

会 議 録

会議の名称	第2回茨木市地球温暖化対策推進委員会
開催日時	平成23年9月29日(木) 午後3時 開会 ・ 午後5時 閉会
開催場所	茨木市役所 南館3階防災会議室
委員長	玉井 昌宏
出席者	磯崎 強志、今堀 洋子、大石 ひとみ、加藤 浩幸、京極 理、 黒川 裕之、鈴木 眞由美、玉井 昌宏、西島 貞夫、藤田 紫、 村瀬 径介、山口 容平 (12人)
欠席者	(0人)
傍聴人	4人
事務局	島本環境政策課長、 松本環境政策課長代理兼政策係長、井澤職員、 畑中第2計画部長、中川研究員、山崎研究員(株)地域計画建築研究所大阪事務所) (6人)
議題(案件)	1 議題 (1) 現況推計(速報)と将来推計について (2) 目標設定について (3) 対策・施策(案)について (4) 委員からの提案 2 その他 (1) 話題提供 (2) 第3回推進委員会の開催日時について
配布資料	1 現況推計について 2 将来推計について 3 目標設定について 4 対策・施策(案)について 5 今堀委員・山口委員からの提案 茨木市の地域特性(参考) 座席表

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	開会
	1 議題
	(1) 現況推計(速報)と将来推計について
	(2) 目標設定について
	事務局より説明
	・現況推計について
	・将来推計について
	・目標設定について
委員長	資料1は、現状どのようになっているかを市民の皆様にご理解いただくために出しているが、これでは足りないとか、意見があったら言ってほしい。資料2は、対策を考える上でどういう状況を設定するのかというベースラインを推計するための重要な資料である。資料3は、目標設定についての資料である。今日は数値を細かく決めることはしないが、対策を考える上で重要な資料である。
K 委員	資料1のP.8について、国の平均では11.1t-CO2/人・年だが、大阪は5.9t-CO2/人・年となっている。大阪の排出量が多いイメージだが、原因は何か。
事務局	大阪で1人あたり排出量が少ないのは、大量に二酸化炭素を排出する製鋼所やセメント工場がないことが原因である。
G 委員	関西電力の排出係数が全国の電力会社の中で最も小さいことも、排出量削減に寄与している。
J 委員	個人的意見ではあるが、これまでは原発寄りだった。電力を沢山使うことで二酸化炭素を減らすことができるということに寄りかかっていた。
E 委員	部門別に、1人あたり排出量の推移を比較することは可能か。

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
事務局	計算することは可能なため、次回提出する。
G 委員	資料3の将来推計のケース設定についてだが、来年の夏ぐらいには、日本のエネルギー・環境政策が発表される予定だと聞いている。この委員会で、国の方針とは別にケース設定を行うのはいかがなものか。国の方針を待ってからでもよいのではないか。国の方針とは別に議論している自治体はない。今年度中の計画策定を予定している他の自治体では、排出係数はとりあえず検討を保留し、対策の中身を議論しているところもある。とりあえず今年度は従来の排出係数で推移する路線で策定し、来年以降の社会情勢変化に応じて見直しを行えるようにしてはどうか。
事務局	3月末での策定は決定事項である。社会情勢の変化に応じて、見直しが必要な場合もあると考えている。
J 委員	排出係数の設定について、Bパターンでの排出係数をこの委員会で提供することは可能である。
L 委員	結局は『数字遊び』なので、あまり深く議論して設定するものではないのではないかと。
E 委員	しかし、数値についての議論をせずに対策だけ並び、それぞれの対策がどれくらいの効果があるのかもわからないというのはよくない。正確に将来の排出量を推計しようとしているのではなく、ある状況のときにどうなるかを考える基準が必要ということ。ありとあらゆる想定を行い、備えをしておくことが重要である。
A 委員	排出係数の設定は、最小値と最大値を決め、その範囲内でいくつかのケースを設定すればよいのではないかと。
K 委員	その方が市民にも分かりやすいと思う。
E 委員	単純に最小値・最大値とするなら、その数値はいくらにするか。

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	任意に決めるとしても、理由が必要である。
A 委員	研究レベルでは既にいくつか想定したものがあるので、それを使用することも考えられる。排出係数の設定は、茨木市の外の情勢変化が原因として大きいので、ここではあまり詳しく議論しなくてもよいと思う。
K 委員	排出係数について、原発を全て廃止するケースも設定してもよいのではないか。
事務局	しかし、排出係数の設定は難しく、色々な関係機関の協力が必要となる。例えば、原発を火力で代替すると仮定しても、天然ガスにするのか石炭にするのかの設定が必要である。
H 委員	原発が全く稼働しない場合を想定したケースは、市民としては知りたい内容なので、正しい数値ではなくても目安でもよいので、ケース設定としては必要だと思う。
G 委員	いずれは現在原発で供給している電力需要を、再生可能エネルギーのみで賄う時代が来るのかもしれない。仮に2050年において原発を再生可能エネルギーで全て置き換えると想定するとすれば、原発も再生可能エネルギーで発電時に二酸化炭素を排出しないという点では同じであるため、排出係数は変わらない。原発から再生可能エネルギーに移る間のブリッジ電源として火力発電を増やすことで排出係数が一時的に高まってしまいが、最終的には同じ値になるので、定まらない排出係数についての議論は必要ないのではないか。
E 委員	繰り返すが、エネルギーの方向性を決めようとしているわけではない。対策前 (BaU) については色々な設定をしてもよいと思う。
G 委員	資料には「火力で代替」とあるが、関西電力管内では原発を置き換えるための十分な火力発電所はなく、架空の数字を出すことはできない。

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
A 委 員	資料3、Bパターンの 需要の設定についてだが、自然とこれぐ らいの水準になると仮定し、ここからさらに対策を考えていくとい う理解でよいか。
事 務 局	その理解でよい。
J 委 員	資料3、 機器効率のBパターンについて、高効率機器の普及速 度が2倍に加速し、2050年はAと同等になるというのはどういうこ とか。
事 務 局	技術的な到達点は変わらず、間の普及速度が2倍になるというこ とである。
G 委 員	電気以外についても、運輸やガスなども減らさなければならない。 「省エネのためには電気だけ減らせばいい」という誤解を生じさせ ないよう工夫が必要である。 需要の設定については、P.3以降 のデータが根拠になっているのだと思う。P.4にある滋賀県の記事 であるが、家庭での節電効果が前年比15.3%減という点について、 実は検針日がカレンダーの都合上少なくなった分の差が5%分ぐ らいある。残りの10%のうち、気温の影響が7%、節電効果は3%ぐ らいと分析している。
E 委 員	ケース設定における係数は色々考えられると思うので、感度解析 のようなものはできないか。係数の設定ごとに、排出量がどれぐ らい変わるかを解析するようにするとよいと思う。ケース設定は、そ れぞれの変化の効果を見てわかるような資料にしてはどうか。
E 委 員	目標設定については、どのあたりまで決めることになるか。
事 務 局	ひとつは、2020年を目標年次とすることであるが、これについて は了解が得られていると思う。もうひとつは、目標設定を総量で行 うか単位あたりで行うか、その上で水準をどうするかが議論の対象 になる。この資料では、人口の増減や産業の盛衰を無視するために、

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>単位量あたりで考えることを提案した。目標数値の水準については、仮に国の目標数値の水準をP. 2の上の表中の太い黒枠の中に示した。一度、対策前(BaU)で推計をしてみて、仮に国と同じ25%削減としたときにどれくらいの対策量が必要かを把握した上で、目標設定を考えることになる。</p>
G 委 員	<p>茨木市は、人口・面積については増える見込みだと思うが、出荷額についてはどうか。つまり、分母が減ってしまうと、削減の目標設定が厳しくなってしまう。産業部門の大企業を全て目標設定から除外するという自治体は、兵庫県西部で、90%が当該大企業からの排出が占めているという市がある。その市では、当該大企業の排出量次第で、民生など他の部門の取組みが水泡に帰す懸念があるということで当該大企業を除外して目標設定しているようであるが、その市以外で産業部門の目標を設定していない自治体は見たことがない。和歌山県では、産業部門については原単位、その他については総量で評価しようとしている。茨木市では産業部門の大企業が20%強を占めているが、上述の某市の例と比較して、たった20%強の割合なのに全て目標設定から除外してしまってよいかどうか検討が必要である。もし除外しないとすれば、省エネ法ですでに義務づけられているように、原単位で年1%減という目標水準にすればどうかと思う。</p> <p>(3) 対策・施策(案)について 事務局より説明</p> <p>(4) 委員からの提案 山口委員より説明</p>
E 委 員	<p>資料4について、昨年度は公共交通に関する対策・施策については、この場で議論しても仕方がないということだったが、今年度はそういうことも議論していくのか。</p>
事 務 局	<p>今年度、市の別の課でバス路線の見直し等の公共交通について協</p>

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	議を行っていく予定である。そちらでの情報を提供することは可能である。二酸化炭素排出量削減についても、そこで検討されるかどうかは、未定である。
E 委員	公共交通による削減効果は非常に大きいと思う。検討するようお願いすることはできるか。
事務局	わからないので、確認する。
L 委員	バスを使う人が、どういう使い方をしているかを把握しなければならない。
E 委員	対策・施策について、それぞれ効果を計算し、全体としては25%削減になるようにするという事だと思う。対策は多くあっても、それぞれが小さいと大きな効果がないと思うので、主たる対策として大きなものをいくつか用意すると良いと思う。特に効果がありそうなものはどれか。
事務局	昨年度の地域エネルギービジョンで重点プロジェクトとして位置付けている対策が基本である。ただし、重点プロジェクトの対策のみで25%削減は難しいと考えている。山口委員の話でもあったように、将来を見据え、効果が期待できる対策などを検討していただきたい。
B 委員	太陽光発電の普及については、金銭面の問題が大きいと思う。多く利用されれば単価も下がるので、利用者を増やして単価を下げるにはどうしたらよいかを考えることになると思う。話は飛ぶが、例えば夏にエアコンの設定温度を低く設定するのは負担が大きいので、エアコンを使わなくてもよい環境に行くのが最も良い対策になると思う。例えば、緑の沢山ある公園に行くのが一番良いと思う。誰しもが達成できる内容がよいと思う。
K 委員	家庭でも各部屋にエアコンをつける必要はないのではと思ってい

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
	<p>る。人が沢山集まる場所であれば、エアコンを付ける意味があると思うので、市の公共施設を誰でも入れる涼み場にするなど、「楽しむ」「無理しない」「ユニークだけど効果がある」という施策を積極的に入れればよいと思う。</p>
E 委 員	<p>緑地・緑化推進というのも挙げられているので、おそらく他の部署だと思うが、その取り組みについての情報も、今後持ってきていただけたらと思う。</p>
G 委 員	<p>彩都で電力モニターを用いて計測する話が、見える化の取組の一例として挙げられている。節電ということで電力に特化しているが、家庭でのエネルギー消費は、給湯や石油ストーブやファンヒーターも電力と同程度ある。もし茨木市でするなら、それらも計測する方がよいのではないか。</p>
A 委 員	<p>給湯や石油ストーブ、ファンヒーターでのガスや灯油の使用量については、計測可能な機器がない。</p>
事 務 局	<p>月別のデータについては、ガス等も彩都の約30世帯のモニターからデータを集め、彩都低炭素タウン推進協議会から診断している。しかし、リアルタイムの需要データは得られていない。</p>
F 委 員	<p>現在茨木市の省エネモニターに参加している。見える化は面白く、関心があれば効果があると思う。</p>
L 委 員	<p>2050年の将来を見据えて、次の世代のことや、自分が年をとった時のことを考え、お年寄りが喜ぶような、世代に特化した対策を考えてもよいかと思う。</p>
A 委 員	<p>各部署が連携をしたら何ができるか、ということは検討されているか。</p>
事 務 局	<p>そういう意見はある。しかし課ごとの動きがある。</p>

議 事 の 経 過	
発 言 者	議 題 (案 件) ・ 発 言 内 容 ・ 決 定 事 項
J 委 員	ひとりとか一企業とか単独の課だけではできないが、集まるとできるということもあると思う。商工会議所に入っただけのもよいと思う。環境家計簿についても、集まって使い方を共有すれば広がるかもしれない。
L 委 員	産業部門・運輸部門に働きかけなければ、効果はあがらない。茨木市としても、何かを強力に進めないといけないと思う。
J 委 員	エコショップ認定事業などは、企業が取り組むこととして市としても進めていけると思う。
A 委 員	委員からの提案について、難しいことではなく、情報を整理するだけである。市で何をするのが効率的かということを考える。
E 委 員	具体的にどのようなことをやればいいのか。
A 委 員	資料では太陽光発電を例として挙げているが、対象としては何でも良い。例えば、住宅設備以外には市民生活での対策などがある。対策の種類には、都市計画や交通計画等の市が役割を担う部分で解決を図ることと、市民生活の中で解決を図ることの2つがある。技術があれば解決するというだけでなく、例えば太陽光発電の導入費用が高い原因として、パネルそのものの価格が高いことと、設置費用が高いことがある。設置に関しては地域の事業者が担う部分なので、もしコーディネートを市がすることで費用が安く抑えられるのであれば、導入促進できるかもしれない。
D 委 員	神奈川県では市が金額提示をして、その金額で出来る事業者を募る制度もある。太陽光発電については3kWのシステムを100万円で提供される例もある。ハードだけで解決することと、ソフトだけで解決することと、その両方が必要なことがある。それらの中で効率の良いものから取り組むことが大事である。

