

## 第31回大阪市環境審議会 会議録

1 日 時 平成28年5月20日（金） 午前10時00分～午後0時01分

2 場 所 大阪市役所 P1会議室

3 議 題

(1) 「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」改定に関する審議状況について  
(中間報告)

(2) その他

4 出席委員 17名（欠は欠席者）

会長	榎村 久子	委員	武田 智津枝
会長代行	上甫木 昭春		辻 義隆
委員	赤木 克己		中野 加都子
	飯田 哲也	欠	中野 隆夫
	市川 陽一		中野 亮一
	宇田 吉明		西岡 真稔
	神田 佑亮		花田 真理子
	高野 伸生		藤田 香
	下田 吉之	欠	矢野 隆子
	欠 高村 ゆかり		和田 重太

○司会 定刻がまいりましたので、ただいまから第31回大阪市環境審議会を開催させていただきます。

委員の皆様におかれましては、大変お忙しい中ご出席を賜りありがとうございます。

本日、司会を担当させていただきます環境局環境施策部環境施策課松村でございます。よろしく願いいたします。

本日ご出席いただいております委員は17名でございます。委員20名のうち過半数の出席を得ておりますので、本審議会規則第7条第2項の規定によりまして、本会が成立しておりますことをご報告申し上げます。

また、傍聴者の皆様には、あらかじめ説明しておりますが、傍聴要領に従いまして、ご協力をお願いいたします。

それでは、開会に先立ちまして、北辻環境局長からご挨拶申し上げます。

○北辻環境局長　大阪市環境局長北辻でございます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

委員の皆様方には大変ご多用のところご出席を賜りまして、まことにありがとうございます。平素から本市環境行政の推進にご支援を賜っておりますこと、この場をおかりしまして厚く御礼を申し上げます。

昨年11月に第30回のこの大阪市環境審議会へ諮問をさせていただきました大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕の改定につきまして、本日、温暖化対策検討部会での審議状況を中間報告していただく運びとなっております。榎村部会長をはじめ、温暖化対策検討部会の委員の皆様方には本当にこの短期間で精力的なご議論、十分にご審議を賜りましたことについて改めて厚く御礼を申し上げます。

地球温暖化対策につきましては、昨年末にC O P 21ということで国連の気候変動枠組条約第21回締約国会議で世界中の国々が参加して歴史的な合意がされたと言われております。2020年以降の国際的枠組みとなりますパリ協定が採択されており、今大きな転換期を迎えているというふうにと言われております。また、先日、5月13日には国において地球温暖化対策計画が閣議決定されております。我が国の2030年までのC O<sub>2</sub>、温室効果ガスの削減目標、2013年度比26%というものが正式に閣議決定されて、その達成のために、例えば全ての照明をL E D化するといった具体的な対策についても今後の目指すべき方向性ということで種々示されておるところでございます。さらに、今週行われましたG 7の環境大臣会合におきましても、パリ協定の取組みを一層強化することを盛り込んだ共同声明が採択されております。その中におきましても気候変動に対する自治体都市の果たす役割の重要性というのが強調されておきまして、大都市大阪の果たすべき役割は非常に大きいというふうに考えておるところでございます。

本市といたしましては、この大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕につきまして、次回の第32回大阪市環境審議会で審議の取りまとめをお願いし、その結果を踏まえまして今年度中に改定を行いまして、その計画に従い全庁的にその取組みを積極的に推進するという事としております。委員の皆様方には引き続きご審議お願いすることになりますけれども、今後ともご協力、ご指導賜りますようお願い申し上げます。開会にあたりましてのご挨拶とさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

○司会　それでは、議事に入ります前でございますが、前回の審議会がございました11月2日以降に新たに委員にご就任いただきました2名の方をご紹介します。

エコアクション21審査人の飯田哲也委員でございます。

NPO法人「リアルにブルーアースおおさか」代表の武田智津枝委員でございます。

それでは、お手元にお配りしております資料の確認をさせていただきます。まず、本日の審議会の次第と委員名簿でございます。資料といたしましては、資料1「「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」改定に関する審議状況について（中間報告）」、中間報告の別添といたしまして改定素案、資料2でございますけれども「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」改定に関する審議状況の中間報告の概要、資料3が地中熱の活用、エネルギーの面的利用の推進に関する資料、資料4が環境審議会と温暖化対策検討部会スケジュール（案）、参考資料といたしまして、執行機関の附属機関に関する条例、大阪市環境審議会規則、地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕冊子のほうをお配りしております。皆様、資料の漏れ等はございませんでしょうか。

それでは、議事に入らせていただきます。議事の進行につきましては榎村会長にお願いしたいと存じます。どうぞよろしく願いいたします。

○榎村会長　それでは、議題順序に従いまして進めてまいりたいと思います。どうぞ本日も忌憚のないご意見を賜りますようよろしくお願いいたします。

まず、議題の（1）ですが、「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」改定に関する審議状況について、中間報告でございますけれども、これに関しまして温暖化対策検討部会でのこれまでの審議状況を事務局より報告をお願いいたします。

○井原環境施策課長　環境局環境施策部環境施策課長井原でございます。どうぞよろしくお願いいたします。着席して説明をさせていただきます。

まず、お手元でございます資料1「「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」改定に関する審議状況について（中間報告）」、4枚物の資料でございますが、これは、この間3回にわたりまして温暖化対策検討部会において検討いただいた内容について、部会より大阪市環境審議会に対し中間報告いただくもので、審議経過及び改定計画の事務局案に対する委員意見をまとめたものでございます。別添の冊子は部会で委員からいただいた意見を反映し、現時点で事務局がまとめた改定計画の素案となっております。

それでは、これらの資料1、別添に基づきましてご説明申し上げます。資料1の2ペー

ジをお開きください。

これまでの審議経過についてご報告いたします。

第1回部会では、検討スケジュール及び改定計画の骨子を議題とし、事務局より現行計画の削減目標の考え方及び市域の温室効果ガス排出量の算出方法についてご報告いたしました。第2回部会では、温室効果ガス排出量の将来見通し、改定計画に掲げる施策、改定計画の目標設定を議題とし、事務局からは現行計画に掲げる施策による温室効果ガス排出削減状況についてご報告いたしました。第3回部会では、本中間報告案を議題とし、ご審議をいただきました。この3ページ以降最終ページまでは部会での意見等をまとめて記載したものでございます。

それでは、改定計画の骨子（構成）についてご説明を申し上げます。3ページをごらんください。

現行計画では、ページ中段左側の四角内にごございますように、第1章から第6章までの構成で、計画策定の背景と基本的事項、温室効果ガス排出量の動向と将来見通し、目標、施策、計画の推進となっております。本計画は温室効果ガスの排出削減等を目標とする緩和策に関して定めているところでございますが、国が平成27年11月に気候変動の影響への適応計画を策定いたしましたので、改定計画の中に気候変動の影響への適応策に関する内容を新たに追加する案をお示しいたしました。これに対しまして、委員の皆様より事務局案に沿った内容で検討を進めるようにご意見をいただきましたので、改定計画の構成は、右側にごございますように第1編、計画改定の背景等、第2編、温室効果ガス排出量の削減に向けて（緩和策）と、適応策といたしまして第3編に気候変動の影響への適応に向けて（適応策）、そして第4編、計画の推進の構成といたしました。なお、第3編で記載する適応策につきましては、今年度の部会におきまして市域での将来予測、施策の基本方針、地域の特性に即した適応策について検討をお願いしたいと考えております。

では、右側の章立て構成に基づきました改定計画素案の主な内容につきましては、もう一方の冊子、別添の（素案）大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕（改定計画）に沿いまして、部会でのご意見もご紹介しながら説明をさせていただきます。別添の素案をごらんください。

表紙をめくっていただきますと、左のページに「はじめに」、そして目次を経て1ページから第1編、計画改定の背景等の記載が始まります。

3 ページをお開きください。

こちらでは国内外の動向について記載をしております。平成23年3月の現行計画策定以降、大きな変更点といたしまして、パリ協定について記載いたしましたところ、委員の皆様より、事務局案に加えて3点、1点目は社会的な背景として近年の温室効果ガス排出量増加の主な要因である東日本大震災後の一般電気事業者の電力の排出係数の上昇に関する内容、2点、エネルギーリテラシーを高め、ひいては各家庭でライフスタイルを見直す機会となる平成28年4月からの電力の小売全面自由化に関する内容、3点、平成27年7月に決定されました2030年度のエネルギーミックスを前提とする国の温室効果ガス削減目標に関する内容について検討すべきとのご意見をいただきました。ご意見を反映いたしまして、3 ページから5 ページにかけまして修正記載をいたしております。

続きまして、6 ページをお開きください。

こちらでは大阪市のこれまでの取組みと市域の温室効果ガス排出量の動向について記載しております。事務局より現行計画の内容に時点修正を加えまして、最新の情報を案としてお示しいたしました。

中段、表1-1、温室効果ガス削減目標と実績をごらんください。現行計画では一番上の行にごございます2020年、平成32年度までに市域の温室効果ガス排出量を基準年度である1990年度比で25%以上削減することを目標としております。3行目の2010年度実績にありますように、温室効果ガス排出量は現行計画を策定した平成22年度では1,692万トンとなり、1990年度比21%の削減となりましたが、東日本大震災後は全国的にも化石燃料への依存増大により電力の排出係数が上昇し、その下の段、2013年度実績は2,040万トンとなり、1990年度比で4.4%減にとどまりました。

これに対しまして委員より3点ご意見をいただきました。1点目は、現行計画における取組みについて、これまでのレビューを追加すべき。なお、温室効果ガス排出量が全国で増加する中、市域で減少しているのは評価できる。2点目、取組みの成果を適切に評価するため、電力の排出係数上昇に影響されないエネルギー消費量の動向について記載するほうがいい。3点目、また、読み手の興味を引くように具体的な事業の写真を掲載するなど工夫すべきとのご意見をいただきました。

ご意見に対しまして、これまでのレビューについては、8 ページ、表1-2、現行計画に掲げる施策による削減実績として全体を総括しております。現行計画は2011年、平成23

年に策定いたしました。一番下段にある削減実績につきまして、この表にございますように削減可能量として301万トンを見込んでいたのですが、2013年度末の削減実績は、その右側にございますように34.7万トンとなっています。なお、削減実績は、巻末56ページ以降に資料4といたしまして現行計画に掲げる施策についての進捗状況を記載しておりますが、これらを踏まえ、CO<sub>2</sub>削減量を算定したものでございます。

電力の排出係数に影響されないエネルギー消費量の動向につきましては、資料飛びまして恐縮でございますが11ページに図2-3、大阪市域のエネルギー消費量と温室効果ガス排出量の推移として記載するとともに、排出係数を固定して排出量を算定すること、エネルギー消費量で削減目標の達成状況を検証することを文章として記載しております。なお、下のグラフの2010年以降をごらんいただきますと、温室効果ガス排出量は増加したものの、エネルギー消費量自体は減少していることが確認できるかと存じます。また、市民や事業者の方に視覚的にもわかりやすく、取組みについて関心をお持ちいただけますように事業の写真などを随所に掲載いたしました。

恐れ入りますが9ページにお戻りください。

こちらでは第2編といたしまして温室効果ガス排出量の削減に向けて（緩和策）の第1章といたしまして、改定計画の基本的事項について記載しております。

めぐりまして10ページをごらんください。

今回の改定は2020年度までを計画期間とする現行計画の中間見直しですが、現行の内容に加えまして、国の削減目標を踏まえ、中期目標として2030年度、長期目標として2050年度を設定することとしております。また、中期目標までは計画の基準年度につきましても国の削減目標と整合を図るために、平成25年、2013年度にすることとしております。

続きまして、12ページをお開きください。

第2章、大阪市域における温室効果ガス排出量の将来見通しでございますが、この章では前回の環境審議会でご説明させていただきました大阪市域の各部門別の二酸化炭素の排出状況を全国と比較しながら記載するとともに、13ページ中段の図2-6にありますように市域のCO<sub>2</sub>排出量に占める電力由来の割合や、15ページにございますように図2-7で市域のエネルギー消費量の推移、同じく15ページ下段には将来見通しといたしまして、追加的な対策を講じない場合の現状趨勢の排出量推計を掲載しております。

部会では、人口の推移などの将来見通しについて、大阪市全体の政策、方向性と整合性

を図る必要がある、運輸部門については、事務局案では船舶貨物輸送量の減少傾向を見込んで推計されているが、トラックドライバーの不足により、最近はこれを補うために貨物輸送を船舶で行う形態にシフトする傾向にある。船舶貨物輸送量をフラットとして推計するのが望ましいとのご意見をいただきました。これらを踏まえまして、少しページが飛びまして恐縮でございますが52ページ、資料2といたしまして現状趨勢ケースの排出量推計の考え方をまとめ、家庭部門及び運輸部門の推計値について再算定いたしました。

戻っていただきまして15ページ、表2-3、市域の温室効果ガス排出量（現状趨勢ケース）の推計結果をごらんください。

今後、温室効果ガス削減の追加的な対策を講じることがない場合は、この表の一番下の行、合計欄にございますように、市域の温室効果ガス排出量は2013年度実績、排出量2,040万トンから2020年度には2,130万トンとなり、その4行先に△4%とございますが、およそ4%増加する結果となりました。また、その隣、2030年度には2,149万トンとなり、2013年度から4行右側一番端に同じく5%増加することが予想されます。

続きまして、17ページをお開きください。

第3章、計画の目標についてでございます。事務局より2020年度、2030年度、2050年度の3段階の目標年度に対応した削減目標を設定すること、現状趨勢や国の対策効果に加え地域特性を踏まえた対策をとることによりまして、国の目標を超える大都市にふさわしい削減目標を設定することを案として部会にお示しいたしました。これに対しまして委員の皆様より、事務局案に加えまして、改定計画では現行計画から基準年度を変えることとなるため、現行計画の削減目標と比較をするために、現行の基準年度である1990年度比に換算した目標値や、電力の排出係数の変動による影響を除いた目標値も併記すべき、中長期の施策として市の独自施策を検討する必要があるとのご意見をいただきました。

先ほど申し上げました現状趨勢に加えまして、第4章以降に掲げます、これは後に説明申し上げますが対策効果を見込み、17ページ中段にございますように、削減目標といたしましては2020年度までに市域の温室効果ガス排出量を2013年度比で5%以上削減しております。また、2030年度までの中期目標といたしましては、2013年度比では約30%の削減、長期目標といたしましては2050年度に向けて1990年度比で80%削減としております。改定計画における削減目標では、削減量を一旦積み上げて算出しておりますが、今後も中長期の施策の効果などを精査し、引き続き検討を進めてまいりたいと考えております。

以上につきまして、18ページ、表2-5、温室効果ガス削減目標にまとめておりました、その下、欄外にアスタリスク1として、電力排出係数の変動による影響を除いた場合の数値を追記しております。

18ページ下段にございます表2-6、市域の温室効果ガス排出量（対策ケース）の推計結果でございますが、先ほどの現状趨勢に対策効果を加えたところ、この表の一番下の行、合計欄にございますように、市域の温室効果ガス排出量は2013年度実績排出量2,040万トンから2020年度には1,948万トンとなり、その4つ先の行に記載のとおりおよそ5%の削減結果となりました。また、2030年度には1,436万トンとなり、同様に2013年度から30%の減少が見込まれます。なお、対策効果につきましては53ページの資料3、施策による削減可能量の算定に積算がございますので、後ほどご参照いただければと思います。

○**榎村会長**     ありがとうございます。審議会の中間報告の概略と素案に基づいて18ページまでのところをご説明いただきました。ちょっと膨大でございますので、とりあえずここで説明を切っていただいて、今までのご説明のところでもいろいろと皆様からご質問とかご意見を頂戴したいと思っております。時間の関係もあって、かなりたくさんのご質問を短い時間でご説明いただきましたので、基本的なところをご説明いただいたところですが、何かご質問とかご意見ございましたらお願いいたします。

はい、どうぞ。藤田委員さん。

○**藤田委員**     1点お教えいただきたいのですが、ご説明いただきました15ページの表の2-3の市域の温室効果ガス排出量の推計結果についてでございますが、下から2段目の一酸化二窒素のところでは2020年度の推計値と2030年度の推計値につきましてはゼロという値がマイナスということで表記されてるんですけども、これは小数点第一位があって、例えばこれゼロではなくて16.4から16.3になって0.1とかだからマイナス値ということで、表記上小数点第一位では存在しているけれども、減っているのでマイナスゼロ%という表記になっているのか、ちょっとそのあたりのところを、例えば二酸化炭素の産業部門ですとゼロはマイナスの三角がついていないゼロという表記がされておりますので、小数点第一位ではあるという意味での三角がついてるのかどうかちょっとお教えいただければありがたいです。

○**井原環境施策課長**     ありがとうございます。一酸化二窒素の三角がついたゼロというのは小数点第一位以下がございまして、ふえるという表記でございます。産業部門のゼロ

についてはそのまま推移するという事なので純粋に増減なしという表記でございます。

○藤田委員 ありがとうございます。もしそうであるのであれば、少し脚注等で小数点第一位に数値がある旨をご記載いただいたほうが混乱がないのではと思いますので、よろしくお願いたします。

○井原環境施策課長 ありがとうございます。

○榎村会長 そしたらちょっと記入を少し詳しくということで。ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。はい、どうぞ。

○和田委員 和田でございます。

2013年度に1990年度比で4.4%削減した。削減というか減少すること自体は、それはそれでいいことなんですけれども、その原因というか理由なんです、どのような分析をされてるのか少しお教えいただきたいんです。そのことに関しては12ページから15ページぐらいに書いてると思うんですが、特に15ページの表ですね、表の2-3を見ますと、合計で1990年度が2,134と。それが2013年度には2,040というふうに下がってるわけですが、これ本文にも出てたんですけれども、家庭部門と業務部門では激増と見ていいと思います。逆に産業部門と運輸部門では激減している。激減とまで言えるかどうか、かなり減ってますね。要するに産業部門と運輸部門が減ったこと自体が大いに寄与して、それで4.4%削減になったという、こういう理解をしていいと思うんですが、じゃ、なぜ産業部門と運輸部門が減ったかといいますと、13ページの下の方に(3)の下から2行目ですけど、「製造業の縮小や省エネルギー化が進んでいることが推測され」と、これが恐らく原因として分析されたことだと思うんですが、感覚的にいうと省エネルギーだけでこんなに削減されないだろうから製造業がかなり減ったということが一番大きな原因かなと私は推測したんですけども、そのあたり何か分析をされておられるんでしょうか。

○井原環境施策課長 そうですね、1990年度以降、特に臨海部、工業地帯の大規模な工場が市域外に転出していったということがやっぱり一番きいてるのかなというふうに考えております。あと、49ページ以降に資料といたしましていろいろ数値を取りまとめまして載せさせてもらってるんですけれども、(6)で産業別構成比の推移ということで、第二次産業がやはり、製造業が減っていったということは統計的にも見込まれるのかなというふうに考えております。運輸部門につきましては燃費効率の向上であつたりとか、あ

とは自動車保有率が随分減ってきたということもございまして、このあたりが一つの要因かと思っております。あともう1点追加してご紹介いたしますならば、よく経済が落ちていくとCO<sub>2</sub>が落ちていって、それはそれでいいのかというふうに思いますが、同じく49ページの(3)国内総生産(GDP)、地域総生産—これは市域のですけれども(GRP)とエネルギー消費量の推移ということでグラフをちょっと重ねて書いてみましたけれども、2010年以降、特に地域総生産(GRP)はそれほど減ってないのですけれども、エネルギー消費量については減ってきてると。いろんな要因もありますが、省エネが進んできていると考えております。分析については引き続きやっていきたいと思っております。

○和田委員 ありがとうございます。すみません、先ほど49ページの(6)の表を指摘されたと思うんですが、この表で第一次産業、第二次産業、第三次産業、それで第一次産業がほとんどないから2つしかないという……

○井原環境施策課長 0.0がずっと図にあります、これが第一次産業で、大阪市域ではこの数値になります。

○和田委員 あと、同じページの先ほど(3)の表を指摘されたと思うんですが、(2)ですね、これまだ私よく読んではいないんですけど、(2)の地域総生産当たりの温室効果ガス排出量の推移ということでいうと、1990年と余り変わりはないと思うんですが、近年上がってるというのは、これは電力の排出係数が上がってるからですか。ほかの要因はないんですか。

○井原環境施策課長 我々は排出係数の増の要因であると考えております。

○和田委員 数値としてはそんなところで、製造業が減ったから、縮小したから温室効果ガスがどれだけ減ったかというのは、そのような分析はなされてないんですね。

○井原環境施策課長 そうですね。特に工場であると製造業出荷額等の傾向も見ておりました、1990年と比較すると減ってきてるのですけれども、近年横ばいということになっておりますので、それを踏まえるとエネルギー消費の減というのはいろんな設備更新であったりとか省エネの効果であるかと思っております。

○和田委員 それでもう一つだけその点に関連してお聞きしますが、現状趨勢ケースという15ページの一番下の表に戻りますが、表の2-3ですけれども、これはそうすると製造業は今後現状趨勢ではどうなっていくということが前提なんですかね。縮小していくのではないという前提ですか。

○井原環境施策課長 製造業、産業部門になりますが、先ほど藤田先生のお話に出てきましたけれども、現状維持ということでそのまま推移するというので考えたいと思います。

○和田委員 とりあえず私はこれで結構です。

○榎村会長 非常に細かいところをご指摘いただきまして、また頭のほうが大分整理されたかというふうに思います。一応だから製造業は今後このまま推移するという前提であるということですね。はい、ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。はい、どうぞ。

○上甫木委員 今のに少し関連してなんですけれども、確認と提案なんですけれども、15ページの表2-3の削減量2,134から2,040、100万ぐらい落ちたと。この数字というのは8ページの表1-2の34.7万トン削減したと、これが含まれてる形ですよ。この差の部分は先ほど議論があったような話だと思うんですけれども、この34万が1990年から2013年の間に行われてるんだけれども、要するにどの時点で行われたかという、要するに近年の四、五年なのかその前なのか、そのあたりの表1-2のデータを少し時系列に整理をされれば、先ほどの49ページにあったここ四、五年の動きとの関連が確認できるんじゃないかなというふうに思いますので、少しご検討願えたらどうかと。

○井原環境施策課長 ありがとうございます。表1-2は現行計画に掲げる施策による削減実績ということで、現行計画、平成23年に策定されましたので、それ以降の対策ということなので、1990年までさかのぼるのはしんどいんですが、1990年から直近までの現状趨勢に2011年以降の対策を加えて時系列でまとめるということは可能かと思っておりますので、わかりやすい数値の表記を検討したいと思います。ありがとうございます。

○榎村会長 ちょっとお手間ですけれども、作業がふえると思いますが、よろしく願いいたします。

そのほかいかがでしょうか。部会にご参加いただいた委員の方からも含めてよろしくお願いいたします。いかがでしょうか。どんなささいなことでも結構でございますが。

じゃ、どうぞ。

○西岡委員 ご説明いただいた中で、審議状況の報告、資料1の5ページのところで、大阪市における温室効果ガス排出量の動向と将来見通しについての委員からの意見のところで、大阪市全体の政策の方向性、あるいは整合を図って推計する必要があるというふう

にご意見いただいたのに対して、今これは施策編の改定計画のところではどの辺で書かれてるのかというのを確認したいんですが。というのは、これが多分改定計画では12ページのあたりが対応するんじゃないかと思うんですが、大阪市の現況としては、まずは議論の始まりが温室効果ガスから始まっていますけれども、これどの辺から書き始めるかって私も迷うところありますけど、例えば大阪市の将来の人口とか、あるいは産業とか大卒のところではどんなふうに変化するのかというようなことがある程度ないと全体の議論がわかりにくくなるんじゃないかなというふうに思うので、これと関係したところでどの辺がまず現在の記述に書いてあって、どのあたりから書くかという考え方について事務局でお考えのところがあつたらお願いします。

○榎村会長 重要なご指摘だと思います。よろしくお願いします。

○井原環境施策課長 ありがとうございます。このご指摘を受けまして、船舶のほうは運輸部門の算定を見直しまして、それから施策の整合性というところでは家庭部門を見直しております。それは大阪市の人口ビジョンというのが出されまして、将来の人口がどういふふうな傾向をたどるかということで、我々としては、当初は減少傾向ということであつておつたんですけれども、人口ビジョンでは2015から2040に向けて、2015、268万人が265万人ということで、ほぼ横ばいであるということで施策はなされるということになっております。こちらとやっぱり整合性図るべきではないかというご指摘をいただきまして、最近、国勢調査の集計速報が出まして、それを見ますと現在大阪市の人口は269万人となつておまして、5年前に実施された前回の国勢調査人口に比べて2万6,000人増加しているということで、その前にも、平成22年度からも引き続き3調査連続で増加傾向でございますので、実態も踏まえますと、横ばい、減らないということになっておりますので、人口について整合性を図つたということが大きな点でございます。この内容にはわかりづらいかもしれませんが、人口ビジョン等の記載については検討させていただければなと思っております。

○榎村会長 今、人口減少傾向だったけれども、増加と。どちらですかね。何年ぐらいにどれぐらいの人口かという大阪市全体の計画とかがどうなつてるといふことかと思いますが。

○井原環境施策課長 出生率の増加と転入超過傾向の維持を前提とすると、大阪市の総人口は2030年に約267万人、2040年度でも265万人とおおむね現状の人口規模を維持するこ

とができると見込まれると出ておりますので、維持ということで考えております。

○**榎村会長** 人口減少傾向から現状維持ということを前提に計画されてる。今のご指摘なんですけど、どこら辺にその記述というか関係してるところがあるかというのがわかりづらいなというご意見だったかと思いますが。

○**井原環境施策課長** 記述については一旦点検させていただきますが、52ページに資料2といたしまして現状趨勢ケースの排出量推計の考え方とございます。そちらに家庭部門のところにおお阪市人口ビジョンでと記載しておりますが、ちょっと資料2ということで補足的な資料になってございますので、例えば本文中に入れるとか、もしくは9ページに施策の体系というのがございますので、そちらにおお阪市人口ビジョンというのをひもつけたほうがいいのかと今思いましたので、先生方のご意見もいただきまして検討進めたいと思います。

○**西岡委員** ちょっとだけつけ加えて。今人口の例で挙げたんですけど、今大阪府で持っている産業構造の将来の変化であるとか、あるいは都市構造の変化とかですね。例えば大阪府どうかわかりませんが世の中ではコンパクトシティとかいうようなことも出てますので、人口が変わらない中で都市構造変化しないのか、もしくは変化していくこと想定されているのかわからないですが、大阪府全体としてそういう計画、あるいは見直しをお持ちだったらあわせてそういうものを踏まえた上で以降の議論に入るようなものをお考えいただきたいなというふうには、私の意見です。

○**井原環境施策課長** ありがとうございます。

○**榎村会長** そしたら、今のご指摘を踏まえてどういうところにどういうふうに入れ込んでいくか、記述するか、説明するかということちょっとご検討いただきたいと思います。

ほかによろしいでしょうか。部会に参加いただいた委員の方からもお願いしたいと思います。先ほど部会でのご意見も踏まえてということで、どういうふうに反映されたかというご説明もあったかと思いますが。

はい、じゃ、どうぞ。

○**花田委員** 花田です。一つ教えていただきたいことがございます。

16ページのとてもわかりやすい矢印を拝見いたしますと、家庭部門が横ばいという結果になっております。また、先ほど人口が減るかと思ったけれどもそうでもないというようなお話もありました。それで、家庭部門が横ばいならいいんですけども、今のところ家

庭部門、業務部門合わせた民生部門が増加の非常に大きな要因になっているので、ここで横ばいという結果が、それはもちろん精査の結果だとは思いますが、少し甘いような気が若干するのですが、そのあたりのことを教えていただけますでしょうか。

○井原環境施策課長　引き続き検討は進めていきたいと思っております。世帯当たりのCO<sub>2</sub>排出量が増加しているということもありまして、世帯数これからふえていくと思いますので増加傾向というのと、あとは最近出されました2014年度の国全体の傾向で初めて家庭部門が落ちてきたというふうなこともございますので、こちら引き続き増加になるのか、また対策打って減らしにいくのかというのは十分検討していきたいと思っております。どうもありがとうございます。

○花田委員　この実行計画を発表したときに市民の方が見てくださって、それでいろんなことを考えて行動していただくということがすごく大切だと思うんですね。そういう点からいいますと、15ページの表2-3で現状趨勢ケースを出していただいているんですが、削減の欄では、削減するとプラスの値で、ふえると三角がついてるんですね。ここは削減だからまさにそのとおりなんですけれども、市民の方がごらんになったときに、ちょっとこれわかりにくいかなという気はしますから、どこかに注釈を付けるとか、何かされたほうがいいかなと思うんです。パッと見たときに、あ、削減できてるからいいんじゃないかというふうについ受けとられてしまうかなと思うので、少し注釈を入れていただいたほうがわかりやすいんじゃないかなと思いました。

○井原環境施策課長　ありがとうございます。

○榎村会長　私もちょっとそうかなと。見たときにわかりにくいかなと。また工夫していただきたい。それは家庭部門の削減傾向とか横ばい状態なんですけど、近年やっぱり電気の供給量が少なくなって節電を、皆さん東日本大震災以降すごい頑張って節電したという、そういうこともありますし、それからもう一つふえる要因としては世帯の考え方ですけれども、これから非常に単身化というちょっと違ったライフスタイルが出てくるので、単身世帯になったときにふえるのか減るのか、いろんなデータもあるかと思っておりますので、それも加味して考える必要もあるかなというふうに思います。

○上甫木委員　もう1点だけよろしいですか。先ほど西岡先生が言われたことと関連するんですけれども、9ページの計画の施策の体系というのがあるんですけれども、ここに書かれてる大阪市の条例・計画というのはかなり関連する個別計画が書かれてるんですけ

れども、ここに人口ビジョンであるとか総合戦略とか総合計画であるとかそのあたりの位置づけをやっておくという形で、それを少し文章化するというような話で対応するというのはいかがでしょうか。

○**榎村会長** よろしいでしょうか。私も、環境から始まっているんですけど、大阪市全体がどうなるかという、流動的な要素もあるかと思えますけれども、その辺もちょっと入れていただくと非常に具体的にわかりやすくなるかなというふうに思います。よろしくご検討ください。

○**井原環境施策課長** わかりました。ありがとうございます。

○**榎村会長** それでは、一応前半18ページまでご説明いただきましたので、引き続きその後のことについて事務局からご説明お願いいたします。

○**井原環境施策課長** それでは、第4章、目標達成のための施策ということで、続きまして19ページをお開きください。

第4章、目標達成のための施策でございます。まず、基本方針案につきまして委員の皆様よりいただいたご意見をご紹介します。行政は市民、事業者らと双方向でコミュニケーションをとってパートナーシップのもと温暖化対策を進めていくべきであり、市民、事業者との参加、協働、連携という趣旨を織り込むのが望ましい。市域では業務部門に対する対策が非常に重要なところ、基本方針において重点施策として取り上げるなど対策の優先度を明らかにしておく必要があるとのご意見をいただき、これらを踏まえまして案を策定いたしました。2番の基本方針に基づく施策（緩和策）といたしまして、19ページ中盤以降に各施策目標とそれに対する取組みを現行計画の柱に据えまして、進捗も含め記載しております。

基本方針に基づく施策についてご説明いたします。（1）再生可能エネルギーの利用の促進といたしまして、①太陽光発電の導入促進につきましては、この間、太陽光発電については増加傾向にございますので、目標を現行計画の15万キロワットから20万キロワットに引き上げることとしております。平成26年度末の実績は9.4万キロワットとなっております。

21ページをお開きください。

②ごみ焼却工場や下水処理場の未利用エネルギーの活用につきましては、大阪市が1965年、昭和40年から行っておりますごみ焼却工場の余熱利用による発電や、下水処理場で発

生する汚泥・消化ガスの有効利用について記載しております。このうちごみ焼却工場の発電につきましては、2014年度には4.4億キロワットアワー、一般家庭が1年間で消費する電力の約13万5,000世帯分を発電しております。

23ページをお開きください。

水素利用の促進に向けた方策の検討について記載しております。現在、大阪市内3カ所に水素ステーションが整備されております。また、その下、一つ飛んで下になりますが、新たなエネルギーとして注目されている地中熱の活用を検討してまいります。

24ページをお開きください。

(2) 市民生活における温室効果ガス排出削減の促進ですが、建築物に対する対策の推進といたしまして、CASBE大阪みらい及び大阪市建築物の環境配慮に関する条例に基づく建築物の省エネ基準への適合及び再生可能エネルギーの導入について記載しております。本条例に基づきまして大阪市では2015年4月から1万平米以上の新築・増改築を行う住宅以外の建築物につきまして、省エネ基準への適合を義務化いたしました。同年10月からは1万平米以上の住宅で高さ60メートルを超える住宅についても、新築・増改築時に省エネ基準への適合を義務化しております。住宅の省エネ基準適合義務化は全国的にも初の取組みとなっております。一方、国におきましても2015年7月に公布されました建築物のエネルギー消費制度の向上に関する法律（建築物省エネ法）に基づき、2017年、平成29年4月から2,000平米以上の住宅以外の建築物につきまして、新築時等にエネルギー消費性能基準への適合義務及び適合性判定義務を課すこととしております。

27ページをごらんください。

公共施設における対策の推進のほか、以降、28ページには事業所における省エネルギー・省CO<sub>2</sub>の推進といたしまして、2013年、平成25年4月に大阪府とともに共同で設置したおおさかスマートエネルギーセンターで実施しております中小事業者等に対する省エネ・省CO<sub>2</sub>、節電のアドバイスや、公的機関が実施する無料の省エネ診断のマッチングについて記載しております。

29ページをごらんください。

交通・物流における対策の推進といたしまして(4)でございますが、公共交通機関の整備拡充、利用促進、次世代自動車やエコカーの導入促進、道路交通の円滑化などについて記載しております。

31ページをごらんください。

(5) 緑化の推進といたしまして、2013年、平成25年11月に策定した新・大阪市緑の基本計画及び2016年、平成28年3月に制定いたしました大阪市みどりのまちづくり条例に基づく取組みの推進などについて記載しております。

32ページをお開きください。

(6) 低炭素型の都市づくりの推進といたしまして、都市計画との連携について記載しております。うめきたや中之島地区、夢洲・咲洲地区など特色を持つモデルエリアにつままして、地域の特性を生かしたさまざまな取組みを進めることとしており、環境先進都市大阪の未来像を示していくこととしております。

34ページをお開きください。

④といたしまして、市内中心部の業務集積地区におけるエネルギーの面的利用の推進について記載しております。コージェネレーション等の自立・分散型エネルギーの導入や、建物間をつなぐネットワーク化によるエネルギーの面的利用を推進する仕組みづくりを進めることとしており、具体的には28年度に検討を進めてまいります。

35ページをお開きください。

(7) 循環型社会の形成による温室効果ガス排出削減について記載しております。このうち①廃棄物対策の推進につきましては、市民、事業者、大阪市の連携と協働によりまして、特に優先課題とされる上流対策の発生抑制・再使用、2Rの取組みを積極的に推進することとしております。なお、平成26年度のごみ処理量は94万トンとなり、平成27年度のごみ処理量100万トン以下という計画目標を1年前倒しで達成いたしております。平成28年3月には前計画で将来目標とした2025、平成37年度のごみ処理量90万トンとする削減目標を84万トンに見直すなどとした大阪市一般廃棄物処理基本計画の改定を行っており、引き続きごみ処理量の削減に取り組んでおります。

(8) 環境・エネルギー産業の振興といたしまして、新たに二国間クレジット（JCM）等の各種支援制度を活用いたしました環境・エネルギー技術のアジア地域等への展開などについて記載しております。

36ページをお開きください。

(9) 大阪市の率先的取組みといたしまして、市域の温室効果ガス排出量の約6%を排出する多量の排出事業者である大阪市役所が、市民、事業者に率先して進めるCO<sub>2</sub>削減

の取組みなどについて記載しております。

(10) 新たな仕組みづくりといたしまして、全庁的な推進体制として新たに市長をトップとする大阪市地球温暖化対策推進本部（仮称）を立ち上げ、エネルギー政策を初めとする地球温暖化対策の推進に積極的に取り組んでまいります。

37ページをお開きください。

3、市民、事業者などの参加と協働、連携を図るための施策といたしまして、(1) 市民団体や事業者団体などで構成されるなにおエコ会議とのパートナーシップにより、各団体による環境活動と一体となってCO<sub>2</sub>削減の取組みを進めることとしております。

また、(2) 環境教育の推進につきましては、引き続き小中学校で大阪独自の環境副読本「おおさか環境科」を活用いたしまして、地球温暖化やエネルギー問題などについて環境教育を進めることとしております。

39ページをお開きください。

4、アジア地域等の温室効果ガス削減への貢献といたしまして、都市間協力によるアジア地域等での低炭素都市形成支援につきましては、ベトナム国ホーチミン市を初めアジア地域等における低炭素都市形成の実現に貢献することとしており、2013年、平成25年10月にベトナム国ホーチミン市と低炭素都市形成に向けた覚書を交換し、気候変動対策実行計画の策定を支援するなど、ホーチミン市の低炭素化に資する事業を推進しております。また、国連環境計画（UNEP）国際環境技術センターや、大阪水・環境ソリューション機構と連携いたしまして、関西の民間企業のすぐれた環境技術移転を支援し、環境技術の海外への情報発信を行うこととしております。

40ページをお開きください。

中長期を見据えた施策といたしまして、都市計画との連携、既存建物におけるエネルギー一面的利用の推進、地中熱の導入を促進する仕組みづくり、水素利用の促進に向けた方策の検討、バイオマス（廃棄物のリサイクルを図ることによる再エネの活用）について再掲しております。具体的な本市の取組みにつきましては、平成28年度、本年度に検討を進めておりまして、より充実したものとしてまいりたいと考えております。

以上、随分長くなりましたが、以上の基本方針に基づく施策につきまして、委員の皆様からいただいたご意見をご紹介します。

市がどのような独自対策を進めていくのかということについて、地域特性を踏まえ検討

する必要がある。熱の面的利用について、利用先として住宅等の一般利用を検討するのが望ましい。建築物については、国では新築の建築物について省エネ基準の適合義務化を予定しているが、新築建築物だけでは家庭部門及び業務部門の排出量の増加を抑えることになるとは考えにくい。インセンティブを付与する対策を含め、大阪市として既存建物まで適用範囲を広げるなどの追加的な対策を検討するのが望ましい。中小ビルやテナントビル対策を進めていくには、規制というよりもインセンティブを付与する対策を検討するのが望ましい。幼児期からの環境教育の実施についても検討してほしい。また、行政が市民とのコーディネーター役となって、エネルギーリテラシーの普及を進めていくのが望ましい。市民、事業者がより排出係数の低いエネルギーを利用するように、行政が後押しをする対策を検討するのが望ましい。大阪の都市力を踏まえた企業に対する支援策を検討するのが望ましいとのご意見をいただきました。

次に、41ページをごらんください。

第3編の適応策でございます。気候変動の影響への適応に向けてといたしまして、大阪市域の地理的、社会的条件など実態に即した適応策を策定し、気候変動の影響への適応策の推進を通じまして、市民の方々の生命、財産、生活や経済、自然環境等への被害を最小化あるいは回避し、迅速に回復できる安全・安心で持続可能な社会を構築することを目指してまいります。具体の適応策につきましては、平成28年度の温暖化対策検討部会でご審議をお願いしたいと考えております。

続きまして、46ページをお開きください。

第4編、計画の推進についてでございますが、計画の進行管理につきましては、現行計画では温室効果ガスの排出量を削減目標としておりますけれども、電力の排出係数の変動が排出量の増減に大きく影響を与えることから、計画の進行管理を適切に行うために、排出量に加えて、最終エネルギー消費量や電力の排出係数を一定に固定するなど、排出係数の変動に影響を受けない手法も用いて削減目標の達成状況を検証すること、また個別の部門ごとにも管理指標を設定し、施策の進捗を管理していくことを案としてお示しいたしました。これに対しまして委員の皆様より、事務局案のほかに、例えば施策や取組みベースによるミクロの指標を用いた評価をあわせて行うことも検討する必要があるとのご意見をいただきましたので、ご意見を踏まえまして検討を進めてまいります。

2、計画の推進体制につきましては先ほどの説明と重複いたしますので割愛させていた

だきます。

48ページ以降、資料編といたしまして、地域総生産など先ほど申しあげましたように参考となる主だった統計数値を掲載しておりますので、ごらんいただければと思います。

以上が改定計画素案の内容ではございますが、最後に本議案全般に対し部会より頂戴したご意見を読み上げさせていただきます。先ほどの4枚物の資料1「「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」改定に関する審議状況について（中間報告）」の最後のページをごらんください。

当部会においては、平成27年11月2日に大阪市環境審議会から付託を受けた「「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」の改定について」計3回会議を開催し、調査・審議を行ってきた。

付託後まもなく、平成27年年末にパリで開催された国連の気候変動枠組条約第21回締約国会議（C O P 21）では、平成32年以降の温暖化対策の国際的枠組みとなる「パリ協定」が採択され、今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出と吸収を均衡させることなど、温暖化対策の長期ビジョンが示された。

大阪市には、日本を代表する大都市として世界的な動向に先んじて積極的に温暖化対策を推し進めるとともに、これを実現させるためにも中長期を見据え、かつ地域特性をふまえた“大阪市らしさ”を持つ「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕」を策定することを期待する。

当部会での調査・審議は平成28年度に引き続いて行うが、今後、特に下記の内容について検討し、改定計画の充実を図っていただきたい。

1番、大阪市の地域特性を活かした、地中熱の導入促進やエネルギーの面的利用の事業化、2番、関係所属が横断的に連携した、環境に配慮した街づくりや建築物対策、3番、市域の企業のうち、中小企業が98%を占めるという特徴を踏まえた、中小企業の取組みを誘導するような対策、4番、幼児期からの教育やエネルギーリテラシーを含む環境教育の一層の充実を図るとともに、市民・事業者・行政が双方向でコミュニケーションをとり、各主体が連携して取り組む仕組み、5番、市民・事業者がより低炭素なエネルギーを選択できる環境づくり、6番、アジア地域等での温室効果ガスの削減取組みを通じた、市域の企業への支援策。

以上でございます。

○**榎村会長**     たくさんのごありがとうございました。今の最後の8ページのところは全体を通しての意見ということでご紹介いただきました。

それでは、後半ご説明いただいたことにつきましてご意見、ご質問を頂戴したいと思います。

はい、中野委員さん、どうぞ。

○**中野（加）委員**     先ほどの部会での議論もご説明いただいたんですけども、ご説明いただいている部会での意見のところでも、業務系が非常にターゲットになるということが何度も指摘されているし、重点施策として取り上げるなど対策の優先度を明らかにしておく必要があるという意見も出ています。そして、新築だけではなく既存の中小とか雑居ビルへの対策とか、インセンティブが必要であるとか、そして先ほどのご説明でも大阪らしさとか中小企業への対策というところが、そのキーワードが何遍も出ております。しかし、先ほどご説明いただきました対策の中では、全ての対策がもちろん重要なんですけれども、割と総花的になっていて、業務系に対する強調した記述が少ないと思うんです。先ほどのこちらの分厚いほうの改定計画の素案の19ページ以降の目標達成のための施策という中でも、どちらかというとな業務系といっても大規模ビルとか大企業に対する施策が中心になっているんですね。コージェネとか条例による規制であるとかC A S B E Eとか。やはり相変わらず大規模ビルに対する対策が中心になっているというふうに見えますので、部会でも何度も意見があったように業務系を強調した対策と、大阪らしさを強調するために優先的に取組みますということをごどこかで決意表明として書いてほしい。例えば先ほどの分厚いほうの素案の40ページに中長期を見据えた施策として非常に抽象的な書き方がされているんですけども、こういうふうな対策の最後のところで特に大阪らしさを強調した対策としてこれを重点的に取組みますとか、余り具体的に言えないとしてもそういう決意表明みたいなところをちゃんと書いていただきたいというのが1点です。

それと、冒頭のご説明でもあったように、この4月からの電力の自由化と来年のガスの自由化ということもありまして、結局エネルギーの供給についてユーザーというか市民のほうを選択権を持つわけなんです。そのエネルギーリテラシーの教育で幼児期からとか学校での教育ということはきちんと書いていただいているんですけども、現実に今エネルギー会社を選ぶのは主婦層なんですね。その主婦層は学校時代に余りエネルギー環境教育を受けてないんですね、ちゃんとした。なので、市民と幼児期からのというふう言ってし

まわらないで、家庭の主婦とかそういう層の方に対してもエネルギー環境教育が必要なんだということ、ちゃんと取り上げて、それに対する対策をちゃんと実行したほうがいいのではないかと思います。

以上です。

○**榎村会長**　たくさん幾つかのご指摘をいただきましたと思いますが、大阪市さんから何かありますか。それかほかにも今関連のご意見をいただきましょうか。

公募委員の方はきょう初めてだと思いますので、どうぞいろいろご意見を賜りたいと思います。武田委員さん、どうぞ。

○**武田委員**　今主婦という言葉が出たので、ここで言わなあかんかなと思って発言させていただきます。

私はNPOを立ち上げていまして市民共同発電所を運営しています。原発事故の後、本当に私のような主婦ばかりが集まって何とかしたいなというので市民共同発電所をつくったんですけども、きのうずっと見せていただいていたら、やっぱり再生可能エネルギーをふやしていくのもメガソーラー、メガワットのほうに行ってて、キロワットはちょっと置き去りになってるなというのを感じて、市民共同発電所という言葉も全然出てきてないので、これは認知度が低いから、もっと私ら頑張らなあかんかなと思ったんですけども、私がNPOやってて感じているのは、子どもたちにこんな社会残したいよねということ、口で言うだけじゃなくて形にできたことすごく伝えやすくなったんです。私らこんなふうに思ってこの発電所つくったんよというのが言えるし、大学の偉い先生方とか大企業でお金が裕福にある人たちだけが発電所つくるとかかかわれるんじゃないくて、私らみたいにへそくりでお金出し合っつったみたいな、そういう普通の人やっつてることハードルが下がるというか聞きやすくなるというか、そこで、温暖化知ってるとか、これ以上温暖化が進んだら日本も熱帯気候になるかもしれんねとかという、何かそういう普通に主婦が市場でおしゃべりするような感じで温暖化のことも、それから省エネのことも話してけるという意味があるなというのをすごく感じています。この間企業の方と話して、マーケティングの話になって、今マーケティング3.0やという。1.0は企業がつくるばかりで、それを買えみたいな上からの一方通行やっつたと。マーケティング2.0は消費者の声を聞きましょうということ、聞くばかりになってたと。今マーケティング3.0は、企業もこういう主義主張でつくってるんですということちゃんと伝えて、ファンをつくと。それ

で、ファンをつくったらその人たちが自分たちの周りの人に言ってくれるという、そういう手法だそうで、私らのやってることもそこなのかなと。やっぱり温暖化のこととかを知ってもらうのにそういう役割は果たせるのかなというのをちょっと感じています。

○**榎村会長** 貴重なご意見ありがとうございます。先ほどの中野委員さんの話と少し、自由化も含めて早急にそういうふうな環境教育の場というか、子どももあるでしょうけれども、つくらないといけないというふうなことですかね。ありがとうございました。

神田委員さん、どうぞ。

○**神田委員** 神田でございます。

先ほどご意見に少し関連すると思うんですけれども、部会からの意見の中で7ページ目の上のほうにあります委員意見の(カ)で大阪の都市力を踏まえた企業に対する支援策を検討するのが望ましいという中で、私自身部会に出ているながら都市力って何なんだろうというのを考えたとき、私が考える大阪の都市力というのはまず一つは規模の大きさというのがあると思いますし、規模が大きいんですけれども中小企業がそれなりに多くて、そして、多分一番大阪の売りの一つだろうと思うんですけど、やっぱり人々のつながり、民の力というのが非常に大きいんだろうなというところを私自身都市力という言葉で捉えています。そうした場合に、大企業はチャンスがあれば多分パッと入ってこれるんだと思うんですけど、やっぱり市民一人一人の方々、あるいは中小企業の事務所の皆さんにも積極的に入っていただく必要があるのかなと思ってまして、そうすると、いろんなところで中小企業の方のとか出てくるんですけれども、これもう一步踏み込んで、中小企業の方々にも、あるいは市民団体の方々にもこういった環境、あるいはエネルギービジネス、あるいは活動のチャンスの創造と、加えて参入の支援というところをもう一つ施策として踏み込んで書いてもいいのかなと思っております。恐らく中小企業あるいは市民レベルに落とし込んでいくと、何かこういうことがしたいと。ただ、どういう手続を踏んでやっていけばいいのかというところに多分つまづかれると思うんです。行政の手続でありますとか。そのソフトとしての支援も必要なのではないかなというのを感じております。これが1点です。

ちょっと関連してなんですけれども、35ページ、素案別添のほうですが、下の(8)の②でEVなどの開発促進と中小企業等の市場参入促進と。この文言が、これちょっと見直しを検討いただきたいんですけれども、別にEVに特化をするわけでもないのだろうな

というふうに思ってます、最近でありますと水素だとかほかのエネルギーの車両とかも出てきていますし、例えばEVに代表される次世代型自動車という書き方のほうがいいのかなというふうに思っております。あと、EVの開発促進と中小企業等の市場参入促進と。先ほどの言葉と関連しますけど、この言葉がEVだけにかかっているのか、それともこういった環境エネルギービジネス全体にかかっているのかというのがちょっとここわかりにくいかなというふうに感じております。

以上です。

○榎村会長　ありがとうございます。

先に皆さんのご意見を伺ってから、事務局よりご説明いただきます。

飯田委員さん、どうぞ。

○飯田委員　初めて出席させていただきます。

先ほどの8ページの下の方の3番、5番というところに関係するんですけど、中小企業さんをどのようにして環境負荷を下げていただくかというふうなことで、5月13日の閣議決定されました計画の中にもマネジメントシステムの普及というのが大々的に書かれています。その中ではISOもあり、中小企業向けでしたらエコアクション21というのもございます。そういう文言が、ちょっとまだ閣議決定前にこの資料ができたのかもわかりませんが、そういうマネジメントシステムの普及というのをどこかに入れていただきたいなというふうなことを思います。

私はエコアクション21の審査人でもあるんですけども、いろいろ中小企業さんを回っていますとやっぱり人数が少ない、10人以下のところはほとんどですね。30人というのは大きいほうです。そういうところではやっぱり人もいない、お金もないと。やりたくてもできないというふうなことがありますので、そういうマネジメントシステムの支援というところも重要になってくるのかなというふうなことを思います。一応エコアクションとかマネジメントシステムというのは必ず緊急事態の対策というのがありまして、適応策ということについてもマネジメントシステムの中でやっていける可能性は十分あると思います。ですからそういうふうなマネジメントシステムを事業者さんにお勧めする、啓発していくというふうなことは緩和策も適応策も両方いけるんじゃないかというふうなことで、そういうふうな文言をちょっとどこかに、大阪市さん自身はマネジメントシステムの強化ということを書いてあるんですけど、そしたら市内はどうだということになりましたら、市内

の市民も事業者さんもそういうシステム上で何とか負荷を下げていていただきたいというふうなところを強調されたらどうかなというふうに思います。あと中小企業さんは結構工場の上が住居であったり、店の2階が住居であったり、家庭と事業というのが一緒くたになってるところがたくさんあります。ですからそういう中小企業さん、零細企業さんがシステムを導入すれば、当然家庭という家庭部門における負荷削減にも効果が出てくるかもしれません。そういうところでお願いしたいと思います。

○榎村会長　ありがとうございます。

下田委員さん、どうぞ。

○下田委員　中野先生が一番初めに言われたことに賛成なんですけれども、やはり一番排出量の多い業務部門をどうするか。新築、まちづくりに関しては非常にしっかり書いていただいているんですけれども、やはり既存のところをしっかりと対策とっていかないといけない。特に大阪らしさということであると、多分東京に比べれば中小規模建物が多いと。当然所有者も中小規模の企業が多いと。新築にすれば今省エネの義務化とかありますからある程度進むんですけれども、やはり既存の建物どうしていくか。ここをやっぱりしっかり書かないといけないと思うんですけれども、現行では、多分28ページのあたりに書いてあるおおさかスマートエネルギーセンターとか省エネ診断とかこのあたりが多分対策になっているんだと思いますけれども、もう少し何か進めていただきたいというふうに思います。

一つ思いますのは、政府の実行計画でも、今回政府の事務事業が40%削減ということを書いて、また地方公共団体についてもそれに準じた努力をしていただくということが書いてあって、当然事務事業は事務事業編で書かれるんですけれども、できれば大阪市のお持ちの大阪市によくあるような中小ビルを率先して省エネ改修していただいて、大事なのはやはり対策別に費用対効果をしっかり出していただくと。多分費用対効果がしっかりわからないものに対してお金を出不いのが大阪らしさということもあると思いますので、そういうのを幾つかつくっていただいて情報開示とか、あるいは改修したビルを見学できるように開放していただくとか、そういう対策で何とかこの部分を引っ張っていただけないかなというふうに思います。

以上です。

○榎村会長　ありがとうございます。

じゃ、宇田委員さん、どうぞ。

○宇田委員 先日閣議決定された地球温暖化対策実行計画の中に家庭部門40%削減、業務部門も40%削減とあります。家庭部門についての取組みをどうするかということに関連しますが、大阪市は2004年から、当時は非常に革新的だったと思うのですが、なにわエコライフ事業をずっと続けてこられまして、一番多いときは3,000弱家庭ぐらいが参加されたと思います。そのなにわエコライフ事業のことが、この中には出てきていないのですが、今後やり方を工夫・改善してもう一回取り組んではどうかという気がしております。この実行計画の国の取組みの中に、国の職員は環境家計簿をつけるという言葉が出てきていますが、やはり削減するためには実態を知って、知った上でどうするかという情報を得ることが必要だと思いますので、その実態を知るという手段としても非常に有効な方法だと思います。また、当時は市域24区で取り組んでいる方に集まっていただいて、そして取組みの具体的な方法、どうしたらいいかについて一緒に考えていくような取組みもされたと思いますが、なにわエコライフ事業についての見直しもしていただければと思います。

それから、やはりこれから、閣議決定の中にもありますけれどもCOOL CHOICEという言葉が国民運動として全面的に展開されるということから、この中にもクローズアップしていただいてもいいのかなと思います。先ほどから出てきている中小企業の温暖化対策で、これから一番効いてくるのが物を選択するときの環境配慮で、効果が大きく変わってきます。私も省エネ診断、あるいは事業所回ったときにつくづく思います、エアコンを取り換えました、よくよく見ると、エネルギー消費効率が非常に低いものがあります。また家庭用の冷蔵庫にしても機種を選択するときに、少し選び方を変えるだけで電力消費量が大きく変わってくることもありますので、COOL CHOICEということをもうちょっと前面に出していただければと思います。

以上です。

○榎村会長 市川委員さん、どうぞ。

○市川委員 ちょっと気がついた点を意見させていただきます。53ページからの削減量の算定、これが積み上げのベースになってるわけですね。55ページ(6)のその他の施策のところ国等が実施する施策で電力の排出係数0.37、これがベースになっていて、大阪市さんの排出量2,000万のうち30%削減する、600万トン、この半分が電力の排出係数が貢献するわけですね。自治体レベルでいけば国の施策に影響を受けることは当然だと思うんですけども、本文のほうを見ているとやはり何かこれが前提となっているという、そこ

でとまっているような感じがします。大阪市さんとしても国の施策に協力していくという、大阪市さんを主語とした取組み姿勢のようなものを、単に前提としますというだけではなくて、国の施策に協力、支援しますというような言葉が必要じゃないかなというふうに思っています。

それから、同じく55ページのちょっと下にJCMを使ったアジア地域での削減というふうに書いてあって、これはカウントされるという意味でわかるんです。けれども、本文の39ページのところは、見出しがアジア地域の削減への貢献ですから、アジア地域で削減して貢献するというのは大阪市にとって具体的なCO<sub>2</sub>の削減とは違う。この見出しなんかも55ページの表に合わせてJCM等を使った削減をするんですよという、そういう書き方のほうがいいと思います。それからその隣の54ページの一番下に電力小売全面自由化って書いていますけれど、これも先ほどから議論が出ている電力とガス両方の自由化の話ですね。本文のほうも、説明も先ほど電力とガスの自由化と言われているので、54ページの下はガスの自由化という話も加えてもらったほうがいいと思います。

それからもう一つだけ。31ページにコラムで淀川左岸線の話が書いてありまして、これはちょうどこの延伸部のアセスメントを3月まで大阪市さんでやっていたわけですね。あのときにも意見というか議論があったんですけど、道路を整備することによってCO<sub>2</sub>が削減されるプラスの効果ですね。環境影響評価で、環境影響がある、あるというだけじゃなくて、そういうプラスの効果の評価をアセスメントの制度の中に積極的に取り込んではどうですかというようなことを申し上げました。特に道路事業で道路つくることによってCO<sub>2</sub>を削減するのであれば、アセスメントの制度の中にもそういうプラスの評価をするようなことを大阪市さんとしても取り込んでいただきたいと思います。このコラムは淀川左岸線の説明をされているだけなので、こういうところにもちょっと1行、どのぐらいCO<sub>2</sub>が削減されますというような具体的な数値を入れられたらいかかと思えます。

○榎村会長　非常に具体的なご指摘ありがとうございました。たくさんいただきましたので、大阪市さんのほうからどうでしょう。余りにもたくさんあるんですが。一つはやはり総花的というかめり張りというか優先度みたいなお話もあって、その中で特に業務系が重要だよというようなことを書くとか、それからやっぱり大阪市の特徴として中小企業に対してどのようなことをするか、先ほどは中小企業に対して何か助けてあげるよというだ

けじゃなくて、神田委員からもあったようにむしろビジネスチャンスだとかプラスのほうも書いたほうがいいのではないかと、それから大阪市という都市力という話もあったときに、一つは、今中小企業の話もありましたけれども、市民とのつながりをもとにしてもうちちょっと、幾つか書いてあると思いますけれども、そうしたものをもう少し強調してはどうかとか、それから35ページのところでのその表現が、②EVなどの開発促進と中小企業等の市場参入促進と書いてあるんですが、このEVだけではなくてももう少し大きく捉えたらということと、この言葉が等ということになってるので、もう少し違う表現のほうの方がわかりやすいのではないかと、どういうふうを書くかということもあると思います。それから、マネジメントシステムの普及とかそういうこともずっと、これを書かれた以降も少し新しい情報も出てきているので、それも少し付加していくというようなこととか、特にまた中小企業の話につきましては中小規模の問題と、それから既存の建築物ですね、オフィスも含めていろいろ企業の事業所もあるかと思いたすけれども、その辺は新築と違ってなかなか手をつけるのが難しいところではありますけれども、このところはやはり大阪市の特徴としてどういう形で盛り込んでいったらいいかということで、大阪市の中小の建築物、ビルの既存のものに対して費用対効果も考えながらどういう形で取組んでいったらいいかとか、その辺の記述をしたらどうかというご意見だったかと思いたす。

そのほかにもいろいろいたいたすと思いますけれども、今のご意見いたいたした点について、大阪市さんのほうで何かございますか。

**○上甫木委員** 今先生のおまとめになったのに付加して、具体的に大阪らしいいろんな活用の事例として、この部会の意見でもあったように、地下水利用とエネルギーの面的利用というお話があったかと思いたすけど、エネルギーの面的利用というのは既存の建物でやっていくんですけれども、やはり更新時期がいろいろ変わる。そういったようなところの問題とか、あるいはその可能性といったようなこととか、それから地下水利用も大阪らしいと言ったら大阪らしいんですけれども、地下水の枯渇であるとかいったような問題もあるので、地下水をどう涵養していくかというような対策を多分一緒に考えていかないとはいけないと思うんですけれども、そのあたりもちょっと含めてご回答いただけたら。

**○榎村会長** じゃ、今のご指摘も含めて大阪市さんのほうからお答えいただけますか。

**○井原環境施策課長** たくさん、一番重要でかつ難しい対策、状況についての的確にご指摘いただきましてどうもありがとうございます。特に中小企業の方の対策であったりとか

既存建物に対する対策、それから市民に対して主婦層、家庭を担っておられる方々にどう  
いうふうに行動に結びつけていただくかというのは、常に我々は頭を悩ませているところ  
でございます。市民公募ということで武田委員、飯田委員にお越しいただきまして、具体  
的な本当に現実的なお話をいただいたこと、本当にありがとうございます。

下田先生からお話がありましたように、既築対策の一つの方法として、そういう費用対  
効果もきちんと明示をして取組みやすいような情報を発信していくというのは我々できる  
ことなのではないかなと思っておりますので、ぜひ検討していきたいなと思っております  
し、それから幼児期だけではなくて市民の方に温暖化対策について、またエネルギーにつ  
いて、また電気料金の請求書の見方もなかなか私も含めて余り見ないとかいう方も多いと  
思いますので、着実にやっていければなと思いました。

それと、神田先生から指摘いただきましたEVの関係の表記の仕方については見直して  
いきたいと思っておりますし、その他市川先生からいただきました交通物流対策で道路整  
備の関係、CO<sub>2</sub>についての効果というのを書いていければいいかなと思っております。

それと、エコアクション21ということで環境マネジメントシステムを精力的にやってい  
ただいておるかと思う、環境省も推進してることは承知しております、大阪市でも総合  
評価入札方式の中でエコアクション21の資格を持つところに資格審査の点数をポイント  
として与えるということになっておりますので、そのほかどうすれば、規模の小さな事  
業者の方にもそういう環境マネジメントシステムをやっていただけるのか、そういうこと  
も検討していければなと思っております。

それから、なにわエコライフということで環境家計簿ですね。おっしゃいましたように  
かつては女性会の方々も含めてたくさんの方やっちらっしゃったと思うんですけども、  
やっぱりやっていただく方が固定化したりとか、やっぱり負担感とかいうのも出てしまし  
たので、新たな視点とか、もうちょっと負担軽減とか、何か我々が工夫をして広めていけ  
ることができればなと思いました。

すみません、ちょっと全部お答えはできてないかと思っておりますが、中間案というの  
はまだまだ中間のものでございますので、28年度、今年度も部会の先生方にご意見をいた  
だきまして、やっぱりもうちょっと市民の方々に自分たちの計画なんだということもわか  
っていただけるような計画、言葉、それから見やすさ、それから自分たちに近いところで、  
どこかの誰かがつくってる計画ではないということをおわかっていただけるようなものには

していきたいなと思いました。

最後に上甫木先生からお話がありました地下水の関係ですね。

○北辻環境局長 環境局長の北辻でございます。ちょっと補足を込めてご説明をさせていただきます。

先ほど担当課長からも申し上げてますけれども、本日いただいたご意見というのは、本日中間報告という形で示させていただいておるものについて最終報告としてまとめ上げるについて本当に必要不可欠な課題、骨子についていろいろご意見をいただいたというふうに思っております。その中でも特に中小企業、既存建物についての対策、これは大阪の現状を見ますと、これに効果的な対策を打たなければCO<sub>2</sub>削減の実効は上がらないというふうに我々も考えてございます。もちろん国のほうでもこの25%削減に向けていろいろな施策も打っていきはりますし、制度面、補助面含めてやっていきはるわけで、それは当然それを採用していくということになるんですけれども、特に大阪における実情を考えますと、大都市大阪が冒頭申し上げましたように大きな役割を果たすには、その問題についての解決というのは必要不可欠だというふうに思っております。短期的な計画数値にどれだけ反映するかというのは非常に難しいんですけれども、やっぱり長期的、2030年、さらにはその先、2050年を見込んで削減するということについての有効な対策を打っていきたいということで、先ほどもございましたけど地中熱の活用とかエネルギーの面的利用という大阪の特色を生かした新しいエネルギーシステムの導入を図ることによって、大企業のみならず中小企業についても大阪の強みを生かしたエネルギーシステム、コスト面での優位、さらにはセキュリティの高いエネルギーシステムを導入したいというふうに思っております。

ちょっと資料の3で地中熱の活用とエネルギーの面的利用の推進ということでお手元にお配りをしておりますけれども、ちょっと簡単にご説明しますと、地中熱の活用では都市における課題、オフィスビルのCO<sub>2</sub>の排出量が増加しておるとか、消費量の3割を占める空調分野の対策が重要、それについて地下水の熱を利用できるよと。それによってCO<sub>2</sub>排出量の削減とかヒートアイランド現象、エネルギーコストの削減、あるいは産業振興というようなものが図れるのではないかとということで、特に大阪市は天満層も含めて非常に豊かな地下水に恵まれております。戦後間もなく工場用水でこれを非常に吸い上げてまして地盤沈下が起こったということで、そういう制限もしたということもありまして、その

右側にちょっと見にくいんですけどポテンシャル調査・マップ化、27年度にしておりますけれども、赤い部分、黄色い部分含めて非常にそういう帯水層が豊かだと。水色で塗っている部分はそういう地下水はあるということで、その地下水の熱を利用するということで、その上部の産業活動、市民活動、事業者の活動、そうしたものについて非常にコストの面で優位な、またセキュリティ面も高いシステムが導入できるんじゃないかというふうに考えてます。ただちょっとこれにつきましては、右側の下に書いてますけど、産官学の連携による実証実験をやっておりまして、物理的にコスト優位性があるかということを含めて検証しておりますのと、あと先ほど申し上げましたように地下水の取水についての法的な制限がかかっておりますので、それについて今後どういう規制緩和を国に対してお願いしていくのかと、そのためにデータも必要だということで、それは28年度以降やっていく予定をしております。そうしたことで大阪の強みを生かすということでそういうエネルギーシステムについてもやっていきたいなと思っておりますのと、あとエネルギーの面的利用ということで、今船場地区、既に建築してから40年を超える建物が中小ビル中心に60%が集中しておるといふ典型的な大阪の市街地のビル街でございますけれども、そういうところについてこういう面的利用を図ることによってできるだけエネルギーの効率的利用を図ることが重要だということで、今下田先生おられますけれども、ご指導いただきながらいろいろ検討を進めております。その中でも一番やっぱり課題になっておりますのは先ほどから議論になってます中小事業者をどう巻き込んでいくのか。権利関係も複雑ですし、新しい土地に新しいエネルギーシステムというのを導入するのは簡単なんですけれども、こういう既存のビルについてどういうふうにやっていくというのが非常に大きな課題になっております。ただ、これについての解決を図ることになると、これは船場地区で今実証実験をしておりますけれども、大阪の市街地全体に効果が及ぶのではないかと、先ほど来議論出てます費用対効果の面、それとどういうプラットフォームをつくってどういう情報提供をしてどういう事業者と協力を持ちかけて、電力自由化、ガスも自由化という時代でございますので、そうした仕掛けもどういうふうに仕掛けていけば本当に事業者が乗ってくるような仕掛けができるのかということを含めて今種々検討しております。こういう大阪の強みを生かして新しいエネルギーシステムを導入したいということも思っておりますので、その方向性につきましては区域施策編の大阪市の独自の施策ということでしっかり書き込んで実行していきたいというふうに思っております。

それともう一つ、下田先生からいただきました、まず大阪市として率先してやることによってそういう啓発効果等やっていく必要があるのではないかとということで、とりあえず事務事業編をこの3月末にまとめておりますけれども、それについては区域施策編の議論を含めてことし中にもう一回改定をするということだと思っております。その中で、当然大阪市の財政状況も非常に厳しい状況でございますので、そういう初期投資についてどういう費用対効果、また初期投資を生み出す財源を含めて今現在関係局といろいろ調整を図っておるところでございます。市長、副市長からも大阪市が率先してそういう取組みをするようにというご指示もいただいておりますので、関係局ともども連携しながら実現していきたいというふうに思っております。その中で特に今下田先生からおっしゃっていただきました市民への啓発効果というご意見もいただいておりますので、そうしたことにも十分留意しながら、その辺については大阪市の事務事業編の中でしっかり書き込んでやっていきたいというふうに思っております。

以上です。

**○榎村会長**　たくさんのご意見に対してご回答ありがとうございます。時間がもう少しになりましたけれども、ぜひ一言ご意見を賜りたいと思いますので、この名簿でいきますと赤木委員さん、高野委員さん、辻委員さん、中野委員さん、何でも結構でございますので一言。二言でも三言でも結構です。

**○高野委員**　この環境対策というのは非常に幅が広くていろんな分野でさまざまな取組みをしなければならない、これをまた管理するというんですか、総括するというのは大変だと思っております。なかなか目に見える形での実行の進捗というのはわかりにくいものだと思うんですね。家庭でも協力してもらわないとできませんし。例えば60ページに公共施設における対策の推進というのがあるんですけれども、大阪市でいいますと市役所や区役所ですね、こういった公共建築物にこういう環境対策のことが少しでもわかるようなコーナーをつくっていくというんですか。実際こういう取組みを、私住之江区選出の議員ですが、住之江区役所でもやっております、入ったところに市民ロビーというのがありまして、そこを木質化しまして、木を壁に張ったり、それから子どもさんが遊べる木の遊具を持ってきたりとかいう、そこでまた市民の皆さんが談笑できるような場所をつくる。横に環境問題のパネル、こういうCO<sub>2</sub>削減の今何をしているのかというようなことも書いております。目に見える形の地道な行政としての取組みを、大阪市24区ありますから、区

役所も一緒になってやってもらうということが非常に大事ではないかという気がいたします。この点一つ提案させていただきたいと思っております。

○**榎村会長**　そうですね、区役所をすっかり忘れてました。市民レベルでは非常に重要な拠点かと思えます。ありがとうございます。

それでは、赤木委員さん、どうぞ。

○**赤木委員**　すみません、そしたら一言だけ。途中で皆さんがおっしゃったのでダブるので恐縮なんですけれども、我々労働者、労働組合の立場からいいますと、こういうことを削減していくということで何か景気が低迷する、途中でもありましたけど景気低迷すれば勝手に下がるんじゃないかと。それ以外にこういうことどんどん削減していくことで何か皆さんが沈んでいって労働者にいろんな労働条件面の問題が出るとか景気が低迷しちゃうとかそういうことにならないように、途中でもありましたように、これをやることによっていろんなビジネスチャンスが生まれる、あるいは景気がまた上がっていく、その一方で削減効果もある、そういう視点というようなことがやはり織り込まれておらないと、何かCO<sub>2</sub>は下がりましたけど大阪市も下がっちゃいましたということになると余りよろしくないのではないかというふうに思いますので、ちょっと途中にあったのと同じ意見になって恐縮ですが、思いましたので一言だけ。

○**榎村会長**　ありがとうございます。

それでは、辻委員さん。

○**辻委員**　8ページの現行計画に掲げる施策による削減実績というのはある意味成績表だと思うんです。ここでバツテンがついてるもの、これは次にはクリアするというある一定の意思表示と、後半出てます施策の中にどれだけ反映されてるのかってすごく大事だと思うんです。特に事業所のOA機器は全て現在のトップランナー基準に適合するとともに照明の約8割が高効率照明になると。これは大きなバツテンだと僕は思うんです。特に大阪市が率先してできてるのかと。これがね。街頭照明はLED化しようということでやったんだけど、公共施設のLED化はどこまで進んでるんだという非常に心もとない状況であることは事実でありますし、私も何度か目標設定をしてやるようにということを書いてきましたけれども、このまず大阪市が率先してLED照明は8割やると。これお金かかりますけれどもかなり経済的なインパクトは僕はあると思います。そしたら家庭、事業所もそれだけ使っていただければ全体的なCO<sub>2</sub>発生率も少なくなるし、市場も動く

という形になりますので、ぜひ取り組んでいただきたいと思いますし、新規住宅の6割が断熱性の高い住宅になるとか、既存ビルの5割で空調機や給湯器が省エネルギー、業務ビルの約1割でBEMSが普及するとか、いろいろありますけれども、これなら今のこの経済の状況の中で投資しようというような民間企業とか市民が出てくるのかと。そしたら、ある一定誘い水的なものです。補助金行政をやるとか。大変な財政難というお話ですけども、この十数年間で大阪市政で改革をしてきて基金は積み上がってるわけですから、しっかりと市民の皆さん、事業者の皆さんにお返しをしていくということが非常に大事だと思います。それがまた経済活性化になっていくので、そういった視点もよろしくお願ひしたいと思ひますし、次世代の自動車についても、やっぱりEV普及をこれだけ掲げているけれども、公用車どこまで進んでるんだということになると非常にこれもしんどい話になります。さまざまな観点からやっぱり自己反省を大阪市がして、それもきちっと表出しをしてこれだけやりますと、次は。だから市民の皆さん、企業の皆さん、ついてきてくださいというようなところが必要ではないかなと全般的に感じて思ひました。施策の取組みのところで市の取組みについては平成28年度に検討を進めますと1行書かれておひまして、中期を見据えた政策も5点掲げておひますけれども、ここがどれだけのボリュームと具体性を持たせるのかということが非常に大事になっておひますので、成案については期待しておひますので、しっかりと書き込んでいただきますようによろしくお願ひします。

以上です。

○榎村会長　ありがとうございます。期待いただきましてありがとうございます。

それでは、中野委員さん、何か一言お願ひいたします。

○中野（亮）委員　大阪商工会議所の中野です。

実施計画は計画でこういうものでもいいのかもわかりませんが、やっぱりこれをやっていく中でコストというのは行政の予算措置というものがかかってくるわけで、これを出された後どれぐらい裏づけとなるようなものができるのか、こういう計画を進めるに当たってどれだけ経費が必要で、これによってどれだけ経済効果があるとか、普通はそういうことがあってもよさそうには思ひんですけど、私も経済団体なのでどうしてもそういうこと考えてしまひますけれども、その辺を、特にいろんな部局横断的に考えて、実際に実施されるときには考えていく必要があるのではないかなと思ひます。いろんな施設、今もご指摘がありましたけれどもLED化するとかそういう話も、公共施設の中にはかなり指定

管理なんか入ってられて、この経費を役所で持つのか指定管理側が持つのかというようなことになってくると、指定管理のほうは一定の収益を上げないといけないということになってくると、おいおいとLEDにかえていけないというようなことも出てきたりしますので、その辺いろんな部局が指定管理の施設を持ってられますけれども、そういうところにもその辺が全部波及できるような施策がやっぱり必要ではないかなと思います。

それから、業務用、特に中堅中小企業向けにやっぱり広めていく必要があるということなんですけれども、これ中期計画なので10年、20年のことなんですけれども、やっぱり中小企業というのはコストアップに非常に敏感であります。今現在も電力料金のこともありまして、それにさらに最近では人材がとれないということで非常にコストアップに苦しんでる企業さんが非常に多いというのも私どもも定期的にアンケート調査を行っておりまして出てきます。そういう状況の中でこういう環境をよくするために、CO<sub>2</sub>削減するために、何かまたさらにコストがかかるんじゃないかというようなことになってくると、とても実際には進まないと思いますので、先ほどもインセンティブだとか、あるいはこういうことを利用して技術開発をして新しいビジネスに出ていく企業を応援するといった事業を大阪市のほうで積極的に始められるとか。でするのでその辺経済戦略局さんの事業と密接に連携して、やっぱり何が一番インセンティブかということ、どれだけもうけられるかということが出てくれば皆さんも本当に乗り出すと思いますので、そういう部局連携も図っていただく必要があるのではないかなと思います。例えば何か大阪市さんの公募に出るときにはこういう環境に配慮したオフィスに入ってる事業者さんであればプラスポイントが大きくなるとか、そういったことも言ったらビジネスチャンスが広がるということの一つにもなりますので、その点、こちらで今後決められることについてはそれぞれのいろんな部局でもいろんなそういうビジネスチャンスが拡大するというような可能性に配慮したような施策を具体的にやっていくようなものにつなげていただきたいと、このように思います。

○**榎村会長** 大変いろんな意見ありがとうございました。これに対してのお答えいただいたら時間も差し迫っておりますので、本日たくさんのご意見、ご提案いただきましたので、部会で検討したいと思いますが、他にご意見はまだありますか。どうぞ。

○**花田委員** 最後に用語集というのをつけていただいています。それで最初の目次を拝見しますと第4編まで来て、資料編が来て用語集というふうになっております。それで、48ページの資料編の目次のところを拝見しますと、この資料編の中には用語集は入ってい

ませんから、用語集というのがないのでございますが、一番最後に用語集がついております。それで、用語集というのは実はこの本文の中のアスタリスクがついている用語だと思うのですが、それに関する説明が、もしかしたらどこかにあるのかもしれないけれども、探してみても見つかりませんので例えば資料編の資料1、資料2、資料3、資料4、に続ける形で用語集も資料編の中に入れ込んではどうでしょうか。また、48ページの目次のところか、あるいは一番最初の目次のところでも、文中のアスタリスクの説明が用語集として後ろにありますということがわかるような記述があるといいなと思いました。

以上です。

○榎村会長      どうぞ。

○和田委員      すみません、会長にお聞きしたいんですけど、スケジューリングなんですけどね。次回取りまとめというふうな予定になってたと思うんですが、そうするときょうの会議が実質的に意見言う最後の回ということになるんでしょうか。もしそうであればちよっと言っておきたいことがあるんですけど。

○榎村会長      事務局からどうですか。

○井原環境施策課長      今後のスケジュールは後ほどご説明させていただくんですが、環境審議会ということでは次、11月、12月ごろに一回させていただきます。その場で意見が集約しきれない場合はまた別途方法は考えたいと思うんですが、予定ではあと1回環境審議会でのこの案については取りまとめたいと思っております。

○和田委員      じゃ、簡潔に3点ぐらい申し上げていいですか。

まず第1点が、53ページの表、先ほど言及されてましたけど、この表は積み上げ方式の基礎となつてると、こういう理解でいいかと思うんですが、ちょっとまだ数字まで検証してないからよくわからないんですけど、53ページの数値は19ページ以下の施策が根拠になってると理解しました。ただ、19ページ以下の施策からどのようにしてこういう数値を出したのかというその過程がよくわからなかったの、それをお教えいただきたい。きょうじゃなくてもいいんですけども。これが第1点目の要望です。

それから、あと簡潔にいきますと2点目は、先ほど市民発電の話、武田委員からあったと思いますけど、私も弁護士として市民発電を支援するグループをつくってるんですが、なかなかハードルが高いんです。資金集め、それから行政の認可とか非常にややこしい話がいっぱいあって、法律上もハードル高いけど、制度面でもっと支援があればいいなと思

いますので、これはやっぱり私も、計画の中で何とか市民発電に対する具体的な支援ができればよいと思います。具体的な方法はいろいろあり得ると思うんですけど、ちょっとご検討いただきたいということが一つです。

それからもう1点、業務部門で削減をすべきだというお話が何人かの委員から出ましたけれども、そこで具体的な対策の例として東京都では排出量取引があり、私は成功例だと思っています。つまりキャップ・アンド・トレードを導入すれば最も効果的に削減できると思うんですが、それも一度ご検討いただきたいというのが私の要望です。簡単に言いますと以上です。

○榎村会長 ありがとうございます。今後また部会で検討させていただきたいと思えます。

○上甫木委員 すみません、時間がないところ。

きょういろいろお話聞かせていただいて、この計画の目的に三本柱があって、一つは実は快適な都市環境の確保というような項目もあるんですね。要は先ほどから出てる地下水の利用とかエネルギーの面的利用とか、あるいはJCMとか環境に対するいろんなことがあるんですけども、多分プラスアルファのお話というか、それを一緒に考えていく必要があるんだろうな。例えばエネルギーの面的利用でいくと、これは多分一つの単体の建物からいわゆる地域ぐるみでやるということで、単にエネルギーでなくて新たなエネルギーをベースにしたコミュニティの再構成みたいな、そういったような可能性もひょっとしたら持っているんじゃないかといったようなこととか、あるいは地下水の利用というのも、先ほどちょっと言いましたけど水源の涵養といったときにやはり水路であるとか、あるいは緑地の創生であるとか、それは実質的には土地利用を適切に改編してCO<sub>2</sub>の吸収とか、それは快適な都市環境に結びつくと。さらには都市観光の基盤にもなるといったようなことで、少しここでの活動というのはどういうふうに広がっていくのかというようなことも一方でやっぱり持っとかないとおもしろみがちょっとないなというような気がします。そういう意味では、三本柱があるんですけども、先ほどから出てる大阪の地域の経済的な活性化みたいなのところにもかなり貢献するんだよと、あるいはそういうのにも配慮してるんだよと。まさにJCMというのはそういう中小企業のビジネスチャンスとか、あるいはもっともっといろんな領域でそういうことを、海外移転するというようなことにもつながるということで、そのあたりひょっとしたら柱の一つに入れてもいいのかなと。ただ、こ

これは部局間のいろんな問題があるのでご検討願ったらいいと思いますけど、少しどうですかね。単なるCO<sub>2</sub>云々、それは非常に一番重要な問題なんだけれども、それを取り巻く領域というんですかね、そこを少し気をつけながらやればもっと幅広くなるかなと。私の分野でいくと、例えば風の道であるとかそういったようなものもやはりこの計画の中で位置づけると非常に連携もうまくいくと思うんですけどね。そんなことを少しまとめてに向けて考えていただけたらありがたいですね。

○榎村会長　ありがとうございます。今のお話は資料3のところの面的利用のところにもエネルギーだけじゃなくてほかの要素もたくさんあって、さらに都市力をアップすると魅力もアップすると。観光にもつながるとかもうちちょっとほかの幅広に考えたらどうかと。私も同感だと思います。

そしたら、12時前になってしまいました。申しわけございません。

それでは、今後のスケジュールについて事務局からご説明お願いいたします。

○井原環境施策課長　今後のスケジュール案といたしましては、お手元にA4横のものがございます。今年中に2回程度の部会を開催いたしまして、改定計画に盛り込む中長期を見据えた施策及び適応策についてご検討いただきまして、11月ごろに開催予定の第32回環境審議会で最終報告を取りまとめていただければと考えております。

以上でございます。

○榎村会長　ありがとうございます。

それでは、ほかに何かご意見があろうかと思いますが、12時になってしまいましたので、これで本日の議事は終わらせていただきたいと思います。大変貴重なご意見、ご提案いただきましてありがとうございます。

それでは、進行を事務局のほうにお返しいたします。

○井原環境施策課長　榎村会長並びに委員の皆様方には長時間大変貴重なご意見をたくさんいただきましてどうもありがとうございます。

これもちまして第31回の大阪市環境審議会を終わらせていただきます。本日はまことにありがとうございます。