

平成21年度第5回
川崎市環境審議会温暖化対策特別部会

1 日時 平成21年9月30日(水)午後2時00分から

2 場所 いさご会館4階第6、7会議室

3 出席者

(1) 委員(敬称略)

飯田和子、岩本孝子、佐土原聡、高野正美、瀧田浩、寺尾巖、原敞、藤井修二、
柳下正治

(2) 事務局

牧地球環境推進室長、福芝地球環境推進室参事、飯島環境評価室主幹、
山田環境調整課長、萩原緑政企画担当主幹、柴田企画指導課長、他

4 傍聴者 9名

5 議事

中間報告

平成21年度第1回川崎市新エネルギー推進協議会の結果報告について
議題

1 川崎市地球温暖化対策に関する計画の構成案について

1-1 温室効果ガス排出量の将来予測と目標設定の論点について

1-2 計画の推進体制、進行管理及び重点プロジェクトについて

1-3 その他の事項について

6 配布資料

資料1 川崎市地球温暖化対策に関する計画の構成案について

資料2 温室効果ガス排出量の将来予測と目標設定の論点について

資料3 計画の推進体制及び進行管理について

資料4 重点プロジェクト

資料5 川崎市地球温暖化対策に関する計画の構成(案)

参考1 平成21年度第4回川崎市環境審議会温暖化対策特別部会議事録

参考2 温暖化対策地域推進計画との統合による新エネルギービジョンの見直しについて

参考3 温室効果ガス排出量算定手法及び削減対策について

参考4 地球温暖化対策の中期目標について

参考5 長期エネルギー需給見通し(再計算)(案)

参考6 地球温暖化対策地域推進計画改定の論点と第3回、第4回特別部会における主な発言等

7 議事内容

開会

事務局 (審議会の成立)

事務局 (地球環境推進室長あいさつ)

事務局 (配布資料の確認等)

中間報告

平成21年度第1回川崎市新エネルギー推進協議会の結果報告について

部会長 では、新エネルギー推進協議会の結果報告について事務局から説明をお願いします。

事務局 参考2に基づき説明

部会長 今の説明について、質問ありますか。

岩本委員 市民部会で、今度の市民協働発電所は床を踏んで発電するものも活用してほしいという意見があり、床発電が再生可能エネルギーに位置づけられ、活用できればユニーク

でもおもしろいと思いました。

事務局 床発電については、今のところ再生可能エネルギーの定義では読めませんが、有効性はあると思いますので検討します。

佐土原委員 発電量的には多くは期待できないかと思いますが、皆さんが参加するという観点から、どこかに入れてもいいのかという感じがします。

部会長 普及啓発、教育の観点ということですね。

藤井委員 最近、ペルチェ素子を使った温度差発電をする方法も開発されていると聞きます。幾つか考えられる新しい方法について、コメントなどで記載したほうがいいと思います。

部会長 これは策定したということですか。

事務局 新エネルギー推進協議会でまとめたもので、このビジョンの要素を計画に取り入れていただきたいということです。

瀧田委員 再生可能エネルギー導入の目標数値の設定についてですが、これは新エネルギー推進協議会で改めて議論するという事なのか、また、部会にどのような形での検討を期待されているのか、教えて下さい。

事務局 目標数値に関しては、温暖化対策の推進という基本前提がありますので、部会の数値目標等の議論の方向性を見ながら、年内に新エネルギー推進協議会を開いて、そこで議論していただき、特別部会にフィードバックしたいと思っております。

瀧田委員 新エネとしてどのくらい目標数値を考えているかということ、全体の数値目標にもつながってくるものですから、特別部会で数値目標をつくってから考えるということではないと思っております。

事務局 本日の特別部会での議論を踏まえて、新エネ推進協議会の中で議論していただくということを考えております。

部会長 議論を行ったり来たりしようということですね。

藤井委員 このビジョンの中で、川崎市が持っている新エネルギーの賦存量は議論はされたのでしょうか。

事務局 賦存量については、平成17年のレベルを基本にしてやっております。

藤井委員 それを基本にすると、今川崎で使われている電力のエネルギー量に対して何%くらいまで可能性があるのですか。

事務局 すみません、今その数字は出ません。

藤井委員 CO₂の発生量についてどこまで再生可能エネルギーが活用できるかということの目安になるのでぜひ教えて下さい。

議題

1 川崎市地球温暖化対策に関する計画の構成案について

部会長 では、議題に入りたいと思います。資料1について事務局から説明して下さい。

事務局 資料1に基づき説明

部会長 今の説明について、意見ををお願いします。

藤井委員 CO₂の吸収や温室効果ガスの除去など、排出されたものをどうするか概念を入れていただきたいと思います。

部会長 具体的には、どういう意味でしょうか。

藤井委員 吸収ないしは将来的な技術としてCO₂の回収技術がどこかで扱えるように、章立てのほうで少し考えていただきたいという意見です。

部会長 第7章の中に入れるとことになるのでしょうか。現状の吸収量を記述するという意味ではないですね。

藤井委員 どちらかというと、将来技術に近いです。もしかしたら現在川崎が持っている緑地の吸収量はどの程度あるか、そういうことも出るかとは思っています。

佐土原委員 8章の推進体制及び進行管理というところが現時点で終わっているのですが、今後どう展開していくかについて、どこかに設ける必要があると思います。

部会長 計画の骨格の中ではどう考えているのですか。基本計画と実施計画との関係がどう構想されているのか。

佐土原委員 もしかしたら実施計画の話かもしれませんが、波及効果みたいなことは取り上げるのか、それとも計画に取り組むという表現をして終わるということになるのか。

事務局 フロンティアプランという市全体の計画と整合をとりながら進めていくことが、経営資源が一番配分されるのではないかということで提案しております。そういった点で、PDCAを回していく中で、3年後にそれがどこまで波及効果があって、どう目標に効果があったのかということで、事業の見直しとして反映させていくところはあると思いますが、この計画の構造の中で今のところはそういう入れ物をつくることは考えておりません。

飯田(和)委員 基本計画があって実施計画があるというつくりはいいと思います。それと、実施計画が3年ごとのローリングも必要なことだと思いますが、基本計画は何年ごとに変えるのでしょうか。それから、第7章が実際に施策をどう展開するかだと思うのですが、構成で、まず重点プロジェクトがあり、次に施策となっていますが、重点プロジェクトの位置づけを明確にするために、施策が先にあったほうがいいと思います。

部会長 施策体系の方向性というのは、飯田(和)委員の言われたようなことを考えているのか、そうではなくて、1の前にもう1個、施策の全体の体系を書いて、その中の重点プロジェクトがあって、さらに3として施策体系の方向性ということなんでしょうか。

事務局 基本計画の期間については、前提としておおむね2020年までの10年間の計画として位置づけたいと考えております。

重点プロジェクトを前に持ってきたのは、前回、どこに重点を置くのかすぐ目に入ってくるのが重要という意見がありましたし、市の総合計画も重点戦略プランという重点的な事項が初めに来ているので、それと合わせた形になっております。こちらにつきましては、この審議会でご意見をいただきたいと思います。

方向性につきましては、どういう体系で進めていくかという柱立てをして、その柱の方向性を基本計画に位置づけていくと考えております。

部会長 第7章は、政策のありようを書き、具体的なものは実施計画で書くということですか。

事務局 市全体の計画とリンクしていこうということで、基本計画部分では、各施策の取り組みの方向性を示し、実施計画の中で具体的な事業を書いていくということで、提案しております。

部会長 少し中身を議論して、構成についてフィードバックの議論があり得るということで進めたいと思います。

1 - 1 温室効果ガス排出量の将来予測と目標設定の論点について

部会長 資料2について、事務局から説明をお願いします。

事務局 資料2に基づき説明

部会長 川崎市の計画として、どういう性格の目標を定めたらいいかという基本スタンスの議論です。非常に大事だと思います。それから、その目標をどうやって運用していくかも議論のポイントだと思います。

従来の計画では、方向性ではなく実施計画も一緒に入っていたので、どういう対策をやると何トン削減になり、対策総量と目標が一致するという積み上げ式が一般的でした。でも、資料1を見る限りは、基本計画の中で目標が示されていますが、施策については方向性と書いてある。方向性というときには対策の積み上げで何トン削減となるかわからないわけです。ところが、実施計画になると施策が極めて具体的なので、対策量

の積み上げ量は明確にできるが、これは3年ぐらいを対象にしている。だから、実施計画を足し算しても目標値に必ずしもならない。

これは、一長一短あると思います。2020年までに川崎のまちがどうなるかを詳細に点検して積み上げたとしても、どうしても「たら・れば」が入る。何年かしたら見直さざるを得ない。そうであるならば、2020年の計画というのは確たる信念のもとで策定するが、それはどういう方向で進めるかということだけを基本計画に置いて、別途実施計画を定めて当面できることを責任を持って実施することを書く。事務局の提案はこういう構造になっているのです。ここはすごく大事なところだと思うので全員の理解を共有する必要があります。川崎市がどういう計画を出すかというポイントだと思いますので、これでいいのかどうか、目標も含めて、議論しておかなければいけないことだと思います。

岩本委員 基本計画10年、実施計画は3年のローリングというのは賛成です。あと、条例の時に長期的な視点に立ってという項目がありましたので、川崎市がどういうまちになってほしいか、低炭素社会というのはどういうものかというイメージが必要だと思います。一番長期的なところのビジョンが目標になるとは思いますが、どこに当たるのでしょうか。

部会長 第4章に基本方針のところに、この計画の意味、長期的な考え方などをしっかりと書き込むのではないのでしょうか。

藤井委員 日本全体での目標を認めた場合に、川崎市がどういう都市として将来10年後に生きるかを考える必要があると思います。その上で、計画を3年ごとにローリングするとき、3年間を助走期間で設けて、エキスポネンシャルな形でその目標に向かっていくのか、あるいは年率平均的に向かっていくのかを議論しなければいけないと思います。

飯田(和)委員 新政権になって新しい日本の目標を立てて、世界に向けて発信したわけですので、私たちは目標については認めた上でやっていくしかないと思います。川崎の目標も関連していくのがいいと思いますので、25%をそのまま当ててるのか、もっと先へ行くのかわかりませんが、その辺は頭に入れた上で立てていくことが必要だと思います。

高野委員 今度の鳩山政権のチャレンジングな目標については、我々も頑張らなければいけないと思っています。より一層意識します。一方で、25%というのはかなり厳しい対策を講じなければいけないので、実現性とのギャップが大きくて、これに向かった道筋がなかなか描きづらい感じもします。その辺が見えてからでないと、川崎の目標もちょっとイメージしにくいと思います。

部会長 具体的にどういう数字を掲げるかという話ですね。

高野委員 そうです。この目標を達成することを考えると、必ずしも明確な施策と一致しないまでも、何合目まで来ているかはかれないと、頂の位置もなかなかイメージしにくいのではないのでしょうか。

副部会長 目標は旗ですから、何らかの旗は立てなければいけないです。産業界では日常の生産活動の中でいろいろなことをやっておられるから、ある程度見えているわけですが、家庭部門はほとんど見えていないです。知恵を出し合っていないと見えないところがたくさんありますので、旗はできるだけ高いほうがいいと思います。

目標は数値で出さないといけないと思います。プロジェクトの中では、目標といっても必ずしも数値ではなくて、手段的なことが出ていますが、CO₂がどれだけ減らせるか見える形でないと目標になりませんし、その辺は大胆な政治的な判断が必要ではないかと思っています。

飯田(和)委員 副部会長が言われたように、産業は一生懸命やっているのだからなかなか難しい、家庭についてはまだまだ余地があるという議論もあるのですが、産業界についても、国際的な競争力の問題とかありますが、さらに努力していくことが生き残りのかぎであって、まだまだやれることがあるという姿勢を応援していきたいと思っています。

それと電力の中に自然エネルギー、再生可能エネルギーが入ってきたときに電力係数が変わり、家庭部門の排出量がすごく変わってくる。そういう大きな変化があって世の中自体も変わっていくのです。25%と言われても、それはできないと思われてしまうかもしれませんが、いろんな要素を加えていく中で、私は次世代に今してよかった、今始めてよかったと言っていくために、産業界も一緒にやっていきたいと思えます。

ただ、日本の大きな施策の中で動いていて川崎だけで対応ができない段階なので、次の川崎について一緒に考えていく場になっていければと思います。

高野委員 今の時点では、仮に25%目標を掲げた時に、この部会なり市として、これで行くぞということをも市民の方、または事業者の方に、自信を持って説明できる情報はまだ少ないというところを申し上げたかったわけです。

藤井委員 25%というのは、現状技術の延長ではかなり難しく、技術的なブレークスルーが起きないと到達できない部分があると思います。CO₂の固定化技術が将来のブレークスルーにつながるのではないかと考えていまして、生産ラインでNO_x回収をやったのと同じように、生産系でのCO₂排出量の削減策が取られてくる可能性があると思います。そういったブレークスルー技術に関して、この計画では、国全体として10年間で何%程度の技術を期待した上で、今までの対応技術で進められる部分をいかに進めるかを目標に掲げてほしいと思います。

部会長 現実を申し上げますと、25%というのはまだ決まったわけではなく、COP15の交渉に対する日本のポジションとして出したもので、12月のコペンハーゲンで決まるわけです。また、決まったからすぐ施行されるわけではありません。京都議定書のときは、1997年に合意されたけれども、実際に発効したのは2005年です。そうすると、日本国全体の新しい目標達成計画を政府が閣議決定するのは早くても2年ぐらい先ということもあり得る。

では、川崎は2年待てるかということ、待てない。待てないとなると、2段、3段の構えが大切でしょう。長期的な見通しを持ちながら、事務局のほうは国内外の動きがどうなろうと対応できるよう柔軟で多角的な検討をしていただいて、今の段階ではこういう計画がいいのではないかというものになるのではないのでしょうか。

事務局 資料2としては、目標の性格づけと、排出量推計の置き方を議論していただければと思います。排出量推計については、(2)か(3)でとりあえず置いておいて、ただ(3)は案分法なので、どういう方法がいいかその辺を議論していただければと思います。

部会長 今まで目標の議論を大分やってきたのですが、いかがですか。

飯田(和)委員 1つの目標を立てて2050年には少なくとも80%を削減しなければならないと言われていくくらいなので、せめて2020年までには25%は達成したいという思いがあると受けとめてほしいと思います。25%の目標については大切にしたいと思います。

瀧田委員 まず今、25%削減目標のお話が出ましたけれども、座長が言われたとおり、これからどうなるかを踏まえ、冷静に見守る中で川崎市の地域特性を踏まえた目標を設定すべきだと思います。それから、目標設定で議論した中で一番心配なのは、数値を掲げた場合に、行政としてどう担保するのかという責任が生じてくると思いますが、目標の数字がひとり歩きし、これを義務であると受け取って、キャップ・アンド・トレードの要求につながることを懸念している企業もごさいます。この件については、特別部会の条例案の検討の中で、キャップ・アンド・トレードはないことは確認されておりますが、企業としては責任を持ってそれに対応していく姿勢ですし、それには当然コストも伴いますので、目標数値を設定する場合には根拠を明確にした上で、ステークホルダー、利害関係者との合意形成プロセスを大切にしてほしいと考えております。

岩本委員 市民共同発電所の1周年記念講演で事例のあった半農半Xのような形で川崎市の中に森や緑、それから都市農業も活性化していったらいいと思います。また、高木善之さんの講演を聞いて、企業も市民も我慢をしまでということではないのですが、再生可

能エネルギーを導入することによって降りてゆく生き方ということができるとは思いませんが、そういう方向性を目指せたらいいと思いました。

部会長 議論がまだ残っているのですが、目標について性格づけは、資料1の基本計画、実施計画という2段階の話になる。大きな目標は掲げるけれども、従来型の積み上げの目標ではなく、大局的に目標を掲げるということと、その方向性を出す。実施計画の段階ではそれを当面確実にやっていくものを書いていく。こういう性格で資料1と資料2は議論したことをテイクノートしていただいて、後日、国内外の動向も踏まえて、具体的に議論を深めたいと思います。

1 - 2 計画の推進体制、進行管理及び重点プロジェクトについて

部会長 資料3について、事務局から説明をお願いします。

事務局 資料3に基づき説明

部会長 今の説明について意見をお願いします。

副部会長 (1)のセンターと(2)の推進員につきましては必ず実現できるように、皆さんでバックアップをお願いしたいと思います。それから(3)の協議会ですけれども、発展的解消というような考え方もありましたし、これが今後の計画の推進母体になってきちっと運営が行われるように再度確認をしていただきたいと思います。

岩本委員 私も原副部会長の意見に賛成で、より地域密着型で推進できる地球温暖化防止活動推進センターを生かした活動を今後広げていきたいと思っています。それから、かわさき地球温暖化対策推進協議会など、市民として意見が言えるような場を今後も生かしていきたいと思っています。

高野委員 本文に「各主体が」という単語が出てまして、今回のさっきの基本構想ですと、現行の推進計画のような縦割りではないので、主体というのは余り重きを置かないということでしたので、ちょっとこの表現に違和感があるという感じがしました。

事務局 条例の中でも、市の役割、事業者役割、市民の役割といろいろ検討してきていただいたところですので、主体別の役割というのはあるとっております。そういった条例の考え方を踏まえながら推進体制は考えていく必要があると考えております。

藤井委員 プロジェクト管理の部分が資料3には触れられていないので、推進体制とプロジェクトを管理する体制という、両方の管理体制を進めていく形にしていただければと思います。

部会長 計画がプロジェクト主義というものを打ち出した限りにおいては、当然そういうことに着目した進行管理が必要です。

事務局 庁内推進組織の中で4つの部会があり、重点プロジェクトと関係している体制がありますので、その説明を追加します。

部会長 センターなどもプロジェクトと関わってくるとありますので、プロジェクトはプロジェクトで、センター・推進員は別ですと割り切れませんね。

飯田(和)委員 温暖化防止活動推進センター、温暖化防止活動推進員、温暖化対策推進協議会の設置はぜひ必要だと思います。加えて、地域密着型で計画を推進するに当たって少し踏み込んだ体制が必要だと思います。麻生区では、まちづくり市民の会が環境家計簿を始めたり、区民会議で環境部会を立ち上げています。そういう地域の活動がどのように市の推進計画と関連していくかということもとても大事なことだと思います。

それと普及啓発が、環境学習、環境教育の中でとても重要になっていきます。区役所の役割が全然見えていないので、今後検討の必要があると思います。

部会長 様々なNGO、区役所、地域組織、自治会などの役割の相互関連まで、進行管理体制の中に位置づけを明確にさせたほうがいいということだと思います。

続いて、資料4について事務局から説明をお願いします。

事務局 資料4に基づき説明

部会長 先ほど飯田（和）委員から目標確保のための政策の全体像みたいな体系が先にあって、その中で重点プロジェクトが出てくるのではないかというお話がありましたが、どう整理したらいいですか。

事務局 前回、どこを重点的に取り組んでいくかわかりやすくした方がいいというご指摘がありましたので、重点プロジェクトを前にしております。これについては、議論いただければと思います。

佐土原委員 重点プロジェクトについては、川崎の地域特性を踏まえて、どういう方向性で重点を置くのかきちっとしていくことが重要だと思います。

再生可能エネルギー導入推進の中で、川崎市には工場が非常に集積している、あるいは都市部で非常に密度が高いところがありますので、そういう地域特性を生かした取り組みとして未利用エネルギーも柱を立てたほうが良いと思います。

それと、低炭素都市づくりプロジェクトですが、大規模な開発事業や非常に集積の高いところであれば、面的なエネルギーの利用をして、熱の供給も含めてトータルにやっていくことが非常に重要になってくると思いますので、そういった視点で未利用エネルギー、あるいは面的なエネルギー利用ということのキーワードを入れていただくのが良いと思います。

部会長 これは当然配慮すべきだと思います。先ほど藤井委員が言われた、CO₂の固定などのイノベティブな技術は入っていないのですが、ここで言っている重点プロジェクトというのは、公的な政策として重点化できるものという意味ですか。

事務局 そうです。明記されていませんが、イノベーションの推進については、国際貢献推進プロジェクトの国立環境研究所との共同研究や環境総合研究所の整備という中で、市としても一定の役割を果たすということは現状でもやっている部分がございます。

飯田（和）委員 環境・エネルギー教育というのは、これからの社会で非常に根底をなすものだと思いますので、プロジェクトの1つとして環境・エネルギー教育プロジェクトを立てていただきたいと思います。

部会長 重点プロジェクトが全体の中のどういう切り口でつくったのかわかるといいと思います。それと条例に書いてある幾つかの制度は全部ここに入っているのですか。

事務局 入れています。

瀧田委員 資料5の構成案の中の12、13ページが重点プロジェクトの方向性、14、15、16ページが施策体系となっているのですが、施策体系を先に持ってきて、その後、重点プロジェクトというのもあるのかなと思っております。

藤井委員 省エネ機器等を含めて更新に関して高効率機器の導入や、低CO₂の自動車への買換えなどに関してモチベーションを与えるシステムを、全体の施策の中で位置づけてほしいと思うのです。低CO₂推進プロジェクトを、具体化させるのはそういう手法になってくるので、ぜひ入れていただきたいと思います。

部会長 重点プロジェクトや施策体系のところは、対策や施策のメニューを羅列しているだけで、それを具体的にするための政策の手段に関する部分がないのではないかという指摘ですが、事務局どうですか。

事務局 この計画につきましては施策の中でPDCAを回す。それが見えるような形で工夫して、次回まとめていきたいと考えております。

岩本委員 3R推進プロジェクトのところですけども、最低でも今はリフューズを入れて4Rとしていただきたいと思います。先ほどの飯田（和）委員の環境教育、環境学習の項目を立てるとするのは賛成です。

事務局 川崎の一般廃棄物処理基本計画のかわさきチャレンジ・3Rが基本になっており、現行計画と整合を取るために3Rとしております。

飯田（和）委員 3R推進プロジェクトで「かわさき生ごみリサイクルプラン」に基づき、取組を推進してゆく。」とありますが、プランの内容がわからないとわからないので、

少し内容をつけ加えたほうが良いと思います。

事務局 家庭系の生ごみについて、地域で循環できるような仕組みをつくっていかうということで、幾つか試行的にモデルとして回収実験をしているところもありますので、具体的に、どういったことをやるかを位置づけていきたいと思います。

部会長 家庭でやる生ごみ処理機をふやすという意味ですか。

事務局 生ごみ処理機の助成の拡充もこのプランには位置づけられておりますが、生ごみ処理機を使うことによって逆にCO₂がふえる部分もあるのではないかとのご指摘もいただいたところなので、どういうところを位置づけていくことが適当かを内部で検討させていただきたいと思っております。

1 - 3 その他の事項について

部会長 資料5について、事務局から説明をお願いします。

事務局 資料5に基づき説明

部会長 今日は資料5の具体的な詳細を詰めるというよりも、イメージとしてこういうものができていくということですね。

今日議論されたことについて様々な課題が残っていますので、事務局はもちろん、ぜひ委員の方々も引き続き持ち帰ってよく検討していただき、また、市民の方々、あるいは企業の方々等と行政との意見交換の場があるようですので、ぜひ幅広く議論を進展させていただきたいと切にお願いいたします。その結果を持ち寄って、また11月に議論をさらに深めていきたいと思っております。その他何かございますか。

岩本委員 再生可能エネルギー導入促進プロジェクトで、太陽エネルギーを中心にとということですが、太陽光発電が中心になり過ぎていると思ひまして、太陽熱利用、その他の再生可能エネルギーも新エネルギー推進協議会の中でまた検討していきたいと思ひます。

瀧田委員 緑の部分ですが、保全ということが中心になっていますが、緑地の整備・回復というのがあります。特に都会での緑というものは非常に大切ですので、その辺もぜひ重点プロジェクトとして意識をしておいていただきたいと思ひます。

飯田(和)委員 条例のパブコメについてですが、公表されるのはいつでしょうか。

事務局 パブリックコメントにつきましては、現在、条例の法令審査をしまして、11月に議案ということで予定しておりますので、そのころあわせて広く公表したいと考えております。

部会長 神奈川県、横浜の計画の状況を次回までにできれば、お願いします。それから2008年度の排出量の速報はいつごろ出るのですか。

事務局 国の2008年度の速報は出るかもしれませんが、川崎市域に落とした場合のデータは、温対法に基づく算定・報告・公表制度をベースにしながら計算しています。今年の例でいうと4月に入ってから出されています。

部会長 計画策定する段階では2008年のデータはわかっていることになりませんか。

事務局 2月に答申をいただいて、その後でわかると思ひます。

部会長 それでは事務局にお返しします。

事務局 次回は11月24日火曜日の午後2時から、場所は第3庁舎の18階になります。それでは、第5回の温暖化対策特別部会につきましてはこれで終了させていただきます。委員の皆様、どうもありがとうございました。