

東京都新築建築物  
制度改正等に係る技術検討会（第11回）  
会 議 録

令和5年7月7日

東京都環境局

## 東京都新築建築物制度改正に係る技術検討会（第11回）

日 時：令和5年7月7日（金）

午前10時00分～午前11時29分

場 所：オンライン会議

### 1. 開 会

### 2. 議 事

- (1) 再生可能エネルギー電力の調達方法について
- (2) 建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充について
- (3) これまで及び今後のスケジュール（予定）について

### 3. 閉 会

#### (配付資料)

- 資料1 再エネ電力の調達方法
- 資料2 建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充
- 資料3 企業による再エネ電力の調達事例
- 資料4 これまで及び今後のスケジュール（予定）

- 参考資料1 東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会設置要綱
- 参考資料2 東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会委員名簿
- 参考資料3 技術検討会に出席する専門家等

午前 10時00分 開会

○事務局 定刻になりましたので、ただいまから、東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会（11回）を開会いたします。

委員の皆様におかれましては、本日は、大変お忙しいところ、ご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

事務局を務めております、環境局気候変動対策部環境都市づくり課の大藪と申します。議事に入るまでの間、進行を務めさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

会議の開催に当たりまして、注意事項を申し上げます。本日の検討会は、WEB会議で行います。都庁の通信環境の状況によっては、音声や映像が途切れる場合がございます。あらかじめご了承ください。

発言を希望される場合は、Zoom機能の挙手機能、または直接挙手にてお知らせいただけますようお願いいたします。ご発言いただく際は、カメラとマイクのミュートを解除し、お名前をおっしゃってから発言をお願いいたします。

恐縮ですが、発言者以外は、会議中はカメラとマイクをオフにさせていただきますよう、ご協力をお願いいたします。

資料につきましては、会議次第のとおりです。事前にデータにて送付させていただいておりますが、説明に合わせて画面にも共有させていただきます。

次に、事前に送付させていただきました資料をご確認させていただきます。まず、お示ししております次第、それから資料1「再エネ電力の調達方法」、資料2「建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充」、資料3「企業による再エネ電力の調達事例」、資料4「これまで及び今後のスケジュール（予定）」、その他参考資料としまして、「東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会設置要綱」、参考資料2「東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会委員名簿」、参考資料3「技術検討会に出席する専門家等」となっております。

資料はご説明の際、事務局のほうで画面共有にて表示させていただきますが、通信状況が悪くなった際は、お手元のパソコンで開いていただきますと幸いです。

また、資料の不足等がございましたら、事務局までチャット機能でご連絡をお願いいたします。

本日もご出席の委員ですけれども、岡山委員につきましては、急遽ご欠席ということをご連絡いただいております。また、堤委員につきましては、授業の関係で遅れてご参加いただくことをご連絡いただいております。

本日の検討会には、委員の皆様に加えて、より幅広い見地からご意見をいただくため、東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会設置要綱第6条第2項の規定により、専門家等にご出席いただいております。ご紹介させていただきます。

公益財団法人自然エネルギー財団から、シニアマネジャーの石田様でございます。

それでは、議事に入らせていただきたいと思います。

これからの議事につきましては、村上会長にお願いしたいと存じます。

村上会長、どうぞよろしくお願ひいたします。

○村上会長 皆様、おはようございます。お暑い中、お集まりいただきましてありがとうございます。

今、事務局のご紹介のとおりでございます。大規模について、特に再生可能エネルギーの調達の話がメインの審議事項かと思ひます。

それでは、議事に従って進めたいと思ひます。大藪さん、最初のご説明に入ってください。

○事務局 はい、分かりました。それでは、資料1「再生可能エネルギー電力の調達方法について」ということで、自然エネルギー財団、石田様から資料のご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○石田専門委員 おはようございます。自然エネルギー財団の石田と申します。本日は、ご説明の機会を頂戴いたしまして、誠にありがとうございます。私は、自然エネルギー財団の中では、企業や自治体の再エネ電力の調達に関する研究を行っております。その研究活動の中で収集した情報を中心に今日ご説明をさせていただきます。

資料を共有させていただきます。ご覧いただけていますでしょうか。

○事務局 はい、見えております。

○石田専門委員 ありがとうございます。では、始めたいと思ひます。

私がお話しするのは、再エネ電力の調達方法ということで、特に最近注目を集めておりますコーポレートPPAを中心にお話を申し上げます。

まず最初に、再エネ電力の調達方法、主に4通りでございます。一つ目には自家発電ですね。典型的なのは、建物の屋根の上に太陽光パネルを設置して、そこで発電した電力を自家消費するという方法です。そして二つ目、様々な小売電気事業者が最近では再エネ100%メニューというものを販売しておりますので、それを購入するという方法がございます。そして、三つ目が証書を購入するというので、再エネの電力には、環境価値というものがございます。これは、この後すぐご説明をいたしますが、それを購入して電力と組み合わせるという方法が三つ

目、そして4番目、本日の主題でありますけれども、コーポレートPPA、Power Purchase Agreement、電力購入契約でございます。これは、需要家が特定の再エネの発電設備の電力を長期契約で購入するという新しい調達方法でございます。

こうした調達に関してご理解いただくに当たって重要なのが、電力と環境価値という観点であります。電力は様々な方法で発電できます。例えば、再エネで発電した電力であれば、使う資源、太陽光であったり、風力が持続可能であると。そして、CO<sub>2</sub>を排出しないという、そういう特性がございます。原子力であればCO<sub>2</sub>を排出しない。化石燃料であれば、CO<sub>2</sub>を排出すると。それぞれ発電方法によって特性が違うわけでありましてけれども、一旦送配電網に発電した電力が供給されますと、全て混在しますので、区別がつかないということと、もともと電力というのは、物理的には全く同じものでありますので、その電力とは別に環境価値という位置づけで、それぞれの発電方法による特性を評価する、それを証書で証明して取引するという方法が、これは日本を含めて、主要な国で採用されています。

そして、皆さんもお使いの電力に、この証書を組み合わせることによって、再エネで発電した電力であるとか、CO<sub>2</sub>を排出しない電力であるということが証明できるわけでありまして。逆に言うと、証書がないと再エネを使ったということが証明しにくいという点がございまして、再エネ電力の調達によっては、必ずこの環境価値を証書でできる限り証明するということが重要になってまいります。

今、世界の先端に行く企業がじゃあどういいう調達方法を取っているかということで、皆さんもご存じかと思いますが、RE100という、今世界で400社以上が加盟しています。事業で使用する電力を再エネ100%で調達しようということを目指した国際的な活動でありますけれども、そのRE100に加盟している企業がどのような調達方法を採用したかというのを経年的に見たものであります。

一番比率として多いのは、証書を購入するという方法でありまして、これは単に証書を買って、電力と組み合わせるといった簡便な方法ですので、最も多く使われています。

そして、2番目がコーポレートPPAですね。ここ数年で急速に比率が高まっています。恐らく今年には、証書の購入を超えて、最大の調達方法になるのではないかとこのように思います。そのぐらい今多くの企業がこのコーポレートPPAを採用するようになってきています。

統計的に見ても、もう全世界でこのようにコーポレートPPAの契約規模が拡大しています。今ご覧いただいているのは、毎年新たに結ばれたコーポレートPPAの契約であります。2022年には36.7ギガワット、3,670万キロワットのコーポレートPPAが新たに結ば

れています。よく原子力発電の大規模なものが1ギガワットと言われますので、その36基分を超える契約が、僅か1年間で結ばれていると。この青が主にアメリカで大体全体の3分の2ですね。そして、緑がヨーロッパ、赤がアジア・太平洋、この中には日本も含まれています。特に、アジア・太平洋の伸びが去年は顕著になりました。

なぜこのようにコーポレートPPAが急速に拡大しているかという、大きく三つの観点で効果が期待できます。一つ目が脱炭素であります。コーポレートPPAは再エネの電力を長期に調達できますので、企業が継続的にCO<sub>2</sub>排出量の削減に利用できるという効果がまず1点目、そして2点目が、経済性であります。太陽光とか風力の発電コスト、これはどんどん今低下をしています。一方で、火力や原子力の発電コスト、特に最近は火力、化石燃料の上昇で、火力の発電コストが高くなっていますので、コーポレートPPAを結ぶことによって、この太陽光とか風力の安いコストで長期に電力を購入できると、そういう効果が期待できます。

そして、三つ目が追加性であります。この後もう少し具体的にご説明いたしますけれども、コーポレートPPAは基本的に新しい再エネの発電設備を対象にいたします。そうした新しい設備を追加することによって、化石燃料による火力発電を代替できると。その分、CO<sub>2</sub>排出量を削減できるということで、気候変動を抑制する効果が大きいというふうに考えられます。

特に、今世界中の企業がコーポレートPPAを積極的に導入している一番の理由はこの追加性にあります。この追加性を簡単にご説明いたします。日本では、大手の電力会社が水力100%のメニューというものを販売しています。それを購入した、例えば〇〇銀行が購入しますと、水力ですからCO<sub>2</sub>ゼロの電力を購入したということで、購入分のCO<sub>2</sub>排出量を減らすことができます。しかし、減った分は若干ですけれども、他の電力ユーザーの排出量を増やしてしまいます。というのは、このネットワークの左側、これは供給側になりますけれども、全体のCO<sub>2</sub>排出量というのは、〇〇銀行が水力の電力を買ったとしても変わらないわけでありますので、右の需要側も全体としてはCO<sub>2</sub>排出量が減らないということになるわけであります。

一方、もし〇〇工業は、新しく建設された太陽光発電の電力を購入するということになりますと、〇〇工業のCO<sub>2</sub>排出量は減りますし、それがほかのユーザーに影響を及ぼさないと。左側の供給側、今主に日本では火力が圧倒的に多いので、太陽光発電所を追加することによって、火力が減ると。その分、供給側全体でもCO<sub>2</sub>排出量が減りますので、右の需要側も減るということから、こういう追加性のある再エネの電力を購入することが、CO<sub>2</sub>排出の削減、気候変動の抑制に効果があるというふうに考えられるわけであります。

そして、この追加性についてはいろんな考え方がありますがけれども、最近では国際的に主流になっているのは、ここに掲げた二つの要件であります。まず一つ目が、新設の再エネ発電設備の電力や証書でありまして、これは主に自家発電、あるいはコーポレートP P Aになります。

そして二つ目、新設が難しい場合でも、運転開始から15年以内の発電設備の電力や証書を購入するということでもあります。ここで、なぜ15年かという、再エネ発電設備の投資回収期間が大体平均15年程度になります。したがって、まだ投資回収が進んでいない発電設備の電力や証書を購入することによって、投資回収を促進すると。それによって、事業者が次の開発に向かえるという効果が期待できるわけがあります。そういった観点から、この二つを追加性の判断基準としているということで、RE100でもこの二つを満たす電力を購入するというのを加盟企業に求め始めました。

冒頭にご紹介した4通りの調達方法、それぞれで追加性やコストを見てみますと、自家発電、そしてコーポレートP P Aは追加性が明確にあります。そして、コストでありますけれども、通常の電気料金が今化石燃料の高騰で高くなっていますので、自家発電はもう明らかにコストが低くなっていますし、コーポレートP P Aも相対的に低い水準になりました。ただし、いずれも量が少ない、電力量が少ないという課題がございます。これに対して、小売メニューや証書、これはもう追加性はその対象になる発電設備次第であります。そして、コストは、これは電気料金に証書分を上乗せする形になりますので、若干高くなります。ただし、量は豊富にあるということで、これから企業や自治体が再エネ電力を調達する場合には、できるだけ追加性のある自家発電やコーポレートP P Aを増やしながらか、足りない分を小売メニューや証書で補っていくと、そういった調達方法が広がっていくというふうに考えられます。

コーポレートP P Aですが、需要家が再エネの発電設備と直接契約をするというものでありまして、基本的には、新設が対象になります。そして、契約期間は通常15年から20年の長期でありますけれども、最近は2年という短期の契約も出てきておりまして、いろんなバリエーションがこれから増えていくだろうと思います。そして、購入の単価は固定です。したがって、通常の電気料金のように、燃料費で上下するということがございません。

次に、種類ですけれども、二つあります。一つ目がオンサイトP P Aと呼ばれるものでありまして、これは発電設備が需要地点の敷地内にある、典型的なのは、自家発電と同様に、屋根上に設置する太陽光発電でありますけれども、自家発電との違いは、このオンサイトP P Aの場合は、設備の設置から運転保守まで全て事業者が行う。需要家は発電した電力を買うだけでいいという、そういう違いがございます。



そして、もう一つが、オフサイトのP P A、これは発電設備が遠隔にある場合でありまして、したがって、発電した電力を送配電網を経由して送る必要があるということから、オンサイトとオフサイトでは、契約形態が異なってまいります。

本日は、オフサイトを中心にご説明をさせていただきます。オフサイトP P Aにもさらに2種類ございます。一つ目がフィジカルP P Aと呼ばれるもので、これは電力と環境価値をセットで需要家が取得する、購入するタイプ。そして、もう一つのバーチャルP P Aと呼ばれるものは、これは環境価値だけが需要家に供給されます。

それぞれさらに具体的にご説明をいたします。まず、フィジカルP P Aでありますけれども、発電事業者が発電した電力というのは、送配電網を経由して需要家に送られます。そして、環境価値も証書で需要家に送られるわけでありましてけれども、日本では、電気事業法の関係で、送配電網を経由する電力は小売電気事業者しか販売できないという規定がございますので、必ず間に小売電気事業者が介在する必要があります。この契約形態の中で需要家は発電事業者にわたる固定の価格ですね、それにプラスして送配電網の使用料であります託送料、そして小売の手数料、さらに再エネ賦課金も支払うということになりますので、一見すると、通常の電気料金の契約形態と同じなわけでありましてけれども、大きな違いは固定の価格であると。通常の電気料金は燃料費で変動いたしますので、フィジカルP P Aであれば、契約期間を通じて、コストが固定になると。ここが大きな違いになります。

このフィジカルP P Aと通常の電気料金を比較したのがこの表であります。最近では、中国製の太陽光パネルが若干値上がりをしている関係で、この発電コストが少し上昇していますけれども、大体は今1キロワット時当たり13円ぐらいですね。それに小売のコスト等を上乗せすると、フィジカルP P Aの場合は、高圧、これはオフィスビルで使う電力でありますけれども、需要家が支払うコストは大体22円ぐらい。それから、大規模な工場は特別高圧になります。これは19円ぐらいと。この辺りが標準的な水準です。

一方、通常の電気料金を見ますと、昨年度非常に値上がりをして、もう27円程度になりました。それ以前を見ますと、大体19円前後ということで、この通常の電気料金については、高圧と特別高圧が混ざった平均になりますので、この左にあるフィジカルP P Aの19円から22円という水準とほぼ同じぐらい、昨年度と比べると、フィジカルP P Aのほうが圧倒的に安くなります。今後、化石燃料の価格がどう推移していくかというのは、なかなか見通せないんですけれども、とはいえ、この21年度とか、それ以前の状態まですぐに戻るといことはなかなか考えにくいということを前提にしますと、フィジカルP P Aのコスト競争力



というのは、もう十分にあるだろうというふうを考えられます。

導入例ですね。日本でフィジカルP P Aを最も早く締結された一つですけれども、セブン&アイグループが、N T Tグループと2021年に契約した事例でございます。N T Tグループがセブン&アイ専用の太陽光発電所を2か所建設しまして、セブンイレブン、そして同じグループのイトーヨーカドーの店舗にこれは20年の契約で供給する契約でございます。

一方、バーチャルP P Aでありますけれども、このバーチャルP P Aの場合は、発電事業者が発電した電力を卸電力市場に売却いたします。そして、環境価値だけを需要家に提供します。一方、需要家は、電力は従来どおり小売から買って、電力とバーチャルP P Aで取得した環境価値を併せて、再エネとして使うと、こういう形態になります。

このバーチャルP P Aでも、フィジカルP P Aと同様に、発電コストを基に固定価格というのを設定いたします。この価格には、電力と環境価値の両方を含んだ全体の発電コストになります。そして、この固定価格と発電事業者が市場で売った市場価格の差額を発電事業者と需要家の間でやり取りをするというのが、バーチャルP P Aの特徴であります。市場価格が低い場合は、差額を需要家が発電事業者を支払う。逆に高い場合は、発電事業者から需要家に支払われる。結果として、発電事業者には必ず固定価格の収入が入る。それによって、投資を回収できる。一方、需要家は、この差額調整の分だけコストの変動リスクを負うというのがバーチャルP P Aの特徴であります。

フィジカルP P Aと比較しますと、まず一つ目、需要家、電力の取引に関わりませんので、従来の電力契約を継続できます。例えば、ビルのテナントで入っている場合、なかなか契約は変更できないんですけれども、バーチャルP P Aであれば、環境価値だけを取得して、再エネとして使える。それから、小売を介在させる必要がないとか、複数の事業拠点の環境価値をまとめて取得できるといったような、非常にフィジカルP P Aと比べると、柔軟性のある契約になります。その代わり2番目ですね。発電事業者に支払う金額が変動するということになります。

このバーチャルP P Aも通常の電気料金と先ほどと同じように比較をしてみますと、発電コスト、これはフィジカルと同じように13円で設定してみると、そこから市場価格分だけマイナスになると。例えば、市場価格が10円であれば差額は3円になりますし、仮に16円になったら、マイナス3円ということです。それ以外に通常の電気料金が追加されるということで、トータルのコストは、この13円マイナス市場価格分電気料金と比べて上がったり下がったりということになります。

バーチャルP P Aの事例でありますけれども、これはソニーグループが昨年締結した、愛知県の工場で使用する電力に対するP P Aですね。契約年数2 0年、規模は2メガワットということで、これはソニーグループとして初めてのバーチャルP P Aとして結ばれています。

よく私も受ける質問で、通常、単独の証書の購入とバーチャルP P Aはどう違うのか。これは上の図を見ていただきますと、どちらも発電事業者から需要家に証書が渡る形になるわけがありますけれども、バーチャルP P Aの特徴としては、まず一つ目は、特定の発電設備が対象になると。しかも、基本的には新設であります。通常の証書は、どんな発電設備でも選択できますし、既設も新設も混在しているというところが大きな違いになります。

そして、バーチャルP P Aは長期契約になりますので、その契約を基に、発電事業者が新しい発電設備を建設することが可能になります。したがって、C O<sub>2</sub>削減効果、追加性の点では、単独の証書購入よりもバーチャルP P Aのほうが大きいというふうにみなすことができるわけです。

この証書の使用法でありますけれども、上が電力の流れですね。一番左側、これは資源と書いてありますけれども、太陽光とか、風力とか、発電に使う資源で、それを基に発電をし、送配電をし、需要家にわたって使われるという流れになります。

一方、証書はこの電力をつくった資源を属性として発行いたします。そして、それが取引されて償却と。同じ証書が二度と使われないように、必ず償却という手続が必要になります。償却をすると、使用証明が発行されて、これが電力と組み合わせると、使用報告として使えると、こういう流れになります。

この証書の証明書、どんな感じになっているかということで、これはサンプルであります。日本の場合、非化石証書というものがほとんど使われております。その証明書ですけれども、真ん中の左側に赤で囲った部分ですね。ここに証書の使用人名、実際の需要家の名前が入ります。そして、下の左側から発電方法であるとか、発電設備の所在地、そして右に行きますと、運転開始日ですね。これは、運転開始から1 5年以内かどうかということ判断する、追加性において重要になります。そして、証書の量ということで。このような証明書を基に、需要家はこれだけの再エネの電力をこういうところから調達しましたという証明ができるわけです。

以上、簡単ですが、コーポレートP P Aをご説明いたしました。残る課題はいろいろとあるんですけれども、主なものをご紹介しますと、フィジカルP P Aは、電力の契約を変更する必要があります。ただし、需要全てをフィジカルP P Aで賄うことはできません。太陽光であれ

ば昼間だけですから、残りの部分をどう調達するのかというのが大きな課題になります。

一方、バーチャルP P Aについては、電気料金の部分は、燃料費を含む形になっていますので、それをどう低減していくのか。化石燃料の価格が上がるとその分上がりますので、より安い電気料金に変えていくというような工夫が必要になります。

これ以外に、両者に共通する課題としては、コーポレートP P Aは新設の発電設備が対象になりますので、いかに新規の開発プロジェクトを増やしていくのかということ、そして、日本のコーポレートP P Aはほとんどが太陽光です。海外では、むしろ風力のほうが多い状況になっています。ですので、日本でもこれから風力を中心に、太陽光と同じぐらいの発電コストに引き下げていくと。それによって、より夜間に使う電力を含めて、このコーポレートP P Aで調達しやすくなるということがございます。

そして、最後に、長期契約、15年とか20年になりますので、様々なリスクが伴います。アメリカでは、こういったリスクをヘッジするサービスも金融機関などが提供してきていますので、今後日本でもそうしたサービスが増えることが期待されます。

以上、駆け足になりましたけれども、ご説明をさせていただきました。本日ご説明した内容をより詳しくご紹介しているのは、この私どもの財団で発行しておりますガイドブックでございます。そして、コーポレートP P Aについても資料をウェブサイトに掲載しておりますので、ご関心がありましたらダウンロードしてご覧いただければと思います。

以上で、ご説明を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

○村上会長 どうも石田さん、大変分かりやすい説明をありがとうございました。

事務局、ここで質問を受けますか、委員から。それとも後でまとめてやりますか。

○事務局 今の段階でご質問を頂戴できればと思います。よろしくお願いします。

○村上会長 そうですね。石田さんがいらっしゃるうちに。委員の先生方、いかがでしょうか。

ご質問はございますでしょうか。

○秋元委員 秋元ですが、もしよろしければ、いいですか。

ありがとうございました。2点簡単な質問をさせてください。市場価格の差額をバーチャルP P Aでお支払いするというご説明でしたけれども、この場合の市場価格が指す数字というのは、何を見て決まるものなんでしょうかというのが1点目で、もう1点は、15年から20年の長期にわたる契約をして、コーポレートP P Aが成り立ちますけれども、発電事業者の健全性の担保とか、先ほどヘッジの話がありましたけれども、そういったものはどういうふうに考えられているのでしょうか。よろしくお願いします。

○石田専門委員 ありがとうございます。まず1点目の市場価格ですけれども、卸電力市場というのは30分単位で約定いたしますので、30分ごとに約定された市場価格で決まります。したがって、この差額というの、30分ごとに計算をして、通常は1か月分トータルで差額をやり取りするという方法を取ります。

それから、二つ目の発電事業者の健全性という点では、通常は与信審査があります。発電所を建設する場合には、当然資金調達も必要になりますので、金融機関の与信審査があります。

それが一番健全性の担保という点では重要なことかと思えます。

○秋元委員 ありがとうございます。はい、よく分かりました。

○村上会長 ほかにございませんでしょうか。じゃあ、林委員、どうぞ。

○林委員 林です。

ご説明ありがとうございました。1点だけ教えていただければと思います。最後の課題のところ、バーチャルPPAの電力の調達が課題となっていたと思います。一方で、PPAとか、コーポレートPPAがまた増えて、自家発電よりも抜くのではないかというお話もあったと思うんですけども、今どれくらい需要に対して供給が逼迫している状態なのか、今後もう少しは新しい契約というものの見込みの可能性があるのでちょっと教えていただければと思います。

○石田専門委員 ありがとうございます。契約はものすごい勢いで今増えています。特に、昨年からは電気料金が相当高騰しましたので、それを長期的に抑制したいということで、様々な企業、あるいは自治体、中には大使館なんかも今検討している状況であります。したがって、それだけ今需要が増えていて、それがコーポレートPPAの単価を引き上げる要因にもなっているわけですけれども、需要と供給のバランスでいうと、今は需要過多、発電事業者に聞きますと、もう引き合いが多過ぎてなかなかさばき切れないという状況であります。

今後を見た場合、一番重要なのは、じゃあ当面太陽光が中心になりますので、用地をどう確保できるのかということになります。実は、日本でも用地ってたくさん、もう空き地がいっぱいあるんですけども、問題はそこが送配電網に接続できるかどうか。用地はあっても、送配電事業者から、いやもうここは接続できません、いっぱいですと言われてしまうと開発できないので、その問題が今後どう解決されるか。資源エネルギー庁もいろんな今手だてを打っていますので、これから改善はしていくと思います。それが改善すると、用地が増えていきます。ですので、それとの見合いがあるのがまず一つと。

もう一つは、最近多いのは、1か所広い土地に建設するのではなくて、小さめの土地にもう何十か所、何百か所建設をして、それをまとめて一つのコーポレートPPAで契約するという

方法が盛んになっています。これが通常、低圧という50キロワット未満の発電設備で接続できますので、高圧や特別高圧に比べると、送配電網に非常に接続しやすいというメリットがあって、現在はそうした低圧を多数建設するという方法が盛んになっています。これから、先ほど申し上げた送配電網の接続がしやすくなりますと、大きな土地も活用できるようになりますので、それによって需要がどんどん満たされていくだろうということでありまして、当面ちょっと需給逼迫する感じになるとは思いますけども、確実にこれからもフィジカル、バーチャル共に増えていくと思います。

○林委員 ありがとうございます。

○石田専門委員 ありがとうございます。

○村上会長 よろしゅうございますか。それでは、次の議題に移りたいと思います。

事務局、これは東京都のほうから説明していただけますか。

○事務局 はい、こちら東京都から資料の説明をしたいと思います。担当からご説明させていただきます。

○事務局 そうしましたら、大規模新築建築物の強化・拡充について、事務局、小河原より説明させていただきます。

資料2のスライド2をご覧ください。こちらは前回提示した資料となります。本日、ご議論いただきたい事項としましては、再エネ設備の設置基準とZEV充電設備の設置基準の具体的な基準となります。

スライド3です。初めに、再エネ設備の設置基準についてです。履行方法のうち、オフサイト設置や調達についてご議論いただきたいと存じます。

スライド4です。こちらは、前回資料を提示した資料となり、再エネ設備の設置基準をまとめたものとなります。今まで情報収集をしてきた中で判明してきた実情を踏まえて、取扱いを見直したい事項がございます。こちらに太陽光発電設備の設置面積を除外する面積の考え方を示しておりますが、このうち、下線を引いております、屋上設置がやむを得ない建築設備の取扱いについて見直しを行いたいと思っております。

スライド5です。建築物の屋上に太陽電池発電設備を設置する際の建築基準法の取扱いについてとなります。こちらでは、太陽光発電設備の架台下の空間を床面積に算入されないこと、階数に算入されないことが明確化されております。そのため、設備が設置されていることから、一律に太陽光発電設備が設置できない場所とせず、個別の事情を勘案して、除外対象面積をするか判断をしていきたいと考えております。



スライド6です。次は、オフサイト設置についてとなります。

スライド7です。こちらは、前回提示した資料となります。オフサイト設置の考え方として、オンサイト設置する太陽光発電設備の年間発電量に相当する発電容量を設置することとし、発電容量は遠隔地から該当建物の送電ロス分を5%加算するとしております。また、見直しを行う項目としまして、下線を引いております。対象とする再エネ設備の要件として、自社電源であること、コーポレートPPAでは20年間の契約期間としておりましたが、自社以外の電源活用や期間が短いPPAもあるという実態が分かってきたため、取扱いを柔軟にしていきたいと考えております。

スライド8です。オフサイト設置の手法として、自営線方式、自己託送方式、PPA方式の3種類があります。

自営線方式では、系統電力網とは別に、自営の送電線を整備し、同一構内に設置した発電設備から建物へ電力を直接供給する方法となります。隣接地による直接供給であるところから、送電ロスは加算しないとします。

自己託送方式では、自社電源で発電した電気を一般電気事業者の系統電力網を介して、自社に自ら電力供給をする方法となります。系統電力網を経由するため、送電ロスについては5%加算することとします。

PPA方式につきましては、先ほど石田様から詳細なご説明をいただきましたので割愛いたします。電力は系統電力網を経由するため、送電ロスを5%加算するをしたいと思いますと思っております。

いずれの方法につきましても、履行対象としていきたいと思っております。

スライド9です。オフサイト設置の取扱いについてのまとめとなります。オフサイト設置につきましては、多様なスキームにより実施されていることや、また今後も多様なスキームの登場が想定されます。また、PPAでは必ずしも再エネ電源設備の供給先が明記されていない場合があります。また、各送電スキームは、長期契約を想定しておりますけれども、短期のPPA契約も登場したことから契約期間は多様化しております。また、建物の建設と発電の開発が別々のプロジェクトであることから、時期を一致させることが難しい場合が想定されます。

このようなことから、オフサイト設置の取扱いを自社の電源に限定せず、対象建物へ送電する再エネ発電設備を対象にする。再エネ発電設備から電力供給先が不明確な場合については、発電所と供給先を明示すること。PPAでは、長期を前提とした複数年契約を対象にする。事業協定の締結などにより、オフサイト設置の事業実態が確認することができる場合につきまし

ては、送電開始の時期が完了届より後になった場合についても容認するといったような柔軟な対応ができればと考えております。

スライド10です。続いて、調達についてとなります。調達においては、オンサイト設置の基準量に対する割増し等についてご議論いただきたいと思いますと考えております。

スライド11です。まず、前提条件としまして、調達による設置義務の履行は、建物に太陽光発電設備を設置できない場合に限定します。

設置できない場合といたしますのは、物理的に設置できない場合や、超高層の建物のため、技術的に設置が推奨されない場合、系統連系に制約がある場合などを想定しております。

調達を行う場合につきましては、再エネ設備を設置した場合の発電量に相当する量を継続して調達することとし、また、再エネ設置の代替となるため、追加性のある再エネの調達をすることとしたいと考えております。

また、制度の対象者である建築主が調達することを原則としております。

スライド12です。調達の取扱いについて検討するに当たって参考にした情報となります。省エネ法におきましては、非化石のエネルギーへの転換する取組に対して評価をしております。自家発電等による非化石電気の使用量を1.2倍して算定するとしております。

また、RE100につきましては、こちらも先ほど石田様からお話いただきましたけれども、再エネを調達する要件としまして、運転開始から15年以内の電源を調達することが必要というような追加性が求められております。

期間となりますが、カリフォルニア州のゼロコードでは、再エネのオフサイト調達に関する一般要件として、調達購入契約は20年以上の期間としております。

続いて、スライドの13です。調達に関する取扱いにつきまして、先ほどの情報を参考として、要件をまとめております。

調達量は、設置する太陽光発電設備の発電量の1.2倍としまして、追加性のある再エネとします。また、調達の継続期間は20年間を原則とします。ただし、電力自由化や将来の調達の不確実性といったようなこともありますので、長期契約までは求めないとします。

調達には、小売電気事業者から再エネ割合の高い電気を選択する再エネ電気を調達する方法と、環境価値を証書化したものを購入する再エネ証書を調達する方法の二通りがあります。

再エネ電気の調達では、発電量の1.2倍に相当する量の再エネ割合を算出して、それに都内の電力の再エネ割合を上乗せした再エネ電力を調達することとしております。

また、再エネ証書の調達におきましても同様に、発電量を1.2倍に相当する量を調達する



とし、証書では使用期限が決まっておりますので、期限内に証書を使用していただくとしております。

スライド14となります。こちらは、再エネ電気の調達算定の例となります。例では、調達基準量を1.2倍した際の再エネ割合は2%となります。都内の電力の再エネ割合は20%ですので、この値を加えた22%以上の再エネ電力を調達することとなります。

また、直接需給契約する電気の使用量が少ない場合につきましては、再エネ割合により調整することもできればと考えております。

スライド15です。分譲住宅におきましては、建築物の稼働後に建築主が電気の需給契約者とならない場合においては、再エネ電気の調達を行うことができないこととなりますが、一括受電方式を採用して、一括受電事業者を建築主が選択し、再エネ電気の供給契約を締結する。また、入居者に対しましては、重要事項説明等で再エネ電気を供給することを説明いただき、管理組合等へ再エネ電気供給契約を承継するといった場合につきましては、再エネ電気を調達したとみなしたいと思っております。

スライド16です。こちらは、再エネ証書の算定例となります。再エネ電気と同様に、調達基準量の1.2倍の量を調達するとしまして、また、追加性のある証書を期限内に使用しております。

また、分譲住宅等で建物稼働後に建築主が需給契約者とならない場合におきましては、グリーン電力証書を購入して、それを該当建物に寄附する場合については、調達したものとみなすとしていただいております。

スライド17です。調達の継続期間としては、20年間を原則とするとしていただいております。一方で、電気の小売の契約期間は、単年度契約が原則となっております。また、再エネ価値取引市場においては、流通量などの不確実性といったようなところがありますので、長期契約は困難であると想定されております。

そのため、長期契約までは求めないで、長期に調達する意思表示を求めていると考えております。具体的には、環境計画書の取組評価書において、当該建物への再生可能エネルギー利用について調達計画に基づいて継続的に取り組むといった項目にチェックをいただき、この内容を公表することを考えております。

また、別途、再エネ利用に関する調達計画の調達計画書の提出が必要であると考えております。

なお、建物所有者に変更があった場合については、本制度上、取組の継続を求めることは困

難であると思っております。

スライド18となります。先ほどのスライドで調達計画の提出が必要であることをお話ししました。再エネ設備の設置義務の履行確認をするに当たっては、オフサイト設置や調達について、スキームや方法が複雑になるといったようなことも想定されることから、計画書の提出を求めているかどうかと考えております。

調達計画書におきましては、再エネ利用に関する調達の方法やその内容等を記載していただくことを想定しております。

また、調達計画書におきましては、事業性に関わる内容が含まれることが想定されるため、非公開の扱いにしたいと思っております。

スライド19です。続いて、建物で使用する電気を100%再エネにする先駆的な取組についてとなります。

スライド20です。RE100などに取り組んでいる事業者様におきましては、再エネ利用を積極的に促進していることから、再エネ利用設備の設置義務の容量にかかわらず、取組について評価していきたいと考えております。

対象としますのは、建物に使用する電力を100%再エネ化するという目標を公にしたものとし、RE100のほかに、SBT、再エネ100宣言、RE Actionなどを想定しております。

また、RE100では、自らの事業活動範囲が対象となっておりますので、テナントビル等におきましては、共用部にとどまるといったようなところが分かってきました。

一方で、建築物環境計画書では、建物全体の環境配慮を求めていることから、共用部の100%化のみでは不十分であると考えております。

対象建物の電気を100%再エネ化することについて、ホームページやプレスリリースなどで公表しているものにつきましては、先駆的な取組の対象にしていきたいと思っております。

スライド21となります。以上が、再エネ設備となります。

次から充電設備についてとなります。

スライド22となります。こちらは、前回提示した資料となります。こちらでは、実装整備基準と配管等整備基準を設定することを示しております。また、機械式立体駐車場におきましては、一定期間整備対象から除外することを検討としておりますので、このことについて議論いただきたいと思っております。

スライド23です。まず、対象となる自動車の考え方となります。対象とする自動車につき

ましては、乗用自動車を対象としていきたいと思っております。例えば、11人以上の乗り合いバスですとか、貨物自動車、またトレーラー等の特殊車両につきましては、整備対象から除外したいと思っております。

スライド24です。乗用自動車の駐車を整備の対象とするため、駐車場の区画の大きさを軽自動車、小型自動車、普通自動車に設定していきたいと思っております。

また、販売等を目的とする展示ですとか、点検・修理等を目的として自動車を保管する用途、また荷捌きですとか、車寄せなどの短時間使う駐車場につきましては、整備基準の対象から除外していきたいと思っております。

スライド25となります。こちらは、機械式駐車場の種類を示したものとなります。

スライド26となります。機械式駐車場におきまして、充電設備を設置する課題としましては、充電ガンの接続時の余丁ケーブル等の収まりなどがあります。

スライド27となります。機械式駐車場におきまして、充電設備設置に関するアンケートとなります。一番右の欄となりますけれども、総入庫台数の整備基準であります20%以上に充電設備を設置することは不可といったような回答結果を得ております。そのため、機械式立体駐車場におきましては、一定の間、義務対象区画から除外したいと考えております。

一方で、機械式立体駐車場におきましても、充電設備を設置しているといったような事例もありますので、設置した充電設備におきましては、評価の対象にしていきたいと思っております。

スライド28となります。こちらは、前回提示した資料となります。充電設備の整備基準の考え方をまとめた資料となります。専用駐車場におきましては、実装整備基準を駐車区画の20%以上として、また配管等整備基準におきましては、区画の50%以上としております。

スライド29となります。こちらは、対象となる充電設備を示しております。対象となる充電設備につきましては、充電用コンセント、普通充電設備、急速充電設備、充放電設備を対象にしていきたいと思っております。

また、急速充電設備におきましては、最大出力電力を6kWで割った数値を普通充電設備の設置数としてみなしていきたいと思っております。

スライド30となります。こちらでも前回提示した資料となります。配管等整備基準の基本的な考え方を示しております。

スライド31となります。充電設備の整備基準において、特に配管等の整備におきましては、将来における運用の検討が重要になるというところから、整備計画書の提出を求めています。

どうかと考えております。

整備計画書におきましては、運用計画ですとか、配線ルートなどの記載をしていただくことを想定しております。

スライド32となります。整備計画のイメージとなります。駐車場における実装数ですとか、設置場所、また配管整備予定区画の設定や電力設備の設計内容について示しております。

スライド33です。今後の予定としまして、本日ご議論いただいた内容を踏まえて、再エネ設備に関する設置基準と充電設備整備に関する整備基準について告示を予定しております。

その後、これらを解説したガイドラインの作成を予定しております。

続きまして、資料3をご覧ください。こちらは、企業による再エネの調達の事例となります。

スライド2となります。こちらは、ヒューリック様の取組となります。自社グループで電源を開発して、自社グループによるフィジカルPPAの事例となります。

スライド3となります。こちらは、東急不動産様の取組となります。自社発電施設を活用して、自社のビルに使用する事例となります。

スライド4となります。東京建物様の取組となります。balancing・グループを組成して自己託送している事例となります。

スライド5です。こちらは、村田製作所様、三菱商事様の取組となります。バーチャルPPAを活用した事例となっております。

続いて、スライド6です。こちらは、高島屋様、東急不動産様、リエネ様、デジタルグリッド様の取組となります。2年間といった短期PPAの事例となります。

以上で、説明となります。

○村上会長 これ以て終わりですか。

○事務局 はい、説明は以上となります。

○村上会長 それでは、ただいまの再エネ設備と充電設備大分詳しい内容が。ちょっと私は質問に入る前に確認したいんですけど、これは事業者の方のご意見は既に伺っているんですけど。

○事務局 はい、こちらの内容につきまして、事前に事業者さんのご意見をお伺いしております。

○村上会長 何の意見。

○事務局 事業者様の意見を伺っております。

○村上会長 はい。前回の小規模の場合には、非常に詳しく住団連とかご意見ございますけど、今回もちゃんと皆さんの事業者の方の意見を伺っているわけですね。

○事務局 伺った内容を踏まえたものとなっております。

○村上会長 一応、今日のは事業者の了解は得られていると。そう理解してよろしいですか。

○事務局 はい、そのとおりでございます。

○村上会長 はい。じゃあ、先生方、ご意見がございましたらお願いします。いかがでしょうか。

○秋元委員 では、どなたもいらっしゃらなければよろしいですか。秋元から。

○村上会長 よろしく申し上げます。

○秋元委員 どうも説明をありがとうございました。三つほどあるんですけども、一つは、順番に行きますと、9ページのスライドのほか、幾つかご説明があったP P Aの複数年契約で、長期にそれを利用することを前提とするということだと思んですけども、結局これは短期の2年間を含めたP P Aでも、今回の基準に含まれるということでしょうかというのが1点目でございます。

もう一つは、11ページ目ほか幾つか出てきますが、先ほどの冒頭の石田様からのご説明で理解できましたが、追加性のある再エネの調達という表現が、専門の人は皆さん理解されると思うんですけども、この追加性という言葉が私はあまりよく分かっていなかったのが、これは誤解のないように多少補足説明も含めて公開していただくのがよいかというのが、私の意見です。

あと、最後、29ページ目に充電設備のことが書かれていまして、普通充電設備と急速充電設備、充放電設備、それぞれ設置の目的にかなうように設置するわけですけども、インシャルのコストも大分違うようにも思いますし、例えば、空っぽの状態から満充電するまでの時間というのがそれぞれ違うわけですけども、これは一律にどれでも整備対象となるというふうにして、差をつけないのかどうか。差をつけなくてもよいということなのかどうかという、その3点を教えていただけますでしょうか。

○村上会長 はい、よろしく申し上げます。

○宇田建築物担当課長 秋元先生、ありがとうございます。建築物担当の宇田でございます。

ご質問いただきました3点、一つは意見と申しますけども、一つが、短期のP P A、これも対象なのかということでございますけども、今回も柔軟な対応ということで、こうしたケースもP P Aとして認めていきたいと考えております。

それから、追加性につきましては、分かりやすいようにというお話もございましたので、これからの告示及びガイドラインで、追加性というのは電源が特定されているもので、15年以内のものでよというのが分かるように、メッセージを出していきたいと思っております。

最後に、充電設備のお話がありました。インシャルコストが違うというお話だと思うので

すけども、基本的には、どの充電設備も設置については同列のように扱っていきたいと。急速充電につきましては、容量で台数分のカウントということも考えていきたいと思っております。充電設備の設置の台数のこうした設置義務についてはこういう扱いかなどと思っておりますけども、取組評価の段階の評価では、それぞれに見合った特性の評価をしていきたいと考えておりますので、そちらのほうでこの特性のところは評価できると考えてございます。

ご質問についての回答は以上になります。

○秋元委員 ありがとうございます。よろしくをお願いします。特に、追加性の説明の話は、やはり15年以内とかそういう話についても、なぜそうなのかという説明を先ほど聞いたから分かりますけれども、一般消費者に理解できるような表現に努めていただきたいと思います。よろしくをお願いいたします。

○宇田建築物担当課長 ありがとうございます。

○村上会長 次、よろしゅうございますか。じゃあ、次は順番から林委員、お願いします。

○林委員 林です。今回、今までもともと証書ですとか、バーチャルP P Aというのは、あまり選択肢にないような状況だったのに対して、非常に今幅広くバランスよく取り組みやすい状況に最終的にはなったのかなと思っております。

一方で、先ほどの石田様のお話にもありましたとおり、やっぱり太陽光発電が再エネの中心になっていて、現状でかなり需給が逼迫している状況という中で、新たに再エネとして太陽光発電が増えていくと、今課題となっているダックカーブ問題みたいなところというのは、ちょっと助長される方向にやっぱりあるのかなと思っております。

ですので、この東京都の制度とは直接は関係ないんですけども、やはり広域で見たときに、東京都としての影響力が非常に大きいと思いますので、今後はその辺の広域に対する影響も含めた制度展開というんでしょうか、新たな制度の構築なども見据えていただけるといいのかなと感じました。意見となりますけど、私からは以上です。

○村上会長 いかがでしょうか。

○宇田建築物担当課長 林先生、どうもありがとうございます。私ども新築の建物の建築物環境計画書制度ですので、基本的には、先ほど石田様からお話があったように、自家消費、建物に太陽光発電を設置していくということを一番の柱にして考えていきたいと思っております。

今日ご説明させていただきましたオフサイトの設置でありますとか、調達につきましては、あくまで補足、フォロー手段ということになりますので、やはりメインは建物の自家消費をしていただくようにして、広域のところでもそのダックカーブ等の影響がないように、できるだ



け自家消費を推奨していきたいなと考えてございます。ご意見をありがとうございます。

○林委員 ありがとうございます。自家消費でもダックカーブは多分緩まないのかなという気もいたしますので、太陽光以外の再エネ発電についても、選択肢として増えるような形ができるといいなと思いました。どうもありがとうございます。

○村上会長 田辺先生、お願いします。

○田辺副会長 田辺です。どうも石田さんの方を含めまして、ご説明をありがとうございます。先ほど都の方から述べられていますけど、オンサイトはやっぱり望ましいんですけども、東京は非常に地価が高い。やっぱり環境倫理性と経済合理性をどう考えるかという意味では、オフサイトPPAの活用というのは極めて重要だろうと思います。東京のような都市に再エネ需要があるということであれば、投資が生まれる。やっぱりこの好循環をどうやって維持していくかということをしかりと示していただいて、非常によろしいと思います。

6月に私はちょっとデンマークとか、ドイツに行ったんですけど、家庭用の天然ガスが1立米450円ぐらい、為替レートによるんですけども、電気1キロワットが75円ぐらいになっていました。やっぱり再エネの価値というのが非常に高まっているというのは、先ほどのご指摘のとおりだと思います。

それから、3月の国交省の屋上設置等の太陽光の建築基準法の扱いをちゃんと出していただいたのは非常によろしいと思います。屋外機の除外などに関しては、これはよく業界の方とよく相談していただいて、勘案するとよい。毎回判断では恣意的になるので、程度マニュアルとかを業界の方と一緒に整備するようなことが重要なのかなと思います。

また、国交省が建築省エネ法に基づいて、建築物再生可能エネルギーの利用促進区域の制度を今パブコメ中だと思いますが、東京都はどうされるかは分かりませんが、この制度で必要な手続等もあるので、都市整備部局とよく調整されたほうがいいのではないかと思います。

それから、これは質問ですけど、証書に関しては、場所の特定までしているんですけど。ちょっと僕は忘れてしまって、すみません。

それから、あと1点すみません。20年間のPPAなんですけども、今回2年とかいうのをオーケーにしようとする、やっぱりこれは計画時だけのことなので、どうやって担保するかというのはやっぱり非常に重要だと思うんですね。地球温暖化対策の報告書制度があります。大規模に関しては、キャップアンドトレードでキャップがかかっていますね。こういうところで報告をさせるとか、3,000キロリットル以上の事業者は、中小規模のところでは報告させるようになっていきますので、こちらの制度とうまく合わせていくということが必要だろうと思



います。

それから、全体的に、やっぱり国際基準に適合していくというのは、東京の場合、都市の魅力として非常に重要なのです。こういうものはよく見ながら進める。特にRE100ですとかそうだろうと思います。SBTiの建築物は今パブコメが終わったばかりで、結構大きな変更点があるので、こういうものもちょっとご参考にされるといいかなと。

最後、電気自動車ですけども、ドイツでも聞くとですねやっぱり新車の30%ぐらいがEV化されているそうです。ただ、高価格帯が非常に多いので、その点は非常に不満があるというふうに聞いています。今エネ庁で、英国でEV充電がやっぱりある時間に集中するので、遠隔制御できるような充電器をつけておく必要があるのではないかという議論をしております。ダイヤモンド・レスポンスレディという概念をエネ庁で出しておりますので、ぜひ充電機器に関しては、遠隔制御などの言葉をぜひ入れていただければと思います。

あと、立体式の駐車場、現在結構問題があるというふうには聞いていますが、これはかなり解決できそうなので、定期的な見直しを行われるといいのかなと。最初の石田様のご発表がありましたけど、非常に世の中は変わっています。その制度に柔軟に対応されて、全体としては、非常に私はよろしいというふうに思います。

すみません、村上先生、長くなりました。

○村上会長 いえいえ、大変多面的なたくさんのご意見をありがとうございました。

それでは、都のほうから順番にお答えをください。

○宇田建築物担当課長 田辺先生、どうもありがとうございました。ご意見を中心にいろいろとお話しいただいたかと思っております。

オフサイトPPAについても、できるだけ促進していくようにしていきたいと思っております。短期PPAでございますが、やはり先ほど石田様からのお話もあったとおり、基本的には発電事業者は投資行為になりますので、金融機関の与信みたいなものも発生するので、かなり短期PPAというのはまれだというお話も聞いているので、基本的には長期間の契約のPPAになるだろうというふうになっております。それは、内容を確認しながら、そのほかに続く地球温暖化報告書制度等とも連携していきたいなと思っております。

それから、技術的な取扱いですね。PVの架台下の取扱いにつきまして、こういったものを対象として、こういったものを除外していくのかみたいな話については、田辺先生のご指摘のとおり、業界の皆さんとよくご相談させていただいて、ガイドライン等で整備に反映させていただきたいと思っております。

それから、促進区域の話につきまして、我々も都市整備局とも連携をさせていただいて、進めていきたいと思っております。基本的には、策定は区市町村のほうでやられるということでございますので、その指針などを示していくなど、都市整備局とも連携して進めていきたいと思っております。

それから、EVにつきまして、遠隔での充電量制御のお話があったかと思えます。基本的には、設備そのものの設置の義務につきましては、コンセプトを認めていくことになると思うんですけども、やはりこちらもそういった情勢のときに追加投資が出ないように、最初の段階から、先生のお話にあったように、ディマンド・レスポンスレディというような考え方をガイドライン等でお示しして、きちんと選択した形で、よりよい充電設備を設置していただくような、誘導というんでしょうか、ガイドライン等でご案内していきたいと思っております。

それから、SBTのお話でありますとか、立体駐車場のお話等がございまして、私どもも情勢を見据えながら、適宜基準等の見直しもかけていきたいと思っておりますので、立体式の駐車場につきましても、タイプによってはより導入しやすいものというものがあると聞いておりますので、こちら業界の皆さんとよく情勢をご相談させていただきながら、見直しを適宜図っていきたいと考えております。どうもありがとうございました。

○村上会長 ありがとうございます。それでは、田辺先生、よろしゅうございますか。

○田辺副会長 大丈夫です。大変明確にお答えいただきまして、ありがとうございます。

○村上会長 では、堤委員、お願いします。

○堤委員 ありがとうございます。堤です。今日遅れての参加になってしまって、まず申し訳ありません。今日途中からしかご説明を聞けていないので、私の理解が追いついていないだけかもしれないんですけども、ちょっと2点質問、1点コメントをさせていただければと思います。

13枚目、14枚目のスライドで、割増分が1.2倍というふうになっていますけども、こちらの根拠みたいなのがあれば、もしかしたらどこかでご説明いただいているかもしれないんですけども、教えていただければと思います。これが1点目です。

2点目が、20枚目のスライドで、先駆的な取組の評価をするというふうにありますけれども、こちらは、どのように評価をするのか、その計画書の中でどこかチェックをしてもらうような形なのか、それとも計画書みたいなものを別途提出していただく形なのかというのを確認させていただければと思います。これが2点目の質問です。

コメントなんですけれども、31枚目とか、18枚目で、充電設備とか再エネの調達に関し

て、計画書を提出していただくというふうになっていますけれども、これは先ほど事業者さんのご意見も伺った上でのご提案ということなので、大丈夫かなとは思いますが、こういう別途提出するような計画書をつくっていただくときに、求めるものとして、作成の負担が事業者さんとか、関係の方々にとって負担が過大にならないように、関係の人たちと意見を求めながら、進めていただければと思っておりますので、よろしくお願いします。

以上、コメントと質問です。

○村上会長 ありがとうございます。じゃあ、お願いします。

○宇田建築物担当課長 堤先生、どうもありがとうございました。ご質問にありました、スライド13、14の1.2倍のお話でございますが、こちらは今画面を共有させていただいておりますように、省エネ法のほうでは、自家発電及びオフサイトPPAについては優遇するという形で1.2倍の割増しを設けております。我々のほうでは、設置容量を優遇というわけにはいかないで、調達側のほうを逆にディスインセンティブとしてより多く買っていただくと、調達していただく量を1.2倍ということで、1.2倍量の考え方そのものは、省エネ法の考え方と合わせていくということでございます。

それから、スライド20でございます、こちらの先駆的な取組の話でございますけれども、こちらは、やはりより柔軟に先駆的事業者様に、先ほどお話があったとおり、PPAもいろいろなスキームが出てくるということでございますので、より柔軟に取り組んでいただこうと考えてございます。ですので、本来であれば、今回の設置義務でありますとおりに、建物にどうしても載せられない場合のときに調達のほうに進んでよろしいですというルールになってございますが、こういったもう100%再エネでやっていくんだということで取り組んでいただく事業者様につきましては、そういったものを勘案しないで、もっと自由に取り組んでいただきたい。我々のほうで100%取り組むんですよというのを計画書の中で明示いただいたときに、そういった取扱いをしていきたいと考えてございます。

それから、最後にコメントいただきました調達に関する計画書でありますとか、充電設備の整備に関する計画書の件でございますけれども、私どももたくさん計画書の様式を枚数書いていただくようなイメージでございませんで、やはり再生可能エネルギーの導入につきましては、義務容量の算定から始まって、オンサイトでできる量、オフサイトに流す量、あるいは調達に取り組む量といった順を追って事業者様もお考えいただかなきゃいけないので、そのお考えの順番も整理できるような形で、できるだけ悩む時間を少なくして、できるだけ簡単にそういった容量とかを取り組んでいけるような感じで、ウェブでご案内していくようなものも考えなが

ら、こういった計画書を提出いただきたいというふうに思っていますので、計画書を1から10までレポートでつくり上げるというようなイメージではなく、どちらかというと、取組のしやすさ、順番の考え方を整理して取り組んでいただけるようなものを考えてございます。以上になります。

○堤委員 ありがとうございます。よく分かりました。ありがとうございます。

○村上会長 はい、どうも。それでは、宮坂委員、お願いします。

○宮坂委員 はい、宮坂です。今日はありがとうございました。先生方からいろいろとご意見、コメントをいただいた内容とかぶるところも多いんですけども、ちょっと2点ほど私のほうからコメントさせていただきます。

5ページ目の屋上の機械設備の置けないところというこちらの話で、こちらに個別の事情を勘案して、除外対象面積を判断するという形で、先ほど田辺先生からもお話がありましたけれども、例えば、右下の空調の室外機で、左側の上向きのところは難しいけれども、右下の右側のほうですね、トランク型の機械であれば大丈夫かとみたいな書き方で書かれておるんですけども、一般的に上向きのビルマルの屋外機が並んでいる中に、一部トランク型が紛れ込んでいるみたいな設置の仕方も多いですので、なかなか空調の設備に合わせて、面積を取り出す、区分けするのは難しいかなと思ったりしますので、ちょっとルールづくりを整備しないといけないかなと思っています。もっとざっくりと屋外キュービクルはいいけれども、空調系は難しいとか、そういったもっとざっくりなやり方になるのかなと思いました。

もう一つ、6ページ目、こちらはオフサイト、今回オンサイトじゃなくて、オフサイトも認められるということで、大規模なところだと、なかなか難しいというところで、私の周りでもみんなひやひやしていたところもあるので、ちょっと安心したところでもあるんですけども、オフサイト設置、調達も含めてですけども、この場合の計画書の評価については、段階的には幾つぐらいになるのかというのが、もしかしたら前の会議の中でのやり取りであったのかもしれないんですけども、ちょっと改めて教えていただければありがたいです。

以上、2点になります。

○村上会長 ありがとうございます。それでは、お願いします。

○宇田建築物担当課長 宮坂先生、ありがとうございました。最初のほうのコメントですね。これは、田辺先生のコメントのお話とも重なる部分があるかと思うんですけども、やはり実情を踏まえさせていただいて、ルールづくりにつきましては、業界の皆様と相談しながら定めていきたいなと思っています。

それから、先ほどのコメントで、オフサイト設置についての段階評価の考え方ということだとは思いますが。まず、私どものほうで定めている評価基準につきましては、基本的には再エネ変換の設備の設置ということになりまして、基本的には、建物に搭載している再生可能エネルギーで自家消費しているものを基本的には段階3のほうで評価していきたいと思っております。

もう一つ、今回新しく再エネ化率という考え方を導入させていただいて、こちらのほうにつきましては、オフサイト設置でありますとか、調達も含めて、どれだけ建物に再生可能エネルギーを利用していくのかということについても、評価基準を設けることにいたしております、こちらは、50%、100%ということで、段階2、段階3というのを評価させていただきたいと思っております。

一つは、あくまで建物上に設置するものの評価が1個、あとは、全体としてオフサイト、調達も含めた評価をもう1個つくらせていただいているので、その中で取組を評価していくということになってございます。以上でございます。

○宮坂委員 すみません、今の話ですと、オンサイトで自分の建物の中に置けなかった場合は、段階1にもならないということですか。

○宇田建築物担当課長 そうですね。その評価についてはつかないという感じになりますね。

○宮坂委員 段階1にもならず、代わりに。

○宇田建築物担当課長 再エネ化率。

○宮坂委員 そちらのほうで。

○宇田建築物担当課長 もし100%であれば、そこは段階3になるというようなイメージです。

○宮坂委員 分かりました。ありがとうございました。

○村上会長 ありがとうございました。ほかにご意見はございませんでしょうか。

今回は、これは対象が一般住宅で、非常に一般の住宅の所有者だから非常に細かく我々が心配しなきゃいけなかったんですけど、今回はこれはプロ同士の契約になりますから、前回のよ様な細かいところの心配点は少ないかと思っております。

私から一つ、先ほどの石田さんの件にも関連するんですが、再エネの電力の市場が逼迫して、なかなか買いたくても買えないと、契約しても契約できなくて、制度運用に支障が発生するか、そういう事態はあり得ないですか。

○宇田建築物担当課長 村上先生、ありがとうございます。確かに、100%の評価を得るということになってきますと、逼迫という問題も影響があるのかなと思っておりますが、あくまで今回義務づける設置基準のほうについては、それほど大きな影響はないんだろうと思っております。

す。

また、先駆的な取組も竣工時直ちに100%にならなくても、3年以内に100%になるとか、5年以内に100%になるという、ある程度目標感を持ってそこに向けてどんどん再エネを増やしていきますよというのが分かれば、そういったものでもいいのかなと考えているところでございます。

○村上会長 最後におっしゃった経過措置みたいなものは、ビジネスの契約の問題ですから、少し柔軟にやっていっていただけると、大変建築家等には支援になると思います。ありがとうございました。

そうしますと、今日は事務局、今日の議題はこれで終わりですね。

○事務局 後は、今後のスケジュールとなります。

○村上会長 そうですね。その前に、先生方、これでご質問はよろしゅうございますか。

では、事務局、次の議題に移ってください。

○事務局 それでは、今後のスケジュールについて、事務局からご説明させていただきます。

○宇田建築物担当課長 それでは、資料4をお願いします。これまで及び今後のスケジュールの予定につきましては、建築物担当の宇田のほうからご説明させていただきます。

今回は、第11回目ということで、大規模の関係の、特に再生可能エネルギーの設置基準のオフサイト設置並びに調達の関係についてご議論いただきました。また、充電設備の整備の関係につきましても、ご議論いただいたところでございます。

前回で中小の制度につきましては一旦終了ということになってございますので、次回もまた大規模の関係についてご議論いただきたいと思いますと思っております。

次回につきましても、またスケジュールが決まり次第、ご案内させていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

説明としては、以上になります。

○村上会長 ありがとうございます。ほかには、審議事項はございますでしょうか。

○事務局 本日の議事については、以上で全て終了となります。

○村上会長 それでは、今日はこれで終了したいと思います。皆さん、大変貴重なご意見をありがとうございました。

あと、事務局にお返しします。

○事務局 村上会長、どうもありがとうございました。

委員並びに専門家の石田様、本日はお忙しい中、検討会にご出席いただきまして誠にありが



ありがとうございました。

それでは、これをもちまして「東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会（第11回）」を閉会いたします。

本日は、長時間どうもありがとうございました。

なお、本日の検討会資料につきましては、この後、お昼12時ぐらいを目途に公開となりますので、ご案内させていただきます。

本日は、どうもありがとうございました。

午前 11時29分 開会