

会 議 要 録

名 称	豊橋市地球温暖化対策推進会議
開催日時	平成27年8月31日(月) 午後1時30分から午後14時50分
出席委員数	20人(委員数20人)
出席委員名	宮部年康様(青木良浩委員の代理)、畔上清孝委員、磯部純子委員、岩瀬啓子委員、 岩村高廣委員、岡井朗委員、刑部光弘委員、川西裕康委員、北河進委員、北田敏廣委員、 小島清司委員、後藤尚弘委員、坂井忠志委員、鈴木拓也委員、鈴木美江委員、 夏目典佳委員、稲葉俊穂委員、加藤修一委員、瀧川雅弘委員、加藤喜康委員
欠席委員名	欠席者なし
オブザーバー	愛知県地球温暖化対策推進室 主査／桑山知之
事務局職氏名	温暖化対策推進室長／黒柳哲禎 主幹／岩瀬直司 主査／鈴木薫 担当／福井新悟
議 題	(1)温室効果ガス排出量の将来推計について (2)削減目標の設定について (3)その他
議事の概要	<p>1. 開会</p> <p>2. 議題</p> <p>(1)温室効果ガス排出量の将来推計について</p> <p>(2)削減目標の設定について</p> <p>(3)その他</p> <p>質疑応答(別紙のとおり)</p> <p>3. 閉会</p>

豊橋市地球温暖化対策推進会議 会議録

日 時：平成27年8月31日（月） 13時30分～14時50分

場 所：豊橋市職員会館 501、502、503会議室

委員数：20人／20人

○開会

○委員長あいさつ

○委員自己紹介

○副委員長の選任

（副委員長に後藤委員を選任）

○議題

（1）温室効果ガス排出量の将来推計について

（事務局から別紙資料に基づいて説明）

委員：今紹介して頂いたものは環境省の手引きに基づく計算ということよろしいでしょうか？

事務局：将来推計等につきましては環境省の手引きに基づいて算定しております。

委員：将来推計といってもかなり詳しい将来推計になっていると思

います。これは手引きに将来推計をこのようにするということが書いてあるのですか？

事務局：将来推計についてはなるべく現状を把握して、積み上げ等により算定していくと手引きにありましたので、できるものについては細かく積み上げをしております。それ以外に国等の統計でしか数値が分からないようなものについては、豊橋市にて按分により算定しております。

委員：この計算は動かしがたいもので、これを変えるような検討をする余地はないのですよね？

事務局：基本的に国の手引きに沿って算定しておりますので、今回お示したものが私どもとしてはベストだと考えております。そのほかに、こういった統計があるのではないかということも含めて、例えば補正係数を乗じてといったことは考えられますが、現状は今お示したものでと考えております。

委員：資料2-1を拝見しまして、皆さまも同じ様に疑問に思われているかと思いますが、建設業のところで1990年からの削減量で見ると1,912トン、2005年からで見るとこの変動がものすごく大きいのですが、他の部門では2005年で見たとときに増減量について納得がいくところですが、建設業の動きについて説明して頂ければと思います。

委員：2005年の建設業が1990年と比べると、2005年と比べて母数が増えているからではないですか？

事務局：資料2-2の一番右の表、活動量の比較の所ですが、建設業の従事者数として1990年時点での12,755人から2012年では11,428人と約10%の減となっております。一方で資料2-3にて同じ欄を見ていただきますと2005年の従業者数としては11,385人とあります。1990年から2005年にかけて建設業の従事者数が減って

いるということから、原単位の数値が変わり、結果的に排出量へ影響していると考えられます。

委員：原単位が将来推計において22年から24年の3か年の実績平均値とあらかじめ決めていますので、その22年から24年の平均値が、はたしてこれから推計していく上での代表値として適当かどうか。他の業種はそれほど大きく変わらないと思うのですが、建設業だけ変動が大きかったものだから、疑問に思いました。

委員長：後でまた、検討をお願いします。

委員：資料2-3にて農林水産業の原単位が2005年から2012年にかけて50%以上減っていますが、農業に係わる者として信じがたい減り方となっています。この点の信憑性は高いのでしょうか？

事務局：農業従事者数につきましては、法人経営の従事者数で統計データを取っていますので、こういった数字が出たと思います。

委員：農業は基本的に法人経営は豊橋では非常に少ないと思います。法人経営で数値をとればこの2、3年で確かに法人の数は増えているかもしれませんが、それを基にしてしまうと相当推計値を誤ってしまうと思います。

事務局：統計については法人のデータで取らせてもらっていますが、現状とは合っていないというお話なので、その部分をどういった形でとっていくのがより実態を把握するのか、再度検討したいと思います。

事務局：本来であれば農業者数というのは農業法人の従事者、個人経営も含む全体というものが一般的かと思うのですが、全体の農業者数についての統計が5年に1度しか出ないということもあり、進捗の様子が5年ごとしか分からないということと、豊橋市の農業従事者数が愛知県の中に占める割合と、今

回お示しした豊橋市の農業法人従事者数が愛知県の中に占める割合というのがほぼ一緒でありました。それに今後国としても法人経営を進めていくこと、また農業法人従事者数であれば、毎年統計があり、数値が取れるということがございましたので、今回の数字を使わせていただきました。

委員：今ご説明いただいた考え方では数値に誤りが出ると思います。方式を変更された方がいいのではないかと思います。農業生産その他でもきちんとした数字が出ると思います。他の数字の取り方もできるかと思います。

事務局：ありがとうございます。農業従事者については、法人・個人も含めたバランスを全体も見ながら再度数字は検討させていただきたいと思います。

委員長：例えば農業出荷額の中で法人の部分が何%かということは分かりますか？農業出荷額の統計もあるかと思います。そういうところも含めて再検討されてはどうですか？

事務局：農業の生産額、出荷額などさまざまなデータの相関関係も見ながら、どういった数字の取り方があるか、検討させていただきたいと思います。

委員長：例えば、資料1の表3のメタンや表4の一酸化二窒素の排出量は農業部門についての排出量が出ておりますが、二酸化炭素については産業部門に含まれているのですか？

事務局：農業部門の二酸化炭素につきましては産業部門に含まれています。

委員：もう一つだけ教えてください。資料2-2、2-3で製造業は製造品出荷額が基準になっていると思います。それに対して農林水産業、建設業、鉱業については従事者数になっています。二酸化炭素との相関関係は従事者数が一番大きいのか。製造業の場合には従事者数よりも製造品出荷額のほうが相

関関係が高いということで、この数値を取っているかと思えます。他の例えば家庭部門の世帯数、業務部門の延床面積など納得できるが、農林水産業と建設業と鉱業などで従事者数が活動量の項目となっている部分は、どういうプロセスで設定されたのか教えてください。

事務局：製造業につきましては、製造品出荷額が二酸化炭素排出量について生産量と連動しており、製造品出荷額を基準としております。建設業、鉱業につきましては、従事者数で算定しておりますが、そちらにつきましては、生産額等の把握も難しく従事者数を基準にエネルギー使用量等愛知県全体の排出量から按分により算定しております。

委員長：今日は、事務局が作られたたたき台について、委員の方いろいろ意見を頂きました。次回それも踏まえた上で検討していただけたらいいかと思えます。

(2) 削減目標の設定について

(事務局から別紙資料に基づいて説明)

委員長：2005年が新しい基準になるということですが、2005年に対する排出推計が直接書いてないので分かりづらいです。例えば資料1の2ページ目に2012年の温室効果ガス排出量として391万4千トンとあります。一方、資料3の1ページ、上の表で2005年から2012年までの削減量が23万3千トンとあります。ということは2005年は3

91万4千トンと23万3千トンを合わせて414万7千トンとなり、豊橋市の二酸化炭素排出量は414万7千トンということでよいのですか？

事務局：2005年の排出量を出してみますと367万6千トンとなります。資料3でお示した数値は削減量の推計となりますので、2005年の社会の原単位のまま、2012年になったとすると、414万7千トンとなるどころ、原単位等の改善により23万3千トンの削減があったために、現状391万4千トンの排出量になったという考え方になります。

委員長：表1の2012年の391万4千トンというのは、何も対策しなかった時の推計値で、実際はそれよりも23万3千トン少なかったということですか。391万4千トンがもし実績であったとすれば、2005年に比べて23万3千トン少ないということであれば、414万7千トンが2005年の実績ではないかと考えられますがいかがですか。

事務局：391万4千トンというのは、2012年の実際の排出量の実績値となります。

委員長：資料3で削減量に対して△表記となっているということは、増加したということの意味するのですか。

事務局：資料の表現が適切ではありませんでした。申し訳ございません。こちらの23万3千トン、2005年から2012年までの削減量については、2012年の排出量が391万4千トンとなっておりますが、2005年の社会がそのまま続いていたと想定すると、2012年の排出量は414万7千トンとなるのですが、そこから23万3千トン減らしました。という算定でございます。表現の△表記は適切ではありません。申し訳ありませんでした。

委員長：そうすると、結局2005年の排出量はいくつになるのです

か。

事務局：2005年の実際の排出量としましては367万6千トンになります。そのまま、2012年まで原単位が変わらず、活動量のみを変化させた場合の推計としまして、414万7千トンという数値になりましてそこから原単位の改善分23万3千トン差し引きして391万4千トンという実排出量になります。この23万3千トンは削減があったであろうという効果として算定しております。

委員長：2005年時点の推計値は非常に重要な意味を持ちます。そこから2030年までに25.4%減らさないといけない。今の話だと2005年で367万6千トンという推計が出ています。その25%削減と言うと90万トンの削減が必要だと思われま。

事務局：数字の修正があります。2005年の時点で推定排出量は387万8千トンです。

委員長：ということは、削減量もちょっと増えてしまうことになりますね。かなり減らさないといけないので、示された数字が厳しく感じますね。

委員：私も先生と同じ様に今の話でますます混乱してしまいました。資料1の表1の2012年の391万4千トンというのは、2005年基準として対策を打たなければ、391万4千トンプラス23万3千トンだったという相対論で、資料3の現行計画での削減量が2012年時点で6万3千トン減っているかのように書いてあるものの、総排出量の絶対量としては増えている。想定量や絶対量など数値の考え方がいろいろ行ったり来たりするので、非常に分かりにくいと思います。

事務局：ありがとうございます。委員のおっしゃるとおり総排出量の考え方と、削減したであろうという想定量の考え方が分かり

にくいということですので、資料も含めてわかりやすい考え方となるようにお示しできればと思います。

委員：確認ですが、2030年の目標値は2005年の絶対値に対してなのか、2030年に想定される排出量に対しての削減目標でよいですか？10万4千トン減らせばよいということですか？

事務局：考え方ではありますが、国の約束草案にて示されている2005年比25.4%の削減につきましては絶対値であります。豊橋市内の二酸化炭素の総排出量となります。総排出量については全体の推計値の方から算定しておりまして、豊橋市で必要な削減量10万4千トンは2005年の排出量から25.4%減らしていきましようという中で、国や県の取り組み、豊橋の取り組みを合わせて25.4%減らそうということで考えております。10.4万トンについては、その内豊橋市としてどれくらい減らすべきかというものをお示したものといたします。

委員：それならば、2012年時点の削減量が6万3千トン減っているという記載は、間違いではないでしょうか？

事務局：2012年時点で6万3千トンの削減量というのは、基準年が1990年からの削減量となっております。

委員：約束草案の2005年からでも3万8千トンとなっておりますが、実際の総排出量としては2005年よりプラスですよね。とても分かりづらいと思います。考え方が絶対値に行ったり想定値へ行ったり。これだとちょっと頑張ればいいのかと思われるが、現実はまだ厳しいものだと思います。そこをきちんと資料へ落とし込んでいただかないと分かりづらいと思います。

事務局：今回の資料が削減の考え方、基準年などトータルでの説明も

含め分かりづらい不十分なものになっていてすみません。今ご指摘いただいたところを含めて、分かりやすいものに調整したいと思います。

委員長：豊橋市としての施策で減らすべき量がどれくらいかということですね。国全体の施策、例えば車の燃費を良くするといった部分の効果は豊橋市だけに限ったことではない。そういった国全体の施策が豊橋市で減らす量、さらにあわせて豊橋市での独自の施策で削減する必要があると。個別の数字等については次回丁寧に説明していただけたらよいと思います。今事務局から提案された、中期目標年次の2030年への変更、削減目標の変更、つまり2030年までに2005年比25.4%削減という国の目標を豊橋市にそのままあてはめたと、そういったことを前提として次回資料の整理をよろしくお願いします。

(3) その他

委員長：それでは、(3) その他ですが、今までの議題(1)(2)を含め何かご質問・ご意見ありましたらお願いします。それを次回の会議に反映して進めていきたいと思います。

委員：参考資料2の豊橋市の特徴ですが、せっかくこのように作るのであれば、今後いろいろな実績を検討したり、どの部門がどれだけ頑張っているのか、というのを比較検討する上で原単位の上での豊橋市、愛知県の資料があれば比較により、各部門がどれだけ努力しているかがわかると思います。そういう見方が出来る方が今後必ず役に立つと思われれます。そういう資料を作成して頂ければと思います。よろしくお願いします。

オブザーバー： それでは愛知県の方から、オブザーバーという立場で意見を言わせていただきます。まず資料2-1の削減量ですが、正直愛知県でも温室効果ガスの排出量や削減量の算定は複雑化しておりまして、実態のない数字をなんとか統計等により算定、推定するなど非常に苦勞の多いことを実感しております。その中でも家庭部門と業務部門がそれぞれ結構な量の削減をされております。いろいろな算定の仕方、考え方があると思います。全国や愛知県でも特に産業部門が努力して大きく減らしていただいている中で、やはりどうしても家庭部門、業務部門が伸びて困っている。愛知県でも1990年比3割以上とか伸びている分野となっています。このところ削減をされているということでいろんな数字が出ています。資料2-2の一番左の原単位の比較では、家庭部門では1.93から1.85ということで、4%ほど削減されている、つまり効率が良くなっている。一方で一番右では世帯数が4割近く増えている。また業務部門でも効率は良くなっているけど延床面積は増えている。効率が良くなった部分と、活動量が増えた部分とかかけ算してみてどうかというところについて、こういう計算が複雑なのは重々承知していますが、ご確認いただければと思います。あと、みなさん色々議論されている中で複雑で分かりにくい部分が多いと思います。温室効果ガス排出量を計算するときには全体の量なのか、原単位のような効率のところを上げていこうといった議論もあろうかと思えます。例えば全体の排出量を一つ通して書いていただくと分かりやすいかと思えます。それを達成するためのバックデータとして原単位や活動量の増減があると思っただけであればいいかなと思います。そういう風に整理をしていただくと分かり易くなると思います。

事務局：ありがとうございます。テクニカルな部分で数字等のデータや先々の目標の部分も含めて再度整理させていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

委員長：最後に、その他連絡事項等について事務局からお願いします。

事務局：参考資料3をご覧いただきたいと思います。今後のスケジュールについてご説明します。今年度は本日の会議も含めまして3回を予定しております。次回は10月頃を計画しております。その時には今日いただいたご意見、ご議論を踏まえまして、目標についてあるいはその取り組み施策について案を出していきたいと思います。また、それについてご意見を頂けたらと思います。それから3回目を12月の終わり頃に予定しております。その時には計画の素案を10月の議論を踏まえて作成し、ご意見を伺いたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。年が明けますと、市の取り組みになりますが、環境経済委員会への提案、パブリックコメントの実施などを踏まえまして3月の見直しまで進めてまいりたいと考えております。それぞれ日程のご案内については1か月前程度を目安に考えており、資料についても早めに配布したいと思っております。よろしくお願いいたします。

委員長：それでは、本日は議事の円滑な進行にご協力いただきましてありがとうございます。進行を事務局にお返しします。

事務局：委員長ありがとうございます。委員のみなさまもご意見頂きありがとうございます。これをもちまして、第1回推進会議を閉会させていただきます。