

令和6年度 第5回松戸市脱炭素専門部会 会議録

- 1 日 時：令和7年1月7日(火)13：30～15：00
- 2 場 所：オンライン
- 3 議 事（1）：松戸市における再エネ導入目標について
議 事（2）：松戸市地球温暖化対策実行計画の改定の方向性について
議 事（3）：松戸市グリーン購入等に係る基本方針の改定について

4 出席者：【委員】

- ・奥 真美 部会長
- ・濱島 憲二 副部会長
- ・有田 智一 委員
- ・芦名 秀一 委員
- ・岡田 真弓 委員
- ・角田 辰弘 委員
- ・武田 学 委員

【事務局】

- ・奈良場 健 （ゼロカーボンシティ推進担当室長）
- ・松戸 孝雄 （主幹）
- ・舟橋 琢磨 （主任主事）

【傍聴者】

0名

5 内容

(事務局)	ただいまから令和 6 年度第 5 回松戸市脱炭素専門部会を始めさせていただきます。司会を務めさせていただきます舟橋と申します。はじめに、本日の委員の出席状況についてお知らせいたします。現時点で出席者は 6 名となっており松戸市環境審議会条例第 8 条第 2 項に基づき、委員の過半数の出席により本会議が成立することを報告いたします。 なお、奥部会長は所用により少し遅れるとのことでしたので、これからの議事進行につきましては濱島副部会長にお願いしたいと思います。
(濱島副部会長)	それではこれより、私が議事進行をさせていただきます。 本審議会は公開となっておりますが、今回傍聴希望者はありますか。
(事務局)	傍聴につきましては事前の申し込みとしており、傍聴の希望はありませんでした。
(濱島副部会長)	それでは事務局からお手元の資料について確認をさせていただきます。事務局からお願いいたします。
(事務局)	資料につきましては、次第に記載させていただいているものを事前にお送りさせていただいておりますので、順次共有しながら進めさせていただきます。
(濱島副部会長)	それでは議事に移りたいと思います。本日の議題は 3 つございます。 (1) 松戸市における再エネ導入目標について (2) 松戸市地球温暖化対策実行計画の改定の方向性について (3) 松戸市グリーン購入等に係る基本方針の改定について まず議題 (1) 松戸市における再エネ導入目標について、事務局よりご説明をお願いいたします。
(事務局)	それでは、私から資料 1 に基づきまして、松戸市における再エネ目標についてご説明させていただきます。 2 ページ目に参ります。まず、松戸市における脱炭素シナリオの検討について、こちらは第 4 回でも少しご説明させていただいた内容になります。前回ご説明させていただきました、脱炭素シナリオにつきまして、もう 1 つ新たにシナリオを追加したものを、こちらに記載してございます。 まず、左側のグラフに色別にシナリオが記載してございますけれども、前回までは、今後特段の追加的対策を行わないシナリオである BAU シナリオ、国における省エネの施策が計画どおりに推進された場合の低炭素シナリオ、低炭素シナリオの省エネの施策に加えて、千葉県の実行計画における主要施策が松戸市においても推進された場合のシナリオである県水準シナリオがございました。こちらに加えまして、排出係数改

善シナリオというものを追加してございます。こちらの内容については、上記の県水準シナリオに加えて、いわゆる電力排出係数の改善が進んだ場合というようなシナリオとなっております。こちらの左のグラフの緑の線になりますけれども、電力排出係数のシナリオになりますと、2030年における排出推計量が1,484千t-CO₂になっておりまして2030年の目標の1,441千t-CO₂から、約40千t-CO₂の排出が多くなっているというようなシナリオとなっております。2050年まで同様の電力排出係数の改善が進んだと想定された場合、2050年において493千t-CO₂まで排出量が下がっていきます。

こちらの実線と点線の違いについてご説明させていただきます。実線と点線のいずれのシナリオも、2030年においては電力排出係数を0.37kg-CO₂/kWhで設定させていただいております。こちらは電気事業連合会が目標として掲げている数値に合わせて設定してございます。実線につきましては、2021年から2030年における電力排出係数の改善が2050年まで同様に続くと想定したシナリオでございまして、2050年の排出係数を0.19kg-CO₂/kWhとして推計しております。点線につきましては、2030年までの改善傾向がそれ以降2050年までそれほど進まなかった場合を想定して、2050年における排出係数を0.25kg-CO₂/kWhとして推計しております。こちらの実線と点線の差ですと、約90千t-CO₂の差がございまして、

次のページに参ります。先ほどお示ししました、脱炭素シナリオの達成に向けては、2050年時点でやはり493千t-CO₂ほど足りないというところがございまして、脱炭素シナリオでご説明させていただいたところは主に省エネを実施した場合のシナリオとなっておりますので、足りない分については再エネで賄うというような想定で、松戸市においてどういった再エネ導入目標が必要なのかをまとめてございます。

まず、2030年においては、必要な追加再エネ導入量が61MWとなっております。こちらの数値については、右下の表にございます松戸市で実行計画に掲げている目標排出量が1,441千t-CO₂となっておりますので、シナリオの推計排出量の1,484千t-CO₂との差分で、必要な削減量が約43千t-CO₂となります。そちらを再エネの導入量に換算した場合61MW必要となって参ります。2050年の場合ですと、目標は脱炭素ですので排出量を0千t-CO₂まで下げていく必要がございまして、シナリオの推計排出量ですと493千t-CO₂でございますので、その分だけ削減が必要となります。そのため、こちらを再エネの導入量で換算いたしますと、約696MW程度の追加的な導入量が必要となります。松戸市における最大導入ポテンシャルが900MWでございまして、現在、松戸市内で導入されている再エネが49MWとなっておりますので、2030年の再エネ導入目標を

	110MW、2050 年度の再エネ導入目標を 745MW として設定することを現在検討しております。 続きまして、4 ページ目に参ります。先ほど申し上げました、2030 年の 110MW、2050 年 745MW が、どの程度達成見込みがあるのかという点を推計しております。導入目標の達成に向けた考え方パターン①をご説明させていただきます。 こちらについては、再エネ導入目標の達成に向け、主要施策を再エネの設置とし、2030 年度の目標達成に向け新築建築物への再エネ導入以外にも、既存建築物への対策を積極的に促進した場合を想定しております。また、2050 年度の再エネ導入目標の達成には、さらに追加で必要な部分がございますので、そちらについては家庭及び業務系の事業所における再エネ電力の購入による導入で想定してございます。 まず、グラフの右側でございます施策による導入見込み量の考え方について説明させていただきます。再エネ設置による導入見込み量については緑色で示されております。①住宅 TR（トップランナー）制度、いわゆる現在、国で検討している新築戸建の再エネの設置の対策というところ。続いて、②導入可能な既存建築物への対策、こちらについては、導入が可能な既存建築物は住宅の耐用年数を考慮しまして、木造については 2025 年において築 5 年以内の建物、非木造については築 25 年以内の建物を導入可能なものと仮定してございますが、そちらの対策となります。③松戸市で現在、条例として設定することを考えている、義務化制度によるその他新築建築物への対策、これらが再エネ設置による導入見込み量となります。 また、2 つ目が、再エネ電力購入による導入見込み量となっております。こちらはグラフの中での青色で示されております。④市内世帯において、再エネ電力 100%使用する場合、⑤市内業務系事業所において再エネ電力 100%使用する場合ということで設定してございます。 施策別の導入見込み量の数値について、まず 2030 年度のグラフの説明をさせていただきます。①住宅 TR 制度で見込まれる量ですけれども、21MW 程度が 2030 年度までに導入されると見込まれています。そして②既存建築物への対策としましては、最大で 33MW 程度が導入されることが想定されます。こちらは、2030 年度において既存建築物における再エネ設置率が 26%程度まで増加していると仮定しております。そして③松戸市制度における新築建築物への対策で、2MW 程度が想定されます。また④、⑤について、市内世帯や市内事業所における再エネ電力 100%を使用する世帯や事業所が増えることで、再エネ電力への切替分が再エネ導入見込み量として換算されるという考え方ですが、2030 年度の段階で
--	---

	は特段対策をしないという想定で 0MW というところに置いております。こちらの増加量によっては、さらなる導入が見込めます。 2050 年においては、①住宅 TR 制度ですと 156MW、②導入可能な既存建築物のすべてにおいて再エネが設置された場合は 165MW 程度。そして③松戸市における制度で 12MW 程度。④と⑤の再エネ電力購入においては市内世帯の約 4 分の 1 が再エネ電力に切り換えた場合は約 169MW 程度。事業所も同じく 4 分の 1 程度の事業所が切り換えた場合 158MW の導入が見込まれるという想定になってございます。 続きまして、5 ページ目に参ります。先ほどご説明させていただきましたパターン①については、既存建物への再エネ導入促進パターンを想定してございましたが、こちらのパターン②については再エネ電力購入を 2030 年の頃から積極的に促進する場合を想定してございます。 まず、2030 年度の方のご説明をさせていただきますと、先ほどと同じように①住宅 TR 制度では、21MW が 2030 年度に想定されます。②導入可能な既存建築物の対策については積極的に促進しない想定で 0MW としてございます。③松戸市制度によるその他新築建築物対策では、先ほど同様に 2MW を見込みます。また④と⑤で市内世帯及び市内業務系事業所において再エネ電力への切替をそれぞれ 5%が実施した場合、世帯では 34MW 程度、事業所では 32MW 程度の、新規導入が見込めます。 2050 年においては、①住宅 TR 制度による新規戸建対策による見込み量 156MW は先ほど同様でございますけれども、既存住宅につきましては、51MW 程度となっております。こちらの 51MW については、導入可能な既存建築物の約 36%において再エネが設置された場合を想定してございます。③松戸市制度によるその他新築建築物対策では、12MW 程度となっております。④世帯における再エネ電力購入については、世帯の約 36%が切り換えた場合は 243MW 程度、また、業務系事業所につきましても同様に 36%程度が切り換えた場合 228MW 程度が導入見込みとして推計されてございます。 このように、既存建物への再エネ導入促進や、再エネ電力の購入を促進することで、現在検討しております再エネ導入目標の達成が見込まれます。今回設定した、再エネ導入目標について、ご意見いただけますと幸いです。資料 1 につきまして、説明を終わります。
(奥部会長)	遅れて入りまして、申し訳ございませんでした。濱島副部長、進行をしていただきましてありがとうございます。では、ここから私の方で引き継いで進行いたします。 ただいま資料 1 の再エネ導入目標に関してご説明いただきましたけれども、前回説明いただいていた内容については皆様から概ね、ご了承いただいていたと考えておりますけれども、今回はパターン①とパターン

	②の2パターンが示されておりますので、それらについてご意見を頂戴したいと思いますがいかがでしょうか。
(芦名委員)	ご説明ありがとうございます。 確認なのですが、パターン①かパターン②のいずれかを選ぶという話なのでしょうか。いずれにしても再エネ電力購入というのは、松戸市の特性上致し方ない部分があるかと思うのですが、松戸市内での再エネ設置を諦めるというののもいかなものかなという気はするので、考え方としてはパターン①をベースに、電力購入をしてくれる人もいるでしょうということで上積みをしていく考え方の方が、良いのかなと考えます。 2030 年で緩めたからといって 2050 年より急激に増やすというより、2030 年に向けて努力もしつつ、そのまま 2050 年に向けても努力する。さらに、住宅や業務系も含めてなかなか再エネ設置が難しい部分もあるかと思うのですが、難しい部分については、電力購入も考えても良いという見せ方が良いような気がします。特にパターン②の方の緑の再エネ設置の部分、2030 年度で②導入可能な既存建築物の対策について、パターン①と比較すると 33MW 落ちている部分についても諦めることなく、ただし④市内世帯において再エネ電力 100%使用の 34MW、⑤市内業務系事業所において再エネ電力 100%使用の 32MW を上乗せしていく。2050 年度についても④の 243MW と⑤の 228MW を上積みしていく考え方の方が良いように思います。この辺り、パターン①か②かという話なのかというところと合わせて伺いたいと思います。
(事務局)	ご認識のとおり、このパターン①かパターン②かという話ではございません。ただ、やはり既存建築物にどれほど乗せられるのかというところが議論としてあるかなというところでございます。再エネの直接設置以外の部分で再エネ電力購入をメインで進めていった場合、どのような推計が考えられるのかというところで、パターン②を示させていただいているところでございます。おっしゃるとおり、やはり、既存建築物への再エネ設置は全国で進めていく必要があるかなとは思いますが。新築戸建対策だけではどうしても再エネの目標には到達しない部分がございますので、既存建築物への対策も進めながらも、やはり都市部である特性上、再エネ電力の購入について今後考えていく必要があると認識してございます。やり方については、内部でも話し合っていくべきことかなとは思いますが、またご意見いただければと思っております。
(芦名委員)	ありがとうございます。是非、自分たちでできる再エネ設置目標を掲げた上で、それも努力しつつ、外からも調達して、結果として、目標達成していけば良いのかなと考えますので、是非ご検討いただければと思います。

(奥部会長)	今おっしゃっていただいたとおりかと思います。やはり優先順位の考え方を明確にしておくことが重要です。市内でしっかりと賄える分は、そこは徹底的にできるところはやって、それでもおのずと足りない部分が出てくるので、それを外から購入するということは致し方ないと、そういった物事の考え方の優先順位を、まずしっかりと確認するようにお願いしたいと思います。 あとは、委員の皆様、本日この方向でということでご了承いただきたいと考えております。この 2030 年度の再エネ導入目標、110MW と数字が出ていますが、それから 2050 年度については 745MW という数字が掲げられていまして、その根拠はこの前のスライドで、必要削減量から逆算してということを出していただいているところなので、この 2030 年度と 2050 年度の再エネ導入目標については、応じた数字を掲げていくということではよろしいかどうかというところですね、今日は改めて確認をさせていただく必要があるかなと思います。その上で、この目標達成のために何をどの程度導入していくのか、もしくは購入してくるのかという内訳については、先ほどの物事の考え方の順序を踏まえて、パターン①が多分基本になるかと思いますが、そこからパターン②の間にもいろいろ考え方、やりようといいますか、内訳のパターンはあるかと思いますが、それについては今後、もう少し時間をかけて見極めていくそういったところで、ご了承いただければよろしいかなと思っておりますが、事務局そういった整理でよろしいでしょうか。
(事務局)	差し支えございません。
(奥部会長)	わかりました。では、この 2030 年度、2050 年度の再エネ導入目標の部分につきまして、何かご意見ございましたら、お願いいたします。 では、皆様領いてくださっているようですので、ご賛同いただいたということにさせていただきます。内訳につきましても先ほど芦名委員からご指摘あったとおりの考え方が基本になるかと思いますが、そこは今後ですね、議論していくということで、お願いしたいと思います。 パターン①、パターン②のご説明いただきましたけれども、少し資料からはわからない部分がありました。例えば、先ほどの再エネ電力購入量の割合まではおそらく資料に落とし込んでいないですね。
(事務局)	5 ページ右下にございます注釈に、文字が小さいのですが、一応前提条件を記載させていただいております。2030 年においては世帯の 5% で、2050 年においては 36% で設定しております。4 ページの前提条件について、ご説明させていただいてもよろしいでしょうか。
(奥部会長)	はい。お願いします。

(事務局)	まず、パターン①既存建物への再エネ導入促進についてですが、こちら 2030 年においては、既存の設置割合が実績で約 8%となっております。そこからさらに、追加されて設置割合が 26%まで増加した場合という前提となっております。2050 年になりますと、国の目標として導入が合理的な建築物への再エネの標準化設置と掲げられておりますので、それと同等に導入が可能な既存建築物の 100%というところで前提条件として設定させていただいております。 再エネ電力購入ですが、市内世帯及び市内業務系事業所においては、2030 年は切り換えが行われないというような前提で、推計しているところでございます。逆に 2050 年においては、市内世帯及び市内業務系事業所において約 25%が再エネ電力に切り換えた場合を想定して推計しています。 続きまして、パターン②の説明に移ります。こちらはまず導入が可能な既存建築物の対策についてですが、2030 年においては、現状維持で新規の導入を想定していない設定でございまして。2050 年においては、導入が可能な既存建築物の 36%程度に再エネが設置された場合で想定してございまして。続きまして、再エネ電力購入についてですが、こちらは世帯及び事業所の約 5%が再エネ電力を購入した場合で推計されています。2050 年においては、世帯と事業所いずれも、約 36%が再エネ電力に切り換えた場合で推計してございまして。
(奥部会長)	確認いたしました。では、議題(1)につきまして、他に何かご意見や確認されたい点などございますか。
(濱島副部会長)	この資料で、施策が①から⑤まであるのですよね。これが棒グラフの中に埋め込まれているわけですよね。ですから、例えば、パターン①の場合ですと一番左下のいくつかの施策の中で、緑色の住宅 TR 制度の効果、これが①ということで良いのですよね。
(事務局)	はい。ご認識のとおりです。
(濱島副部会長)	それでしたら、両方とも見せ方を一致させたほうが良いような気がします。下表では色ですが、施策については番号で書いてあるじゃないですか。一致させた方がよりわかりやすいような気がいたします。
(事務局)	はい。ご指摘ありがとうございます。
(奥部会長)	はい。では、そこは見せ方の工夫をわかりやすいようにお願いいたします。ありがとうございます。他はいかがでしょうか。
(芦名委員)	今話に挙げた見せ方の部分で、何 MW と言われても、私も正直すぐにはイメージが出てこないのです、おそらくこの資料自体が外に出ていったときに「住宅で何 MW」と言われても一体何軒ぐらいに相当するのか想

	像しづらいかと思います。「実際何軒ぐらいが入っていますよ」と、そのような見せ方も考えていただければと思います。業務系の方はアイデアがないのですが、総量だけではなくて、建物のボリュームとしてどれくらいなのかというのを検討いただければ大変ありがたいかなと思います。 もう1つはとても細かい話なのですが、2050年目標のところで再エネ導入量（実績）49MWという部分、おそらく太陽光発電だと思うのですが、寿命が長く見ても25年ぐらいなので、2024年の実績が2050年まで使われているかという疑問なところはあります。この辺りはもう少し考えていただいた方が安全な気はするなというのを改めて、気づいたということで共有させていただきます。
（事務局）	おっしゃるとおり、やはり日頃から触れていても少しわかりづらい部分もあるかとは思いますが、ご指摘いただいた点につきまして工夫させていただきます。 また2点目についてですけれども、おっしゃるとおりでございます。49MWはFITのデータから取ってきている数値となっております。太陽光発電設備が2050年までそのまま持つかどうかは、ご指摘のとおりかと思いますが、そちらを含めるかどうかについても検討させていただきます。
（奥部会長）	導入量（実績）の49MWをそのままずっとスライドさせるというのは、確かに無理があるというか、おかしいので、どのように置き換えるかというのはご検討ください。 それでは、大きな再エネの導入目標につきましては、ご了承いただいたということで、また細かい部分は今後検討していただければと思います。引き続きよろしくお願いいたします。それでは次の議題に移らせていただきます。 議題（2）松戸市地球温暖化対策実行計画の改定の方向性について、事務局から説明をお願いいたします。
（事務局）	はい。ではまず資料2からご説明させていただきます。資料3について、続けてご説明させていただきます。 資料2 地球温暖化に関する近年の動向についてご説明させていただきます。 2ページ目になりますけれども、皆様ご存知のことも多いかと思いますが、まず基本的な情報ということで、次年度の区域施策編の改定に向けてどういった点を押さえておかなければいけないのか、近年の動向や基礎情報について少し整理させていただいております。まず、2023年3月に公表されております、IPCC第6次評価報告書がございますけれど

も、気候変動に関する最新の科学的知見をまとめた報告書となっておりまして、そこで指摘されている 3 つの事項がございます。気候変動による損失・損害がすでに深刻な影響を及ぼしていること、気候変動に対する人間の影響について「疑う余地がない」こと、そして各国の温室効果ガス排出量削減目標と実施政策についてはパリ協定の目標達成にギャップがあり不十分であること、の 3 つが指摘されております。世界平均の気温を 1.5℃以内に収めるためには、より大幅かつ速やかな温室効果ガス排出量の削減が求められるというところでございます。世界的には 2019 年比で 2035 年までに世界全体で 60%の CO2 削減が必要であると指摘されております。

こちら下の方にありますのが、世界における CO2 排出量のシナリオ別将来予測です。上の 3 つのパターンについては、現在の化石燃料依存型の発展のもとで気候政策を導入しないパターン、地域対立的な発展のもとで気候政策を導入しないパターンや、中道的な発展のもとで気候政策を導入した場合パターンというところで、いずれも、やはり 1.5℃に抑えるには足りない部分がございます。そのため、世界的にも気候変動対策が求められます。

続きまして 3 ページ目に参ります。先ほど少し出ておりましたパリ協定についてご説明させていただきます。2015 年にパリ協定が採択されておりますが、こちらは国連気候変動枠組み条約、いわゆる COP21 で採択されており、2020 年以降の気候変動の問題に関する国際的な枠組みというところでございます。世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃よりも十分低く保つとともに 1.5℃に抑える努力をしていくことが記載されてございます。主要排出国を含めてすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出すること、共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けることも、パリ協定に記載されております。さらに、適応の長期目標の設定や各国の適用計画プロセスや行動の実施など、適応に関しても実施記載が必要となっておりまして、イノベーションの重要性の位置付けなどもパリ協定に記載されてございます。各国の削減目標ということで、日本が最初に出した削減目標が 2013 年度比で 26%削減でございます。

続きまして 4 ページ目に参ります。こちらは SDGs の採択についてのご説明になります。皆様もご存知かと思いますが、持続可能な開発目標というところになっております。2015 年に国連で採択されておりまして、先進国・途上国すべての国を対象に、経済・社会・環境の 3 つの側面のバランスがとれた社会を目指す世界共通の目標で、17 のゴールと 169 のターゲットから構成されていて「誰 1 人取り残さない」という点

が強調されております。こちらについては 2030 年までに達成することが目標とされております。

続きまして、5 ページ以降で国内の動向についてご説明いたします。

こちらは国での地球温暖化対策計画ですけれども、令和 3 年に閣議決定されているものとなっております。目標の実現のために脱炭素を軸として成長に資する政策を推進するとしておりまして、国では中期目標として、2030 年度において、2013 年度比で 46%削減まで押し上げ、さらに 50%の削減の高みに向けて挑戦を続けていくとなっております。計画に位置付けられている取り組み例としましては、再エネ・省エネを中心に、改正温対法に基づいて自治体が促進区域を設定して、地域に裨益する再エネ拡大を推し進める等がございます。また産業部門や運輸部門においてもイノベーション支援などを行うことで、削減を現在進めておりまして、分野横断的な取り組みとして、2030 年度までに 100 以上の「脱炭素先行地域」を創出するとしております。また、その他の取り組みとしても、バイオ燃料や水素をはじめとする脱炭素燃料の利用や、地域のレジリエンス強化といったところも合わせて進めようという状況でございます。

続きまして 6 ページ目の気候変動適応計画についてご説明いたします。こちら 2021 年に閣議決定されているもので、気候変動の影響による被害の防止や軽減、国民の生活の安定、社会経済の健全な発展、自然環境の保全及び国土の強靱化を図るための安全・安心で持続可能な社会を構築するところが目的として定められていまして、主に防災、安全保障、農業、健康等の幅広い分野に適応策を拡充してございます。先ほどの地球温暖化対策計画は、気候変動の影響の緩和というところで CO2 を削減することがまず重要であるというような計画となっておりますけれども、緩和しきれない部分についてどうしても適応していく必要があるというところで、こちらの計画が作成されております。気候変動の影響への適応策とございますけれども、例えば農業・林業・水産業では、高温によるコメの品質低下への対策、また水環境・水資源では、地下水位の低下への対策等が必要となってまいります。その他、様々な施策が計画には反映されてございます。

続きまして、7 ページ目ですけれども、こちら第 6 次環境基本計画になっておりまして、令和 6 年 5 月に閣議決定されたものとなっております。国において決定されているこちらの計画ですけれども、環境保全を通じて国民一人一人の「ウェルビーイング/高い生活の質」を実現することを最上位の目的としてございます。グリーンな経済システムや、国土、地域、暮らし、科学技術、イノベーション、国際に関する 6 つの重点戦略を掲げております。こちらについては、気候変動もさることなが

ら、環境全体に関する計画となっておりますので、こういった部分との整合性を図っていくことが、計画としては求められます。

続きまして、8 ページ目は、2021 年の 10 月に閣議決定されております第 6 次エネルギー基本計画となっております。脱炭素化に向けた世界的な潮流、国際的なエネルギー安全保障における緊張感の高まりがございませけれども、そういったところから日本のエネルギーの需給構造が抱える様々な課題を反映してございます。「2050 年カーボンニュートラル」が、国の目標として決められておりますので、その実現に向けたエネルギー政策の道筋が示されてございます。2030 年度の電源構成案なども記載されておまして、再エネの構成割合を約 38%までに引き上げたというようなことになっております。第 6 次エネルギー基本計画は、現在改定の最中でございますので、さらに再エネの割合は引き上げられることが想定されます。

続きまして、千葉県地球温暖化対策実行計画についてご説明いたします。こちらは令和 5 年に改定されたものでございますけれども、2030 年度の温室効果ガスの削減目標が 2013 年度比で 40%削減とされております。また、令和 6 年には「再生可能エネルギーの促進区域の設定に関する環境配慮基準」を策定して、盛り込んでございます。こちらについては、温対法による再エネ促進区域に係るものでございまして、国の基準の他に県の基準で、こういった部分には再エネの導入を促進しないで欲しいというようなところが決められております。千葉県の実行計画において掲げられている政策としましては、再エネ等の活用や、省エネの促進、さらに地球温暖化対策に資する地域環境の整備・改善、他にも循環型社会の構築、そして家庭や事業者への普及啓発、市町村への取組支援といったところや、フロン対策の推進などがございます。また、各主体別に取組目標も決めており、そういったものも参考にする必要があるかなと思います。

次のページに参ります。2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略が、国によって出されております。こちら 2020 年に日本が「2050 年カーボンニュートラル」を宣言したことを受けて、民間企業が大胆な投資をし、イノベーションを起こしていけるような環境づくりというところがまず軸として置かれてございます。「2050 年カーボンニュートラル」を実現するためのエネルギー政策及びエネルギー需要を見通して議論を深めていくにあたっての参考として示されているものとなっております。成長が期待される 14 の分野、下の方に記載されておりますけれども、この産業において高い目標を設定し、あらゆる政策を動員する方針を掲げてございます。

続きまして 11 ページ目になりますけれども、現在、国内でも脱炭素に資する最新技術の開発や実用化が進められております。まず、左上の方からご説明いたしますけれども、ペロブスカイト太陽電池、こちらは既存のシリコン型とは異なる素材で作られておりまして、研究開発レベルでエネルギー変換効率が既存のものに迫っておりまして、さらに軽く曲げやすいといったところ、あとは製造コストを下げやすいところが特徴でございます。ペロブスカイト太陽電池が普及することで再エネの促進も期待されます。

続きまして左下、ZEH+、ZEB の高度化というところ。既存の設置基準に加えて、さらに高度な水準の ZEH+が、現在開発として進められております。ZEH+に関しては、省エネ率が 20%から 25%の一定引き上げに加えまして、蓄電池や V2H の設備などを活用するようなものとなっております。続きまして、右上の次世代建材ですけれども、省エネの促進が期待される工期短縮可能な高性能断熱材や、快適性向上にも資する蓄熱・調湿建材となっております。ZEH 化、ZEB 化は新築において有用とされておりますけれども、既築の対策において、省エネの改修を行う際にこういった次世代型の建材を使うことで、省エネや断熱の効果が上げられると考えられております。

右下 CO2 吸収コンクリートですけれども、大手ゼネコンの開発商品となっております。こちらの「CO2-SUICOM」はコンクリートが固まる過程で CO2 を吸い込むことで、CO2 を固定することが可能となっております。また、セメントの半分を、特殊な緩和材や、産業副産物に置き換えることで、火力発電の排気ガスなどに含まれる CO2 をコンクリートに大量に固定することが可能です。

最後のページに参ります。メタネーション技術ですけれども、メタネーションは、水素と CO2 から天然ガスの主成分であるメタンを合成する技術でございます。CO2 を原料としますので、脱炭素化の有望な技術として位置付けられております。また、メタンは、都市ガス、合成ガス等と同じような用途として想定されておりますので、既存のエネルギーインフラを使うことが可能とされております。

左下、非接触式給電システム・走行中給電システムがございます。非接触式給電システム、いわゆるワイヤレス給電システムは、ケーブルやプラグを繋がなくても電力を送電伝送できるという仕組みになっておりまして、最近では、スマートフォンでの充電の方式などで見られるかと思えますけれども、EV の充電でも期待されております。

右上、AI を活用したエネルギーマネジメントについてですけれども、こちら効率的かつ安定的な電力供給に向けた、ビッグデータの活用や AI・IoT の活用が考えられておりまして、EV・蓄電池・電気機器等の最

適制御システムの規格・基準の整備が現在実施されております。再エネを導入することで懸念されている電力の安定供給の課題も、こういったもので、改善されることが期待されております。

最後になりますけれども、ナッジ・BI-Tech というところ。こちらはナッジやブースト等の行動科学の知見に、さらに AI や IoT 等の先端技術を組み合わせることで、個人や世帯のエネルギー使用実態の把握や、環境配慮行動の実施状況を収集して高度に解析することが可能とされております。

以上、実行計画の改定に役立てる既存情報として、触れさせていただきました。

では続きまして、資料 3 松戸市の地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定の方角性についてご説明させていただきます。次年度、市の方で区域施策編の改定がございますので、それに向けた現行計画の整理と、次年度検討していく必要がある事柄についてのご説明になります。

まず左上の現行計画の基本的事項についてですけれども、計画の位置付けとしては、「地方公共団体実行計画（区域施策編）」及び、「地域気候変動適応計画」に相当する計画が、現行の計画となっております。計画の期間は 2022 年度から 2030 年度までの 9 年間となっております。現行計画では 2030 年度の中期目標として、2013 年度比 46%削減が掲げられておりまして、2050 年の長期目標においてはゼロカーボンの実現が掲げられております。

下に参りますけれども、松戸市における CO2 の排出の現況について整理しております。松戸市の CO2 排出量は 2013 年度以降、年々減少しておりますけれども、最新の 2020 年度の排出量は 2,082 千 t-CO2 で、2013 年度比にしますと 21.6%削減となっております。着々と目標達成に向けて削減が進んでいる状況となっております。部門別ですと、削減率が、産業部門で 25.6%と最も多く削減されておりまして、家庭部門で 23.9%、業務部門ですと 23.7%、運輸部門ですと 13.5%という順となっております。2050 年のゼロカーボンの実現に向けては、こういった削減がありますけれども、引き続き、省エネや再エネをはじめとした施策が求められる状況となっております。

現行計画の施策体系についてご説明いたします。松戸市の現行計画の施策体系 4 つの柱で構成されておりまして、柱 1 が省エネルギー及び再生可能エネルギーの普及促進となっております。こちらについて主に 3 つ、1-1 で家庭における省エネ化、再エネの活用となっております。1-2 で、業務部門と産業部門のところですが、事業所における省エネ化、再エネの活用となっております。家庭及び事業所においては、いずれも、省エネ行動の促進と省エネ設備の導入、再エネの活用促進と、

廃棄物部門に当たります 3R の推進というところが施策として盛り込まれております。また、1-3 としましては、市における率先的取組の推進で、職員の率先的な取組の推進、公共施設における再エネ・省エネ設備の導入となっております。

柱の 2 としましては、脱炭素型のまちづくりの推進となっております。まず 2-1 が、脱炭素型のまちへの転換となっておりますけれども、住まいや建築物による家庭や事業所等のエネルギー性能の向上、また脱炭素型のまちづくりの推進になっております。2-2 においては、運輸部門に相当しますけれども、環境負荷の少ない交通システムへの転換で、移動手段の脱炭素化の推進、交通の円滑化による環境負荷の低減が施策として盛り込まれております。

また、先ほど地域気候変動適応計画に相当することを、ご説明いたしましたが、こちら柱の 3 で記載されております気候変動への適応の推進がございます。3-1 で気候変動に伴う災害対策の推進やグリーンインフラの推進、3-2 で気候変動に起因した健康影響被害の軽減が施策として盛り込まれております。柱の 4 においては地域における連携の推進と、環境活動等の推進などが盛り込まれてございます。

では、右上に参ります。区域施策編の改定の際に盛り込んでいく必要があるものについてご説明させていただきます。まず先ほどご議論いただきました再エネ導入目標についてご説明いたします。こちらについては先ほど決定いたしましたとおり、2030 年度の目標として 110MW、2050 年度の目標として 745MW を記載する方向性で検討しております。こちらについては達成に向けた施策なども、改定計画には盛り込んでいく必要があると考えております。

また右側に移りますけれども、温対法による再エネ促進区域の検討がございます。本年度の部会で議論いたしました、再エネ促進区域について、こちらは建築物省エネ法に基づく再エネ促進区域の検討となっておりますけれども、温対法による再エネ促進区域が、もう一つございますので、そちらの促進区域を設定することで、地域の合意形成を図りつつ、環境の適性に配慮した地域に貢献する再エネの推進が期待されるというところが、ポイントとしてあります。千葉県で掲げられております環境配慮基準に配慮しながら、促進区域に含めない区域や考慮が必要な区域などを示すことが求められます。再エネ促進区域を決める場合は、区域施策編の中で、それらに関する事項を示していく必要があります。

では、右下に参ります。先ほどの資料 2 でもご説明させていただいたことと、資料 3 で先ほどまでご説明いただいたことを受けまして、計画の改定にあたって検討すべき事項や関連する新規キーワードを下記に示してございます。こちらは国の地球温暖化対策計画や環境基本計画エネ

	ルギー基本計画の見直し状況など、様々な計画の見直しも行われておりますので、そういった状況、さらには最新技術の動向なども考慮しまして、新たな施策を盛り込んでいくことが求められます。 2050 年のゼロカーボンの実現に向けては、再エネの最大限導入や、エネルギーの効率的な利用など、そういった部分での再エネや省エネが求められております。また、住宅・建築物の高付加価値、エネルギーの地産地消や、スマートモビリティ、脱炭素促進区域等の取組がございます。また、環境と経済の好循環においては、グリーン産業や GX 化も新たなキーワードとしてございますので、そういった部分や、サプライチェーンの脱炭素移行や ESG 地域金融など、新たなキーワードなどにも着目していく必要がございます。最新技術動向については先ほどご説明させていただきましたものなど、さらに今後も新たなものが出てくるかと思っておりますので、改定の際に盛り込んでいく想定でございます。また、その他キーワードとしまして、地球温暖化対策実行計画に含めるかどうかというところがございますけれども、関連するものとして、ネイチャーポジティブやグリーンインフラ等が新たなキーワードとして考えられます。また、改定に必要な検討事項として、計画に盛り込んでいく必要があるものをまとめております。まず、2035 年、2040 年における CO2 削減目標が国によって新たに示されますので、そういった部分も含めて松戸市内で、2030 年の目標ではなく、2035 年、2040 の目標を立てるかどうかについても検討が必要と考えられます。また市民アンケート調査というところがございます。再エネ導入目標の方でご説明させていただきました、市民の世帯における再エネ電力の切り換えについて実態を把握するため、また太陽光発電の設置義務化に関するご意見などを頂く目的で、アンケート実施を検討してございます。また、市で実施しております、環境未来会議による提言内容の反映なども検討事項として挙げられます。さらに、建築物省エネ法や温対法による再エネ促進区域なども、計画に盛り込む方向性で検討が必要であると考えられます。 松戸市内の区域施策編の改定の方向性についてご説明させていただきました。資料の説明は以上となります。
(奥部会長)	資料 2 と資料 3 の内容をご説明いただきました。 資料 2 につきましては、国内外の動向ですとか技術革新の動向について、周辺の情報と言いますか、変遷についてお話をいただいて、資料 3 は、実際にそういった動向を受けて、今後松戸市で地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を改定していく際の方向性や盛り込むべき内容に関わるキーワードをお示しいただいたところです。 確認されたい点やご意見ございましたらお願いしたいと思います。

(岡田委員)	ご説明ありがとうございました。最新技術の動向というところにもご紹介がありましたとおり、再エネの大量導入が進んでいくと、それに伴うリスクも必ず発生してくると思っております。その対策が、松戸市内の今後の方向性に盛り込まれた方が良いと思った次第です。 例えば、太陽光発電は日照に左右されるため、調整電源というものが必要となり、火力等電源を確保する必要があります。これに伴って、発電コストが上がることとなります。蓄電ですとか、エネルギーマネジメントシステムですとか、ロスがないような整備をしていくことで、電力面でもコスト面でも、ムダを削減できると思いましたので、今後の方向性の中にリスクに伴う何かの対策も、入れてはどうかという意見でございます。
(奥部会長)	資料３ですね。資料３に、現行計画ですと脱炭素のまちづくりの柱がありますけれども、多分そのまちづくりとの関連において、災害対策の観点からも考えられるかと思えますけれども、そういったエネルギーマネジメントシステムであるとか、もしくはその蓄電池といったような要素を入れておいていただくということですかね。多分地域レジリエンスの向上など、割と大きな言葉では表現されていて、その中に入るといえば入るのかもしれませんが、岡田委員がおっしゃったような内容が、より明確になるようにキーワードとして落とし込んでおいていただければと思います。実際の改定作業は来年度ということになりますので、今回は情報共有となります。こういったキーワードで漏れているところがないかといったようなことで、アイデアをいただければということだと思います。
(芦名委員)	広く言えば既に入っている内容かもしれませんが、教育についても、もう少し触れていただけると良いかなと思います。もちろん、様々な場面での普及啓発、あるいは環境活動等の推進が４－２の方に入っておりますけれども、教育という部分というの、目に見えるような形にさせていただけるとありがたいかなというのが１つ。 これも公共の率先行動に該当する部分だと思いますが、ショーケースのような形で技術を紹介する取組もあるかと思えます。先ほどさまざまな技術のご紹介がありましたが、市民の立場から見ると「いろいろ技術があると言われても本当に大丈夫なのか」と思われることもあるのではないのでしょうか。岡田委員がおっしゃったバランスの話も重要ですし、いろいろな観点から「自分たちの暮らしがちゃんと成り立つのか」という点を気にされる方も多いと思います。そこで、大規模でなくてもよいので、松戸市内のどこかの施設に有効そうな技術を率先して導入し、ショーケースとして市民に見てもらう仕組みを作るのはいかがでしょうか。

	か。これも普及啓発の一環ではありますが、単に「率先行動」として取り組むだけでなく、多くの人に見てもらい、納得感を持っていただけるような視点を加えることが大切だと思います。もちろん、費用（予算手当）の問題も含まれてきますが、こうした取り組みを検討いただくと良いのではないのでしょうか。 また、2050 年は遠い未来のようできて、振り返ると 2000 年から今までと同じくらいの期間しかありません。ただ「みんなで頑張りましょう」と呼びかけるだけではなかなか動きが広がらない部分もあります。そこで、市民が実際に行動を起こせるような仕掛け作りをぜひ検討していただけるとありがたいです。
(奥部会長)	2 点ですねご指摘ありましたので、また、この検討事項の中に落とし込んでおいていただければと思います。 いずれにしても、来年度改定作業はしていくということになりますので、その際には、今お示しいただいている検討事項をどのように表現していくかということもありますけれども、それから先ほどお二方から頂戴したご意見も踏まえて、そもそもこういった柱立てにするのか現行の計画をそのまま引き継ぐのかどうかもありますけれども、それと柱の下にこういったことをぶら下げていくのか、その辺はまた来年度、詳細な検討を進めていければと思っておりますので、よろしくお願いいたします。 では大きくは、今日ご説明のあったような方向性で、計画改定を進めていくということで、この場ではご了承いただいたということでよろしいでしょうか。ではそのようにさせていただきます。 では続きまして、議事（3）松戸市グリーン購入等に係る基本方針の改定について、事務局からご説明お願いいたします。
(事務局)	資料 4 の松戸市グリーン購入等に係る基本方針の改定案の概要を説明させていただきます。 まず、基本方針の改定の概要からです。松戸市では、松戸市グリーン購入等に係る基本方針を策定し、環境物品等の調達及び環境に配慮した契約を行っています。現在、環境配慮契約の対象は、電気の供給契約、自動車の購入・賃貸借契約に限定されていますが、新たに建築物に関する契約を追加する方向で検討しています。近年では、公共施設の ZEB 化事例が、新築、既築改修ともに増加しており、この追加により松戸市でも新築や大規模改修時に、公共施設を ZEB 化し、業務部門の温室効果ガス排出量の削減を目指します。建築物の契約は企画設計から維持管理、改修まで建築物のライフサイクル全般を対象にし、脱炭素化を推進する方針です。

下に参りまして、現行の松戸市のグリーン購入等に係る基本方針の説明をさせていただきます。松戸市グリーン購入等に係る基本方針は平成 29 年に策定されております。こちらは環境物品等の調達及び、環境に配慮した契約の 2 つに分かれております。目的は、グリーン購入法や環境配慮契約法に基づき、環境に配慮した調達と契約を推進し、持続可能な社会の構築や市の地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の推進に貢献することです。基本原則は 4 つございまして、適用範囲は市のすべての組織となっております。先ほど申し上げましたとおり、グリーン購入と環境配慮契約 2 つを合体したものになっておりまして、グリーン購入の対象品目として、紙や文具等などが含まれ、こちらの目標が調達率 100%となっております。また、自動車や設備公共工事、役務等も対象品目になっておりまして、こちらの目標は令和 4 年度と比較し、調達率が悪化しないこととなっております。環境配慮契約の対象ですが、第 8 条に電気の供給契約、第 9 条に自動車の購入及び賃貸借に係る契約、そしてここに新たに第 10 条として建築物に関する契約を追記しようという考えでございます。

下のブロックに参りまして、公共施設の ZEB 化の状況でございます。公共施設の ZEB 化事例は近年新築、既築改修ともに増加しております。千葉県内の事例でいうと、新築で千葉市の新庁舎、こちらが ZEB Ready となっております。改修で言いますと袖ヶ浦市庁舎が ZEB Ready となっております。環境配慮契約に建築物に関する契約等を追記し、松戸市でも公共施設の ZEB 化を促進していく考えでございます。

左側に行きまして、松戸市グリーン購入等に係る基本方針に「建築物に係る契約」を入れた案の説明になります。国の環境配慮契約法に基づく基本方針は、国及び独立行政法人等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進を目的に、重点的に配慮すべき契約として、電気の供給を受ける契約、自動車の購入及び賃貸借に係る契約、船舶調達に係る契約、建築物に関する契約と定めています。令和 5 年 2 月の環境配慮契約法に基づく基本方針の閣議決定を受け、松戸市でも「グリーン購入等に係る基本方針」に、ZEB 水準の省エネ性能確保や運用・改修時の最適な設備選定を追記し、省エネ・脱炭素化を推進したいと検討しております。

ではその建築物に係る契約の体系ですが、まず基本方針と建築物の設計に係る契約、維持管理に係る契約、改修に係る契約の 3 つのブロックに分かれております。まず、基本方針についてです。建築物の新築にあたっては、原則として建築物の ZEB 化及び再エネの導入を図るものとする。既存建築物の改修にあたっては、改修による省エネ効果等を踏まえ、必要に応じて ZEB 化を見据えた中長期的な改修計画を検討するもの

	とする。建築物に係る契約にあたっては、建築物の企画、設計段階から維持管理、運用段階さらには、建築物の改修段階に至るまで、ライフサイクル全般において建築物の脱炭素化を図るために、エネルギー消費量等のデータ計測分析等を踏まえた各段階における対策・取組を評価し、検討するものとする、といった内容が基本方針に入っております。 下に行きまして、建築物の設計に係る契約、こちら具体的には、建築物の建築または大規模改修時に係る設計業務を発注する場合、原則として温室効果ガス等の排出削減に配慮した内容を含む技術提案を求める環境配慮型プロポーザル等を採用する等が入っております。 維持管理に参りまして、建築物の維持管理に係る契約を発注する場合は原則として、こちらも温室効果ガス等の排出削減に配慮した内容を契約書に明記するものとします。 改修に関しましては、改修計画の検討にあたって、当該施設の特性、エネルギー消費量等のデータ計測分析及びデータの分析結果等を踏まえ、総合的な観点から適切な建築物改修事業を選択する等が入っております。 参考資料として松戸市グリーン購入等に係る基本方針の本体をつけておりまして、先ほどご説明した箇所、新しく第 10 条の部分が赤字になっております。こちらに具体的な内容が記載されております。グリーン購入等に関しての説明は以上です。
(奥部会長)	こちらの赤字で示されている部分は、基本的には国の方と同じというふうに考えてよろしいですか。そういうことですね。国が示している内容をそのまま松戸市でも適用しようということで、このような改定案が示されているということです。何かご意見等ございましたらお願いしたいと思いますがいかがでしょうか。 ぜひやってくださいということかと思しますので、よろしいでしょうか。 では、特にご意見ないようですので、基本方針の改定は、ご提案いただいたように進めていただければということでもよろしく願いいたします。議事につきましては以上となりますけれども、最後に事務局から何かございますか。
(事務局)	では、参考資料 2 について、先ほど資料 3 の説明の際に「市民アンケートを実施することについて検討が必要」というような話をさせていただきました。こちらについても簡単にご説明させていただきます。 こちらは区域施策編の改定に向けた市民アンケートの調査票となっております。調査項目については、主に、基本属性、住まいに関する事項、自動車に関する事項等がございます。また、区域施策編についてで

	すので、市民の皆様のエネルギー消費実態の把握を目的に省エネに関する事項、また再エネ設備の導入についても、伺うような想定で作っております。更には、先ほどのご説明のとおり、再エネ由来電力の購入に関する事項として、実際に皆様がどれだけ再エネ電力を購入されているのかの実態を確認するところと、さらに、再エネ電力の今後の購入意向を確認します。こちらでどれだけの方が、今後購入されるのか、または購入したくない理由などを確認することで、今後の切り換えの予測を立てるというところになっております。また、太陽光発電の設置促進に関する事項として、本年度の部会で議論させていただいた内容に関することになりますけれども、国や市における太陽光発電の設置義務化の動きの認知度等、太陽光発電の設置義務化に関する皆様のご意見や考えを伺うようなところになっておりまして、建築物省エネ法に関する再エネ促進区域についても意見を伺う想定で全 25 問での質問を作成しております。短くなりましたが資料参考 2 の説明を終わります。
(事務局)	松戸市から最後に今年度のまとめと来年度の進め方について、ご挨拶がてら説明させていただきます。 改めまして松戸市環境部環境政策課ゼロカーボン推進担当室です。今年度、「太陽光発電設備の導入促進の条例」の制定と、「建築物省エネ法に係る再エネ促進区域」、「脱炭素シナリオ及び再エネ導入目標の設定」と、「松戸市地球温暖化対策実行計画の改定」「松戸市グリーン購入等基本方針の改定」につきまして主に議論をしていただきました。 「太陽光発電設備の導入促進条例」につきましては、その対象から設置基準量の計算まで、他市の例を参考にしながら本市での具体的な適用方法について検討しました。本件については検討中に国でも同様の制度の検討がなされていることが判明したため、その分析や、本制度への影響もあわせて検証させていただきました。 「建築物省エネ法に係る再エネ促進区域」については、温対法による促進区域との違いを整理した上で、本市における適用方法について検討しまして、促進計画案を作成しました。促進区域については、先行自治体や、庁内の関係課との意見交換を実施しまして、範囲を市内全域とすることなど、議論を行いました。 「脱炭素シナリオ及び再エネの導入目標の設定」つきましては、国や県の取組による CO2 削減を計算した上で、市が削減目標達成のために取り組むべき必要削減量を明らかにしまして、そこから再エネの導入目標について検討を進めました。 また、「松戸市地球温暖化対策実行計画の改定」につきましては、今後検討が必要な項目出しを行いまして次年度以降行う実行計画の改定に向けた整理を行いました。

	「松戸市グリーン購入等基本方針の改定」につきましては、本市の基本方針に建築物に関する契約を導入した方法案を示しまして、今後の市の内部における検討の骨組みとなる検討を進めました。 来年度につきましては、太陽光発電の義務化の条例及び促進区域については、国や先行自治体がどのように今後舵を切るかという状況を分析しつつ検討を継続するとともに、2030 年度以降の目標設定を含めまして、松戸市地球温暖化対策実行計画の改定について本部会で継続して議論を進めていきたいと考えておりますので、引き続きお付き合いをお願いしたいと思っております。 なお本部会での検討内容につきまして 1 月 29 日に開催予定の松戸市環境審議会の中で、本部会からの中間報告という形で内容を報告させていただきたいと考えておりますので、ご承知おきください。 今回の検討について、頂いた意見も踏まえまして報告書にまとめる際には、再度皆様の照会等させていただきたいと考えています。 また来年度に向けて改めて個別にご挨拶に行き伺いたいと考えておりますので、また日程調整など、こちらからご連絡します。よろしくお願いいたします。
(奥部会長)	どうもありがとうございました。ただいま本年度のまとめもいただきましたけれども、何か確認されたい点などございますか。来年度もまた引き続きご協力のほどよろしくお願いいたします。 それでは、以上をもちまして第 5 回松戸市脱炭素専門部会を終了させていただきます。長期間にわたりまして、ご協力いただき活発な、そして、建設的なご意見いただきましてどうもありがとうございました。 それでは司会を事務局にお返しいたします。
(事務局)	本日は長時間にわたりありがとうございました。以上をもちまして、令和 6 年度松戸市脱炭素専門部会を終了させていただきます。 委員の皆様におかれましては、お忙しい中、活発にご議論いただき、誠にありがとうございました。

【議事終了】

以 上