

会 議 録

会議名 (審議会等名)	相模原市地球温暖化対策推進会議		
事務局 (担当課)	環境政策課 電話042-769-8240 (直通)		
開催日時	令和3年12月23日(木) 午前10時00分～12時05分		
開催場所	オンライン会議 (相模原市役所本館2階 第1特別会議室)		
出席者	委員	11人 (別紙のとおり)	
	その他		
	事務局	9人 (環境共生部長、環境政策課長、外7人)	
公開の可否	<input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可 <input type="checkbox"/> 一部不可	傍聴者数	0人
公開不可・一部不可の場合は、その理由			
<u>議 題</u>	<p style="margin-left: 40px;">1 開 会</p> <p style="margin-left: 40px;">2 議 題</p> <p style="margin-left: 80px;">(1) 「相模原市再エネ導入目標」の策定に向けたとりまとめ成果等</p> <p style="margin-left: 40px;">3 その他</p>		

議 事 の 要 旨

主な内容は次のとおり。

1 開会

宮崎環境共生部長挨拶の後、次第に従い議事を進行した。

2 議題

(1) 「相模原市再エネ導入目標」の策定に向けたとりまとめ成果等

「相模原市再エネ導入目標」の策定に向けた調査について、事務局からこれまでの進捗状況を説明の後、調査業務の委託先事業者により、調査についてとりまとめ報告が行われた。

会議資料 1. 第3回推進会議の意見と対応（案）から4. ゼロカーボンに向けた施策検討、までの説明が行われた。

—資料P9までについて—

(田淵委員)

前回会議に対する対応のレビューは良かった。別の会議であるが、地球温暖化対策協議会の取組は、相模原市の中でも重要な位置にあるので、そちらの会議においても意見に対する回答を市からいただきたい。また、市の職員の方も忙しいと思うが協議会に参加いただきたい。

(事務局)

地球温暖化対策協議会においても要望への回答や調査の報告等が市にしっかり伝わるような仕組みを考えていきたい。

(甲斐田委員)

P8の事例調査では、他にも東京都港区の再エネ100%の取組や、神奈川県でも太陽光発電用の屋根貸しや環境教育など様々な取組をしているので、市として取り入れられる事例が他にもあると思う。

—資料P10～P15までについて—

(田淵委員)

P14の対策量の再エネ燃料は、主に車の燃料であるとの説明があったが、その先のページでは脱炭素燃料という言葉が出てきている。これらの違いがわからないので、P14の再エネ燃料は何を指すのか。

(大日本コンサルタント)

再エネ燃料は車の燃料を指している。再エネ熱は施設で使っている燃料分を指し、工場で使っている熱なども含まれている。後述した産業分野のカー

ボンニュートラルの燃料というのは再エネの熱の利用分に該当する。

(田淵委員)

P 1 4 の再エネ燃料の目標値は、電気自動車に使う再エネ率のことをいうのか。それとも、水素やアンモニアの利用率か。

(大日本コンサルタント)

再エネ燃料は車の燃料を指すので、対策量はEVもしくはFCVへの変換量に該当する。排出量がゼロかどうかは、電気の排出係数等により変わる。

P 1 4 で示したものについては対策必要量の割り当てで示したもので、ゼロカーボンの電気もしくは水素を利用する分となっている。

(藤倉委員)

P 1 1 ～ P 1 2 の地中熱のポテンシャルの推計方法を教えていただきたい。P 1 2 では利用できる温度が低いことや、北国での暖房のための利用を想定した記載をしているが、夏場に15℃の冷気を得ることも出来るのでクーラーとしての省エネ効果もかなりある。

地中熱を駅前再開発や公共施設、大規模業務系施設の新設時に導入するというのは1つの方法としては良いが、夏の冷房利用による効果についても記載してほしい。

また、今回推計した利用可能量は、冷房を含めたポテンシャルなのかどうか。

(大日本コンサルタント)

ポテンシャルについては、出典に記載しているように環境省の再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）の値を採用している。今回示した数値は夏場の温度を下げる効果のポテンシャルも含めている。

また、意見いただいた、夏の冷気利用についても追加で記載する。

(藤倉委員)

市街地では、地中熱の冷房利用をメインで入れるのが良いと思う。桜美林大学でも一部の建物では夏は冷房として、冬場は暖房として実際に利用されている。

—資料P 1 7以降について—

(牛尾委員)

P 1 8 に2030年に向けての地域課題として、公共施設への再エネや省エネの積極導入とある。現在、公共施設の避難所に整備されている自家発電は基本的に軽油を燃料としているが、実際の災害時に軽油を持ってくるのは難しいと思う。公共施設や避難所は軽油を使用する自家発電ではなく、太陽光発電と

蓄電池などの再エネの導入を積極的に進めてほしい。

また、公共施設全てに太陽光発電などの再エネを導入したら数値はどのように変わってくるのか。

(事務局)

市では、災害時の活用も見据えた公共施設への再エネ導入の調査を来年度検討しており、その中で課題を含めて検討していく。

(竹内委員)

P18の戦略1と戦略2で、太陽光発電に関する戦略を立てているが、今年の初めに太陽光発電量の増加が原因で電力供給のひっ迫が生じた。太陽光発電を増やす事は良いと思うが、蓄電池を併用するなど自立型の発電方式を考えてほしい。

また、1月、2月は電力会社の供給の余力である予備率について、3.1%等の数字が国から示されており、地球温暖化対策のために火力発電の運用が難しくなってきたりしている状況である。このため、分散型の電源で運用していきけるような仕組みを作してほしい。

(藤倉委員)

電気自動車（EV）に関する質問だが、EV充電設備を整備して、その充電設備を通じて第三者に電気を販売する、ガソリンスタンドの電気版のような事業（電気の再販売）が制度上できるのか。電気自動車の導入促進では、マンションなどの集合住宅の駐車場で充電できるような仕組みが重要だと思う。

EVとFCV両方のインフラ整備促進を戦略に掲げているが、個人的には電気もしくは水素どちらかに絞った方が良いのではないかと思う。

また、相模総合補給廠の返還地整備では広大な土地の再開発が一から可能なエリアで、開発後は長く残る場所となるので、大企業と連携して完全なゼロカーボンシティとして全国のモデルとなるような地域にしてほしい。

(竹内委員)

EV充電設備の扱いは、設備の所有者がどこの電力小売会社と契約するかによって変わるが、充電設備を設置して不特定多数に使用させることに対しては、特に免許等は必要ない。設備利用についての課金に関しては、急速充電器に関する協議会に入っていると収益が得られるような仕組みになっている。

(事務局)

充電スタンドでの電気の販売についてはこちらでも調べている。集合住宅への設置や、再開発地域に関する意見は承った。

(増田委員)

P19の「エネルギーレジリエンス」とはどういう意味か。

また、P20にある戦略1の太陽光発電導入促進戦略について、前回の推進会議で個人投資型の太陽光発電についての意見が出ていたので、取り入れてみてはどうか。

P26にある次世代自動車のインフラ整備について、EV充電設備の電気や、水素ステーションの水素については再エネ由来のものを使用することがベストだと考えるが、現状ではどのように作られているのか。

(大日本コンサルタント)

「エネルギーレジリエンス」とは、太陽光発電や蓄電池等を災害時に利用することでレジリエンス（復元力）が強化できるという意味である。戦略6として、地域新電力も記載しているが、地域でエネルギーの利活用をしていく仕組みが防災力の強化にも繋がるということでこのような記載になっている。

P26のEVの電力インフラについて、基本的には系統から繋いでいる電気を充電していることが多い。一方で、太陽光発電を利用したEVの充電設備もあるので、そのような事例を参考にして施策に取り入れたい。

水素は基本的に天然ガスから作っているものが多い。環境省は再エネ由来の水素ステーションに対する補助金を出したりもしているので、再エネ水素を使っていくことが重要だと思う。

(田中会長)

たくさんの意見が出たのでぜひ反映してほしい。公共施設に再エネを導入していくことも重要なので検討してほしい。また、市民からの資金調達の仕組みについても検討してほしい。

電気や水素はCO₂負荷の小さいものを使用するといった前提を、しっかり示すことが必要ではないか。

(井上委員)

PPA事業は既存の屋根を使った工事が必要になるが、そういったことも含まれているのか。太陽光パネルの発電量は、今現在の性能で計算しているのか。戦略4のバイオマスの利用については市の方でしっかり方針を示してほしい。

(大日本コンサルタント)

PPA事業は工事費も含めて事業者負担とするのが普通となる。パネルの発電量の性能アップについても考慮がされている。しかし、太陽光発電設置に関する事業性については、基本的に採算性の検討はそれぞれの事業者が行

うことであり、パネルの設置場所によって発電量が異なるため一つ一つ見ていかないといけない。

(田中会長)

バイオマス利用の方針は、市の方でしっかり示してほしい。

(甲斐田委員)

神奈川中央交通(株)では車の燃料に対する自然エネルギーの活用について、何か取組をされているのか。東京電力パワーグリッド(株)や東京ガス(株)では、脱炭素化に向けてどのような取組をしているのか。

(香川委員)

P 2 9 の脱炭素燃料(合成メタン)の研究をしている段階である。クレジットの活用はすでに行っており、海外での植林によってオフセットされたカーボンニュートラル燃料を販売している。相模原市では2つの事業所で採用されている。

また、南区相模大野の伊勢丹跡地に建設されるマンションにおいてカーボンニュートラルの都市ガスが使用される予定であり、再エネ電気の利用などマンション全体でのカーボンニュートラルを目指す取組に参加している。

(竹内委員)

東京電力は2016年に分社化しており、火力発電に関連する東京電力フュエル&パワーや株式会社JERAでは、2050年までのゼロカーボン施策として、燃料をアンモニア等に変換するなど燃料側で脱炭素を目指していくことを宣言している。

また、東京電力グループとしては、山梨県で水素をゼロカーボンで作るための実証をしている。全体での取組は行っているが、相模原市限定でやっていることはない。

(増田委員)

P 3 4 に記載の環境情報センターを核とする情報収集・発信は、まだまだうまくいっていない。普及啓発イベントと連携した取組はやっているようだが、毎年同じようなイベントが続いているように感じる。普及啓発をコーディネートできるような組織・人材作りが重要だと思う。

(竹内委員)

毎年同じようなイベントが続いているという印象があるので、次世代へ繋げてコーディネートしていくことが重要だと思う。

(甲斐田委員)

P 3 2 や P 3 3 の相模原市の取組の中に、環境教育の実施とあるが、脱炭素化の実現に向けた節目となる 2 0 3 0 年以降は、今の子供たちが社会を担うことになる時代となるので、環境教育をしっかりと行ってほしい。

また、相模原市は「潤水都市さがみはら」をうたっているが、「潤水自然エネルギー都市さがみはら」というような、環境や温暖化対策も重視しているようなイメージも打ち出してみてもどうか。

ー全体についてー

(布施委員)

具体的な施策や目標達成に向けたアクションプランはこれからだと思うが、実現に向けたスケジュール感を示してほしい。

リニア中央新幹線と補給廠返還地でのまちづくりは非常にわくわくする。町づくりの推進会議では、相模原駅北側の駅側に近い 1 5 h a の返還地のゾーニングを進めている。

今後、補給廠全体が返還される可能性もあるので、そのこと想定して部分的ではなく広域的な開発の方針を検討するべきである。部署横断的になると思うが、まちづくりにうまくゼロカーボンの取組を反映してほしい。

(田淵委員)

P 1 7 の 2 0 5 0 年のゼロカーボン達成においては、域外購入分が多くを占めたりするような状態にならないようにしてほしい。

P 2 1 のソーラーシェアリングについて、農家は高齢者が多いので、農家や地主に対して説明するための資料を早めに作成して、普及啓発をしたらどうか。耕作放棄地には太陽光パネルを置くだけでなく、市民農園としてソーラーシェアリングの一部を開放するというようなことをしても良いのではないか。そうすることによって食への関心、地域との交流の観点でも地球温暖化対策になるのではないか。

P 2 7 の地域新電力についても、時間がかかるので早めに対応したほうが良い。出資などで県も加わった仕組みを作った方がうまくいくと思う。

(大日本コンサルタント)

化石燃料のクレジット化や再エネの域外購入も施策の一つとなるが、基本的には、地域で再エネを最大限に導入し、足りない分を外から買うというスタンスが重要と思う。2 0 3 0 年までは再エネの最大限導入に軸足を置くが、2 0 5 0 年になると削減量が多く、かなりの量の再エネを入れられないといけないので域外のエネルギーをどう入れていくのかが重要である。施

策の進め方の一つでもあるので戦略の方向性としてコメントを承った。

(田淵委員)

P 2 8 のリニア中央新幹線からの電力の排出は相模原市の排出分になるのか。P 3 1、3 2にあるZ E Bの導入に関しては、推進ではなく何年に義務化するという方針で出してほしい。

(大日本コンサルタント)

リニア中央新幹線のCO₂排出量の考え方について、基本的に鉄道は線路の長さがそれぞれの地域の割り当て分になるので、相模原市分の排出量は市内のリニア新幹線の延長路線分が加算される。

(田中会長)

他に意見がある方は改めて後日、事務局へお願いしたい。再エネ導入目標の策定についての検討は、今回で最終になるかと思うが今後の進め方について事務局から願います。

(事務局)

本調査の内容は、調査報告書として本年度中に公表予定である。公表前に事務局から最終案として委員の皆様へ提示することを考えている。来年度以降、本調査結果の再エネ導入目標を取り入れた温暖化対策計画の改定や、再生可能エネルギー促進地域の選定を進めるが、その際は委員の皆様へ助言いただきたい。

今回は3月を予定している。相模原市地球温暖化対策実行計画の年次報告書の内容についても意見いただきたい。

(田中会長)

具体的な再エネ目標については次年度以降、地球温暖化対策計画を改定する際に反映していくことになるだろう。

3 その他

特になし

相模原市地球温暖化対策推進会議委員出欠席名簿

	氏 名	所 属 等	備 考	出欠席
1	田中 充	法政大学 社会学部 教授	会 長	出席
2	藤倉 まなみ	桜美林大学 リベラルアーツ学群 教授		出席
3	安藤 義和	神奈川中央交通東(株)相模原営業所		欠席
4	前山 善憲	一般社団法人相模原市商店連合会		欠席
5	布施 昭愛	相模原商工会議所 中小企業振興部		出席
6	竹内 信義	東京電力パワーグリッド(株) 相模原支社		出席
7	香川 健	東京ガス(株)神奈川西支店		出席
8	牛尾 良一	相模原市自治会連合会		出席
9	木村 郁子	さがみはら消費者の会		出席
10	井上 義郎	さがみはら津久井郡森林組合		出席
11	増田 和美	さがみはら地球温暖化対策協議会	副会長	出席
12	甲斐田 博高	公募委員		出席
13	田淵 透	公募委員		出席