から北東北より北海道の方が世帯あたりエネルギー消費量が少ないことが分かる。</p> <p>また、省エネルギーを目的に太陽光発電を市街地に導入していくと、それが都市温暖化の原因の 1 つになるなど、複合的な課題が発生してくると考えられる。暖房や給湯に対する対策をもう少し具体的に書く必要がある。</p>
伊藤卓雄委員	<p>重点 1「エネルギー自律型のまちづくり」は、温室効果ガス削減見込み量が少なく、市役所全体における省エネルギーと同じ効果では魅力が感じられない。</p> <p>もう少し挑戦的な内容にするとか、効果を見積もる等の工夫が欲しい。</p>
吉岡敏明委員	<p>気候変動について、仙台市は悪くないがその影響を受けてしまっていると読めなくもない書き方になっている。仙台市としての将来ビジョンや目標を掲げ、気候変動に対する役割を果たすことが可能だというスタンスのほうが格好いいのではないかと。</p> <p>全体的に受け身ではなく、先進的な環境都市としてステータス感を持って検討いただきたい。</p>
議長（中静部会長）	<p>温暖化に対する責任と、それに対する方向性をどう考えるかというのは基本的な考え方として重要だ。</p> <p>17 ページのグラフのとおり、北海道よりも東北の暖房に係るエネルギー消費が多いことを書いておきながら、対策が出てこないのはバランスが悪い。</p> <p>また、各国の取り組みを整理しているので、今回の 5 パーセント上積みした目標が国際的にどういう位置づけになるのか、例えば EU と同じ基準年で試算した場合、仙台市の 28.3% がどの位置にあるのかなど記載すると、仙台市がどのぐらい努力しようとしているかが明確になる。</p>
工藤委員	<p>我々が子孫のためにやるべきことは何かを、もっと前面に出してもよい。</p>
若狭久美子委員	<p>私たち市民団体が一緒に活動しているアメニティせんだいや FEEL Sendai など、具体的な取り組みについては、第 6 章、第 7 章で詳しく説明されると考えている。</p>
伊藤委員	<p>熱の計算において 0.8 パーセントというのは誤差の範囲だ。自分は議論に参加してきたため、この計画が独自の施策を積み上げて国より高い目標を定めていることを理解しているが、パブリックコメントでは、初めて見た方でもわかるよう、適切な表現を考</p>

	えて欲しい。
赤井委員	どのくらいエネルギーを使っているかの比率について、国民の意識と実態がかなり乖離している調査結果がある。 例えば、市民に、自宅でのエネルギー使用についてアンケートを行い、実態との乖離についてPRしてもよい。
工藤委員	みやぎ工業会には、震災前後に仙台市民を対象に行った環境と交通に関する意識調査のデータがあるので提供してもよい。
工藤委員	先日「続・緊急分別宣言」というポスターが町内会を通じ配布された。本審議会において常々ごみの分別の徹底について議論していたところであり、これを踏まえた、非常に良い対応だと思う。
奥村委員	重点プロジェクトの順番は、分かりやすい順番、力を入れるべき順番とするべきだ。重点2は削減見込量が一番大きいのだが実現性に不安があり、もう少し後ろでもいいのでは。 また、図1-32にあるとおり、仙台市の運輸部門における1人当たりの温室効果ガス発生原単位は、地下鉄がある都市の中ではあり得ないほど大きい。都市構造が大きな原因とはいえ反省が必要だ。
事務局(地球温暖化対策係長)	重点プロジェクトの順番は施策体系と対比しており、その施策体系は上位計画の「杜の都環境プラン」の順番を踏襲している。
議長(中静部会長)	交通シフトにより4万5,000トン削減すると言われても、市民にはわかりにくいのではないか。例えば1年当たり何人が自動車から地下鉄に乗り換えることに相当すると言えば、具体的になる。
奥村委員	4万5,000トン削減するために、市民は何をすればいいのか道筋を示す必要がある。
事務局(地球温暖化対策係長)	交通の計算については、交通局の地下鉄東西線再評価を基本に、他都市の事例を参考に居住の移動も見込んで計算している。 市民の皆様は、個別にこれをして下さいとしたものではなく、仙台市のまちづくり全体の中で削減するものである。
議長(中静部会長)	車で通勤している人が、何人地下鉄に乗り換えると4万5,000トンという削減量に相当すると言いう言い方はできるのでは。
事務局(地球温暖化対策係長)	トリップ当たりの平均移動距離や、券種別の乗車人員など、細かい数字の積み上げにより削減量を計算しているが、地下鉄開業に伴う転居などの効果の推計にはトリップ調査が必要であり、今、申し上げることは難しい。

議長（中静部会長）	<p>重点 1「エネルギー自律型のまちづくり」などでも、生活の中でこのぐらいエネルギー使っているの、何パーセント温室効果ガスの排出を減らそうという感覚が大事であり、どの程度頑張る必要があるのか、おおよその見込を示した方がいいと考えるが。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>目標を掲げるだけではなく、実態に即してという議論があったことから、削減への道筋として重点プロジェクトごとに温室効果ガスの排出削減見込量を記載した。</p> <p>そもそも、重点プロジェクトの分野別の排出量の算出は難しく、ここまで削減したいという思いで記載したが、最終的に何をどれくらい取り組めばよいか難しい部分もあり、この程度の表記としている。</p> <p>市民お一人お一人に対しては、第 6 章「行動の指針」を活用して具体的な行動を促進していきたい。</p>
赤井委員	<p>重点 5「杜を守り、杜に護られる仙台」についてだが、広瀬川など仙台にとって水は大切なキーワードであり、節水、親水空間などを盛り込んだらどうか。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>盛り込み方について検討したい。</p>
赤井委員	<p>55 ページの取り組み内容の 2 行目で、「輻射熱の低減」とあるが、もう 20 年以上前から、「輻射」ではなく「放射」という用語になっているので修正願いたい。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>そのように修正する。</p>
工藤委員	<p>市民が温室効果ガス削減のために何をすれば良いのか示すための客観的なデータが不足していると受け止めた。</p> <p>調査を実施するのは大変なので、環境意識の啓蒙も兼ねて、例えば東西線開通後にノーカーデーを実施したり、一斉に夜間照明の消灯を実施する等し、変化についてデータを取るなど、できることから取り組んではどうか。</p>
若狭委員	<p>第 4 章の実施策 5 の (2) の気候変動リスクの低減について、これは既に実施されているものか。</p>
事務局（地球温暖化対策係長）	<p>既に実施されている部分もあるが、今後、整備や周知あるいは更なる進化や発展を進めなければならないものもある。</p>
吉岡委員	<p>重点 5「杜を守り、杜に護られる仙台」という文言は「杜の都環境プラン」と連動しているのか。</p>

事務局（環境企画課長）	「杜の都環境プラン」ではこの文言は使用しておらず、今回我々の思いを表現したものである。
吉岡委員	<p>重点 5 は「杜を守り、杜に護られる仙台」というタイトルに対し、内容が寂しい。このタイトルは、計画全体を包含する文言だと思うので、表現を検討して欲しい。</p> <p>また、スライドの 10 枚目、目標達成に必要な削減量の推計としていろいろ書かれているがわかりにくい印象がある。国連携分という表記が、国が実施するのか、国と連携して仙台市が実施する分なのかが分かりにくく、工夫が必要だ。</p>
伊藤委員	<p>木質バイオマスに関して、カーボンオフセットの削減効果は算出が困難であるが、効果があること、再生可能エネルギーの活用に取り組むことが非常に魅力的だということも強調して欲しい。</p> <p>それが重点プロジェクト 5 の「杜を守る」ことにもつながることを記載してほしい。</p>
議長（中静部会長）	<p>確かにみどりの部分は少し書き方が弱いと思われる。もう少し書き込んでよい。</p>
工藤委員	<p>仙台市は、運輸部門と家庭部門でのエネルギー使用が大きい。商業都市であり、消費都市である特性があるが、消費者の意識を経済性から地球温暖化の貢献に向けるため、生鮮食品などの商品に排出量を表示し、地産地消による温室効果ガスの排出削減を推進することは可能か。実施できない場合は何がネックになるのか。</p>
事務局（環境企画課長）	<p>排出量を表示することが肝心となるが、どれだけ流過程で CO<sub>2</sub> を排出しているか、個別にデータを取っていただく必要があることが一番のハードルと考えられる。</p> <p>まずは、第 6 章の行動の指針にも記載しているが、生産地からの輸送に使用するエネルギーが小さい地場産品を選ぶことなどについて市民に啓発を行いたい。</p>
議長（中静部会長）	<p>事業者に対する行動指針として、輸送に関する部分があまりないと感じる。</p>
工藤委員	<p>もう少し、踏み込んで記載してはどうか。</p>
議長（中静部会長）	<p>NPO によるマイレージのような取り組みや、事業者に関してカーボン・ディスクロージャー・プロジェクトが投資の格付けにも利用されていることをコラム等で紹介してもよい。</p>

奥村誠委員	削減に関する根拠ある数字が行政側にはないのはその通りだと思う。その中で、市が調査をするのではなく、環境研究、実験をしながら取り組むグループやNPOに対して補助するのはどうか。そこからデータをいただき、市民の説明に使うような仕組みとする。新しいE-Actionの取り組みを提案してもらい、オープンな施策を考えて欲しい。
若狭委員	現在は、食品の安全安心が重要視されており、どうしても店頭では体にいい商品を選択する。市民の関心をどのように環境にいい商品に向けていくかが課題になると考える。
吉岡委員	いわゆる社会実験をするとすると、行政では予算の確保等が課題になり、そこが確保できないとなると計画に表せないものと思う。予算がなくとも大学等との連携を意識して計画に盛り込んではどうか。
議長（中静部会長）	ステークホルダーと一緒に課題解決に取り組むのが、最近の環境学の大きな流れであり、利用していただいた方がよい。
赤井委員	日本の省エネルギーの取り組みは、東京以西の温暖な地域の対策が紹介されることが多く、寒冷地での取り組みはそれらとは違うことに留意して取組内容を記載して欲しい。 冷房温度についても、目標温度の28度を守ろうとして、3倍も電気を使って除湿運転をする例がある。数字だけではなく、再熱除湿運転はしない旨の言葉を入れることが必要だ。
議長（中静部会長）	61ページ以降、多くの表が出てくるが、1世帯当たりや1年当たりなど数字の単位を記載して欲しい。
工藤委員	私が経営する会社では、エネルギーの効率化に力を入れた研究開発センターを建設している。断熱効果を高め、LED化するほか、地中熱の利用や、リチウムイオン電池を組み合わせた太陽光発電の採用など、地元の企業でグループを作り、大幅な消費電力の削減を目指しており、一つのモデルになればと考えている。
議長（中静部会長）	そういう成功例などをコラムのようなかたちで紹介できると現実味がある。
奥村委員	行政として総量の目標は必要かも知れないが、この計画に基づき市民に取り組みをお願いするのであれば、人口の増減による影響が生じないように管理指標を1人当たりの指標にするべき。頑

	張ったのに目標に届かないなど、市民のやる気を削ぐ恐れがある。
工藤委員	実験的な取り組みは産学官で役割分担すればいい。例えば、通勤に自家用車を使わず公共交通を使うことによって、1人当たりのCO <sub>2</sub> の排出量を削減し、それに対して企業を表彰する、あるいは助成を与えるといったことが検討されるとよい。
環境共生課長	NPOが環境社会実験を行う場合、FEEL Sendaiから1件30万円の補助を行う仕組みがある。E-Actin部門もあるが応募がない状況である。
議長（中静部会長）	PRして応募を増やさなければならない。
赤井委員	計画には冬季のフリークーリング実施など専門的な表現もあり、様々な方が見ることを想定し説明を工夫してはどうか。
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）	次回の環境審議会が11月6日金曜日、午後1時半から予定している。その後パブリックコメントを行い、次回の部会を平成28年1月7日午前10時から予定している。改めて連絡するので、よろしくお願いいたします。
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27年11月25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

奥村 誠