

会 議 要 録

名 称	令和7年度第2回豊橋市地球温暖化対策推進会議
開催日時	令和7年10月6日(月) 午後3時00分から午後5時00分
出席委員数	17人(委員数20人)
出席委員名	滝川浩史委員、東海林孝幸委員、坂井忠志委員、若田佳希委員、芳賀裕崇委員、 宮部年康氏(青木良浩委員の代理)、白井一男委員、渡辺則子委員、 中尾悦唯委員、伊藤嘉員委員、黒野有一郎委員、矢倉和幸委員、山村隆宏委員、 深津優太委員、田中久雄委員、大竹宏昌都市交通課長(金子知永委員の代理) 石川和志委員
欠席委員名	細田京子委員、加藤智久委員、長谷川季之委員
オブザーバー	愛知県 環境局 地球温暖化対策課
事務局職氏名	環境政策課長／井上知之 主幹／大塚英之 主査／廣瀬克昭 担当／岡村仁美 計画策定委託業務受託者／株式会社エックス都市研究所
議 題	(1)第2次豊橋市地球温暖化対策地域推進計画(2021-2024)の評価及び総括について (2)第2次豊橋市地球温暖化対策地域推進計画(改訂版)の素案について (3)その他
議事の概要	<p>1. 開会</p> <p>2. 議題</p> <p>(1)第2次豊橋市地球温暖化対策地域推進計画(2021-2024)の評価及び総括について</p> <p>(2)第2次豊橋市地球温暖化対策地域推進計画(改訂版)の素案について</p> <p>(3)その他</p> <p>3. 閉会</p>

令和7年度第2回豊橋市地球温暖化対策推進会議 会議録

日 時：令和 7 年10月 6 日（月） 午後 3 時00分から午後 5 時00分

場 所：豊橋市役所本庁舎東121会議室（東館12階）

委員数：17名／20名（うち代理による出席は 2 名）

○開会

○委員紹介（新規委員のみ）

○議題

- （1） 第 2 次豊橋市地球温暖化対策地域推進計画（2021-2024）の評価及び総括について
- （2） 第 2 次豊橋市地球温暖化対策地域推進計画（改訂版）の素案について

（事務局から別紙資料に基づいて説明）

委員長：ただいまの説明について何かご質問及びご意見はありますか。

委 員：「温室効果ガス」という言葉はどこからきているのでしょうか。英語由来なのでしょうか。「効果」というと良いイメージがありますが、実際には悪いものであり、抑制しなければならないというところに違和感があります。

委員長：「温室効果」は英語の訳語です。効果は「Effect」という意味です。温室効果ガスは寒いときには地球を保温するもので、氷河期には良い効果をもたらしていましたが、今は過度に温まり逆効果となっています。抑制しなければならないものという理解で間違いはありません。

委 員：資料 1 P.2で豊橋市の温室効果ガス削減量等のデータが示されていますが、国や県の値と比較検証をしてみたいです。豊橋市のデータだけをみても、どの程度達成できているのか分かりません。比較があると理解しやすいのではないのでしょうか。

また、資料 2－2 の素案で温室効果ガスの削減目標はこちらでよいかと思いますが、KPIについては、需要電力量そのものを削減するのでしょうか。国の目標も電力削減量は10%程度であり、この量が削減できるのか疑問です。電力量そのものなのか、再生可能エネルギーの普及などを踏まえた電源由来のCO₂の削減と捉えればよいのか確認したいです。

事務局：温室効果ガス削減量の国や県との比較に関しては、一覧表の形で示すのが望ましいと思いますが、この場でお答えできる情報として、直近のデータの2022年度の結果では、国は2013年度比で22.9%削減、愛知県は14.9%削減という状況です。

委員長：そういった情報は資料へ書き込んだ方がよいと思います。同規模の他市についても情報収集してみてもどうでしょうか。

事務局：2つ目のご意見の需要電力量の目標値は、省エネ化や再生可能エネルギーの自家消費により削減される量を積み上げて算定しています。かなり厳しい数字ではありますが、逆にこれが実施できないと、電力排出係数で削減される分を加味したとしても目標達成が難しいということで、このように目標を設定しています。

委員長：資料2-2 P.59の表にある需要電力量は、CO₂排出量に関わるエネルギーを使用した場合でそれを削減しようという計算であり、それ以外の部分でも一部削減したり、他のエネルギーに変えてCO₂排出量に関わる電力量を減らす形となっています。記載がわかりづらい部分があるため、注釈を入れるなどしたほうがよいと思います。

委員：資料1の現計画の評価及び総括の中で、卒FIT電源の有効活用のための取組の検討が課題とありますが、一般家庭が作る電気を自家消費せず、電力会社に売電する場合、CO₂削減効果はどのように反映されるのでしょうか。また、豊橋市としての削減効果に含まれるのでしょうか。

事務局：一般家庭の太陽光発電設備による再エネが電力会社に売電され、それが電力排出係数に還元されれば、その電力が供給されることにより、市内の温室効果ガス削減効果に寄与すると思われませんが、完全に把握するのは難しいという点が課題です。

委員：地域の方が売電した会社から電力を購入することで、地域の温室効果ガスの削減に繋がるということだと理解しました。

太陽光発電設備の設置後10年が節目となるパワーコンディショナーの更新費用の補助に関する記載がありますが、FITで売電していた家庭は屋根全体にパネルを敷き詰めて大量に売電しているケースが多く、規模は事業用と比較すると小さいながらも、発電のポテンシャルはあるため、卒FITのタイミングで蓄電池を導入することにより、夜間に昼間に発電した電力を自家消費してダイレクトに地産地消するようになると家庭部門における効果は大きいと思います。蓄電池の活用等どう効果を生み出すかといったような観点をしっかり押さえながら、今後の施策検討に繋げていただきたいと思います。

委員：資料2-2 P.59のKPIについては、1つ目は特定事業所の目標を積み上げて設定したとのことだが、2つ目の需要電力量についてはできれば詳しく検討してほしいと思います。例えば高圧／特別高圧電力で39%削減すると、実際の経済活動は一体どうなっていくのか、とても現実的な数字ではないと感じます。低圧部門も51%削減となると相当減らさないと実現できないです。実際の施策でどこまで削減するのか、どのように目標達成に向かって進んでいくのかということが大事だと思います。確かに2030年に目標達成するためにはこの数字が必要かと思われませんが、具体的な施策でどのくらい削減できるかという説明がないと、数字だけが独り歩きして実現ができるか疑問が残ります。KPIの設定根拠の前に、施策としてこのように進めないと目標に達しないという説明があった方が分かりやすいと思います。

委員：資料1 P.2の温室効果ガス排出量について、市民目線で見ると、何百万トンのCO₂を排出すると言われても分かりにくいので、豊川市や蒲郡市、人口規模が同じようなところで岡崎市や一宮市との比較があると、豊橋市がどういう状況かがよく分かると思います。産業構造が異なるため、一概には言えないと思うが、豊橋市がどういう位置付けにあるのか分かったところから進めた方が、市民にも伝わりやすいのではないのでしょうか。

委員：温室効果ガスの削減等、目に見えないものが多くて、何ができるかよくわからないところがあります。

資料2-2 P.21の「気候変動による影響と将来予測」で、農業における問題点として、温暖化によりカメムシ等の害虫が増えるため、カメムシに強い農作物を作るとあったが、今の状況を是として新しい農業体系に変えていくと読めてしまいます。自転車活用の推進ともありますが、今までそういうPRはされてきたのでしょうか。公共交通機関を使ってマイカーを減らす取組もされていると思いますが、温暖化対策に繋がるというPRがもっと必要なのではないのでしょうか。

また、緑化に関しても、もっと取り上げてよいのではないのでしょうか。緑化による排出権取引等が国際的にも出てきているので、もっと豊橋市の豊かな緑を利用する方法があるかと思います。

委員：地域で生活する立場から発言させていただきます。私は4つのK（健康・経済・環境・高齢化）の問題を生活レベルで考えて取り組んでおり、SDGsの目標に少しでも近づきたいと皆で話しています。

今日は資料2-2 P.40にある「シェアモビリティ」というよい言葉に出会いました。アリーナ建設でもこれに近い考え方が聞かれるため、これから現実化するとよいと思います。

緑被率は世界的にも話題になっていると聞きますが、「緑視率」というのは初めて聞きました。緑を目にする率ということでしょうか。豊橋は公園も多く、市民の緑に対する関心はとても高いため、温暖化問題に直結しながら、市民へのアピールになり、参加しやすくなるテーマだと思います。

委員長：大学では去年頃から、学生の交通の便とSDGsの観点から、自転車と軽自動車のシェアモビリティを実施しています。

緑視率平均値に関しては、今までの施策の評価とは方法や意味合いが異なり、8地点しか見ていないのでしょうか。例えばGoogleマップで全ての緑の部分を見るといった方法もあるのではないのでしょうか。今考えているやり方の代替の方法はあるのかもお聞きしたいです。

事務局：今回緑視率平均値として新しい目標を採用しています。こちらは、「とよはし緑の基本計画2021-2030」において指標として掲載されています。計算方法としては、主に駅前周辺が緑化重点地域に定められており、その中で8地点写真を撮影し、それぞれに緑が何%写り込んでいるかを平均した数値となっています。

委員：ドローンで豊橋公園の写真を撮影した人がおり、これから工事が進むと緑が減少するため、CG等を使って緑の比率がどう変わるか確認できるか相談しています。新しい機器を使いながら、見える形で還元してもらうことで、緑の大切さや温暖化問題が身近になっていくのではないのでしょうか。

委員長：関係する計画と連携してこのように設定しているということを計画上に記載し、この計画だけの話ではなく、豊橋市全体として取り組んでいる中での目標だと素案上で説明しておくとういいます。

委員：市役所まで来る際に利用する歩道は自転車も通行できますが、草がはみ出しているため、自転車での走行は非常に危険を伴います。自転車の利用促進のためには、そういった環境整備も必要です。

委員：市民からは国道に限らず、道路に関する要望が寄せられることがあります。緑があった方がよいという視点より、どちらかというと生活の利便性からの視点かと思われます。それぞれきちんと行政として取り組んでいきたいです。

委員：緑視率という、どちらかというと景観的にこれだけ緑があるとよいという感じがします。雑草があるとCO₂を吸収するというのも1つの意見であり、緑の基本計画における緑視率とは意味合いが違うのではないのでしょうか。

また、自転車が通りにくいという意見がありましたが、ご指摘の道路は愛知県が管理しているため、自転車通行区域に関するご意見は適切に届けたいと思います。

委員：私たちは公共交通を担っている事業者です。地球にやさしい乗り物を使うということでは、電車・バス・タクシーの他にも自転車等があります。自転車に関しては、サイクルアンドライドとして駐輪場整備や、自転車のまま電車に乗りできるサイクルトレインの取組も行っており、下車後の移動に自転車を組み合わせて、環境により移動ができるよう、会社として取り組んでいきたいと考えています。

また、市民アンケート結果で、「身近なことから行動する」とする回答が80%とのことだが、身近なことに関しては、既にレジ袋の削減やエコバッグ等は当たり前のように浸透しており、そこで終わらせるのではなく、個人レベルでできる取組を具体的に我々の立場からも発信し、豊橋モデルのようなものができると更によいと思います。

委員：資料1 P.7の農業生産基盤整備面積について、2025年の目標は381haと記載されている。ここから、資料2-2 P.44では2030年目標を300haと下方修正していますが、300haでもハードルが高いと感じます。耕作放棄地の問題は空き家と同様に考えると分かりやすいのですが、空き家では相続人がいなくて空き家になってしまう住宅が多いですが、条件が悪くないと次の人が借りてくれません。それと同様に、耕作放棄地も条件が悪いと農業者が借りてくれないため難しいという状況があります。市の農業関係部署と連携し、耕作放棄地が解消できるような施策を進めて欲しいです。

また、資料2-2 P.45の農業生産基盤整備のイメージ図について、施行前の状態の農地に対して、道路や水路を作って区画整理すると農業がやりやすくなるとの説明は確かにその通りですが、1年間かけて農作物を作り所得を得ている農業者にとって、区画整理には時間もかかるため、賛成する人は少ないという状況があり、そのことから圃場の整備が進まない現状についてご理解いただきたいです。

資料2-2 P.21に気候変動による影響ということで、高温耐性という言葉がありますが、作物には品種毎に適正生育温度があり、高温化が進むと適正温度を超えて生育が進まないことがあります。白米

熟粒はでんぷんが作り難く、中が白く濁っておいしくないお米になってしまうものであり、そのため販売価格も下がります。コシヒカリは高温耐性があまりなく、今は作り難い品種となっていますが、消費者がコシヒカリを好むため、農家はそれを生産しています。愛知県には高温耐性のある品種として「愛ひとつぶ」と「あいちのこころ」があります。コシヒカリだけでなく、愛知県の高温耐性のあるお米も是非、購入していただきたいと思います。

委員長：資料2-2 P.44に関しても、市でこのように施策を展開しているということで、他計画の目標を引用しているのであれば、先程と同様、元となる計画の情報も記載しておくとういと思います。

委員：町中を歩く事業を促進しつつも、この夏特に暑かったこともあり、まちなかを歩くことが過酷な状況になっているのは事実としてあるかと思います。環境について話をするときは、数値的な目標を達成する・しないの話になりますが、体感としての暑さ寒さは数値目標に置き換えても自分ごとにはなりません。また、目標が達成されたからといって、快適な環境になったとは限らず、数値目標を達成すればいいと言われると感覚的にはずれている印象があります。

この夏、豊橋は名古屋との気温差は4℃程ありましたが、海に囲まれた海洋性気候により風が強まったことで、温度上昇が大分抑えられているのを感じます。気温のことだけでなく、都市においては風の影響も大きいということも踏まえて、緑のことや都市環境のことを考えていただければと思います。

地球全体での温暖化の進行は、この先産業構造の大幅な変更がないと、とてもとめられないと思います。日本は少子高齢化による人口減少もあるため、都市や郊外の縮小や農地をどうしていくかも含め、環境を維持していくことを考える必要があります。京都議定書やパリ協定を見たときは心が躍りましたが、世界の情勢を見るにつけ、数値の話ではないと感じています。

委員長：都市の緑化について何か感じていることはありますか。

委員：駅前大通りの銀杏並木は神宮と同じ樹齢であるにも関わらず、毎回剪定され夏場は緑がない状況で、都市における日陰の形成に役立っていません。我々住民も都市の樹木から享受しているものを体感し、受け入れていく態度が必要だと思います。例えば、家の前の木の樹種を把握するとよいかと思います。

委員長：計画の中でいろいろと目標を示していますが、我々のところでやらないと、ますますやらなくなってしまうため、せめてそこまでやろうという目的があるかと思います。おっしゃるように、快適にするというのが一番よいところであり、目標をクリアした上で、更に快適になるための仕組みをいろいろ考えられるといいと思います。

委員：新しい建築に関してはZEHやZEB等、環境基準の高いものができつつありますが、建設コストの高騰もあり、ZEHやZEBの導入が困難であると思われ、今ある建物の気密性や断熱性を上げていくことが必要です。市内のすべての小学校で冷房を導入しましたが、建物の性能が良くないため、エネルギー消費の効率がよくありません。二重窓の導入や断熱性能を高める等、今ある古い建物に対して環境に寄与

するような改修することに社会が目を向けていく必要があると思います。

委員：温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比47%削減するというのはとても難しい目標だと思います。当社はCO₂排出量が多い方だと思うが、2030年に2022年度比42%削減というのは直感的には厳しく感じました。空調やLEDへの交換等、できることからCO₂削減に向けて努力して取り組んでいます。

また、リチウムイオンバッテリーの廃棄に関して、豊橋市でどう取り組んでいるか、特定の持ち込み場所があるのかお聞きしたいです。

事務局：リチウムイオンバッテリーは危険ごみとして回収しており、ごみステーションへ危険ごみの日に出してもらっています。

委員：個人的に、家を建てる際に太陽光発電を設置するかどうかを相談されています。自分の家には7～8年前に設置しており、15年で採算が取れると業者から言われましたが、10年経ったらパワーコンディショナーの更新が必要だったため、その件は伝えています。太陽光のローンが終わったら次にパワーコンディショナーのローンが始まるというような状況です。環境にやさしいのは分かりますが、勧めるべきかどうか迷います。環境のことを考えて、お金がかかっても勧めた方がよいか、市としてはどのような考えであり、どう答えたらよいか教えていただきたいです。

事務局：アンケートでも、太陽光発電を導入しない理由として、初期費用や維持管理の費用を挙げる方が多くいました。環境にやさしいだけでなく、電気代の削減や災害時に電力が使えるというメリットも併せて、導入を検討していただきたいです。市としても、市民や事業所に導入を進めてもらえるよう、計画の後半では再エネ導入のメリットの周知に取り組んでいきたいと考えています。

委員長：太陽光発電を導入する人に対して、10年後には付帯する機器の更新が必要になるとか、蓄電池も導入するとこういう使い方ができるということを、市からメッセージとして発信できるとよいと思います。業者によっては最初に導入してもらえればよいという言い方をする場合もあるかと思います。

委員：弊社は特定排出事業所で大量にCO₂を排出していますが、排出量で議論すると、生産量に比例して排出量が増えてしまうというジレンマに追い込まれてしまいます。排出量だけを目標にされてしまうと、燃料転換等を進めても追いつかず、排出量だけ増えてしまい、目標達成できなかったのは特定事業所のせいだと言われてしまうため、原単位の数字ではこれだけ改善したとか、市全体の産業が盛り上がったため、数値としては目標達成できなかったということが表現できないか、検討いただきたいです。

オブザーバー：先程2022年度の温室効果ガス排出量の比較の話がありましたが、愛知県と豊橋市で前提条件の違いはあっても、課題感は同じです。また、豊橋市の計画と同様に、県の戦略にも県内市町村との行政同士の連携について記載しており、引き続き連携をお願いしたいです。

県としても排出量削減への課題は産業部門であると考えています。資料2-2 P.31の新規施策のプラットフォームに関しては、県でも取組を進めており、県と豊橋市で対象範囲が異なるとはいえ、行政と

して似た動きにならざるを得ないが、周知などの情報を共有しながら底上げするということで、互いにWin-Winの連携ができればと思います。今もそのような関係が構築できていると思うため、引き続きお願いしたいです。

委員長：P.31の新規施策のプラットフォームについて、会員企業向けと限定されるような書き方になっていますが、会員企業とは誰を対象としているのでしょうか。また何故このように限定しているのでしょうか。愛知県も計画等においてこういう書き方をしているのでしょうか。

オブザーバー：県のプラットフォームは、中小企業向けの脱炭素経営を支援する取組の1つです。細かい取組レベルであいち地球温暖化防止戦略2030に記載するというより、中小企業向けの支援を行うという内容で記載しています。

事務局：市のプラットフォームに関しては、支援の対象は限定していませんが、県同様、どちらかといえば中小企業を想定しています。支援を受けるだけではなく、企業間連携等に取り組みたいと考えています。計画内での表現についてはわかりやすくなるように検討します。

副委員長：資料2-2 P.35のペロブスカイト太陽電池とは何でしょうか。

事務局：薄型で曲がり、軽量化された太陽電池であり、曲がることにより、今までの太陽電池が設置できなかった湾曲した屋根等にも設置できるよう開発されたものです。

副委員長：ペロブスカイト太陽電池が一般的に普及しているものでなければ、用語集に追加したほうがよいです。

資料2-2 P.54「極端な高温発生時の情報発信の実施」とは、具体的にどのようなものでしょうか。

事務局：環境省のアラートが発生される場合に、市民の方に熱中症対策を重点的に行ってもらおうよう呼び掛けるものです。

副委員長：熱中症に気を付けましょうという呼びかけ以外に、地域活動の延期や変更の情報も入れてはどうでしょうか。熱中症のうち7割がエアコン不使用ということで、高齢者や、電気代が払えずエアコンを使用しないということもあるため、情報発信とは少し違いますが、経済的支援があってもよいのではないのでしょうか。また、夏に停電すると熱中症になる可能性が高まるため、停電対策まで含めるとよいかと思います。

委員長：ペロブスカイト太陽電池の説明は用語解説へ追加してください。これは次世代の太陽電池で、数年以内に出てくると思われます。シリコン系のように固くないため、これが広まると再生可能エネルギーの普及に寄与するかと思います。

委員：資料1のP.2の計画前期における指標の達成状況について、いずれの目標もイコールCO₂削減の

数字としてつながっていくものだと思います。最後の環境学習については3万人近くということで、すごい数だと思いますが、これがどのようにCO₂削減等の効果に結びついたのかの追跡調査等が必要ではないでしょうか。参加人数だけでなく、CO₂の削減にどう貢献したかは必要な情報です。資料2－2 P.65の、地球温暖化への関心に関するアンケート結果で、20代・30代の関心が低いのは危惧せざるをえない状況で、そういう意味で、環境学習のあり方や対象者についても検討していただきたいです。

(3) その他

(事務局より次回の会議の予定など説明)

○閉会

以上