

東京都新築建築物制度改正等に係る
技術検討会（第2回）
会 議 録

令和4年8月3日

東京都環境局

東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会（第2回）

日 時：令和4年8月3日（水）

午後1時00分～午後2時54分

場 所：オンライン会議

1. 開 会

2. 議 事

（1）建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充について

（2）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 建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充について

資料2 今後のスケジュール（予定）

参考資料

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

午後 1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（第2回）を開会いたします。

委員の皆様におかれましては、本日、大変お忙しい中、ご出席賜りまして誠にありがとうございます。事務局を務めてまい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。どうぞよろしく願います。

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、映像や音声途切れる場合がございます。あらかじめご了承ください。

委員の皆様におかれましては、発言を希望される場合は、Zoomの挙手機能または直接挙手にてお知らせいただき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の確認をさせていただきます。まず今、投影させていただいております次第でございます。資料1 建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充について、資料2 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 同委員名簿になります。資料は、説明の際、画面共有で事務局のほうで表示させていただきますが、通信状況が悪くなったときに、お手元のパソコンで開いていただけますと幸いです。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。

補足になりますけれども、本日は委員の皆様にご出席いただいております。

それでは、議事に先立ちまして、一昨日8月1日に開催されました東京都環境審議会カーボンハーフ実現に向けた条例改正のあり方検討会において示されましたカーボンハーフ実現に向けた条例制度改正の基本方針（案）等について、少々お時間を頂戴して、事務局から資料のご説明をさせていただきます。

それでは、よろしくお願いいたします。

○事務局 事務局の環境局、徳田と申します。資料の説明をさせていただきます。

本日の技術検討会の検討に先立ちまして、今、ご覧いただいております基本方針（案）等につきまして、ご紹介をさせていただきます。

東京都は、昨年10月環境審議会に、2030年カーボンハーフの実現に向けた条例改正について諮問し、以来、部会や検討会等での検討を経て、本年5月に中間のまとめ、取りまとめをいただきました。その後も、都議会での議論、パブリックコメント、そして本技術検討会を含めた専門家のご意見等を踏まえまして、都として取り組むべき気候危機対策を検討してまいりました。これからご紹介いたします基本方針（案）、太陽光パネル設置に関するQ&A等につきましては、これまでの検討を踏まえた条例改正に関する今後の都の基本的な方針のたたき台となるものでございます。こちらを8月1日、ホームページにて公表してございます。この基本方針（案）等につきまして、本日の技術検討会の検討事項に入る前に、参考までに情報提供をさせていただきたいと思っております。

ご覧いただいておりますのが基本方針（案）でございます。大きくこの基本方針（案）、2章によって構成してございます。1章目のところが、都における背景ですとか、全体像のところ、2章のところが個別の施策、取組の方針でございます。1章のほうにつきましては、先ほどご紹介しました都のおかれている背景だったりですとか、今は概要のところのご紹介がでございます。

その中で、16ページ目までと進みたいというふうに思います。

新制度の実効性を高めるための取組の方向性でございます。今後、基本方針（案）を踏まえまして、各種制度の実効性を高めるために、ハード・ソフト両面からの取組を検討してまいります。特に新築建物分野の中小規模建物への制度導入に向けて、太陽光発電設備の設置をはじめ、断熱・省エネ性能の強化や再エネ導入への都民・事業者の皆様が取組が進むよう、丁寧かつ幅広い支援を検討してまいりたいと思っております。

主な取組の方向性でございますが、こちらにございます太陽光発電設備設置時のインシヤルコストの軽減、比較的狭小な住宅にも太陽光発電設備の設置を促進するための方策、太陽光発電設備設置後の維持管理、排気等への対応、都からの情報発信、財源の確保、このようなものを取組の方向性として掲げてございます。

今後のスケジュールでございます。今後、基本方針（案）を基に専門家、関係団体、事業者等の皆様との議論をさらに深めさせていただき、9月上旬を目途にこの基本方針を策定してまいりたいと思っております。条例改正案につきましては、都議会の審議を経た後、一定

期間の周知期間を設け、施行する予定でございます。

こちらからは、18ページ目から第2章に当たるところによって、個別の方針のところでございます。方針1のところ、8月1日、また本日、技術検討会の中でもご意見いただきます新築の部分が書いてございます。新築建物における制度の方向性でございます。8月1日中心にご説明しました建築物環境報告書制度（仮称）とともに、本日ご意見をいただきます大規模新築建築物である環境計画書制度の役割分担というところは、このようなものでございます。

続きまして、21スライド目でございます。中小規模新築建物の現状についてご紹介しております。令和2年の統計年報から作成いたしましたところ、年間で約4万4,000棟ほど着工がされたというところ、このうち赤枠で囲んでおります2,000平米未満のところ、全体の約98%程度を占め、また90%ほどが住宅になるというところでございます。このような2,000平米未満のところにつきましては、着工棟数が多いというところでございますが、これまでの大規模の制度の対象としておらず、脱炭素化やレジリエンス向上に資する新しい制度の導入が必要というところございました。メリット等のご紹介をしております。

続きまして、住宅の「燃費」エネルギー消費の低減削減の効果についてでございます。断熱・省エネ化や太陽光発電により、住宅の燃費の向上が図られます。国の基準に基づく省エネ住宅をベースに考えますと、断熱・省エネをすることによって、エネルギーの削減、燃費が向上するというところとともに、太陽光発電設備を設置することによっても、1キロワット太陽光発電設備を設置することによって、約18%ほどの省エネに相当するというところがございます。東京ゼロエミ住宅に4キロワットの太陽光発電設備を設置すると、エネルギーの収支は実質ゼロということになるということになります。

続きまして、経済的なメリットでございます。太陽光発電設備を設置することで、発電電気の自家消費、売電の結果、電気代に相当する分が低減をされるということになります。民間の調査会社の調べから東京都が計算いたしましたところ、4キロワットを設置すると約92万円の初期費用がかかってまいります。こちらが10年間で回収することが可能でございます。また現在、東京都が行っております補助制度、1キロワット当たり10万円の補助というのがございますが、これをお使いいただくことで、この10年間は6年間で回収というところになります。

30年間、太陽光パネルの寿命が25年から30年ほどかというふうにご覧しております。

30年間で考えますと、最大で112万円、現行の補助制度を活用いただくと、152万円のメリットが出るという計算になります。経済性の計算でございますが、支出、初期費用、先ほどの92万円とともに、パワーコンディショナーの交換がございます。また、収入に関しましては、10年目まで固定価格買取の期間では、おおむね92万円、11年目以降30年目までもFITが終了した後、合わせて134万円の収入ということで、経済的なメリットが112万円、152万円ほど出るというところでございます。

リサイクルの際には、約30万円ほどの費用が別途発生してまいります。撤去費含み屋根のふき替え等合わせて実施した場合でございます。

基本方針（案）、これ以降につきましては、8月1日にご紹介しました報告書制度（仮称）の対象であったり、供給規模の考え方、このようなところが続きます。8月1日の情報と同一でございますので、割愛をさせていただきます。またこの後、中小の後に、海外の、また諸都市の動向などもご紹介をさせていただきます。

この後、新築の大規模のところ、8月1日にも後半で概要を説明させていただきました。

また、本日も詳細にご説明させていただきますところ、こちらのほうでもご紹介をしております。また、方針2以降につきましては、既存の建物、また、面的に都市づくりの中でのCO₂を削減する取組と、エネルギーの供給事業者側の取組、このようなものについてもご紹介をしておりますが、本日、ご説明を割愛させていただきたいというふうに思います。

基本方針（案）につきましては、このような構成になってございます。

ちょっとボリュームが70ページというところが多いところもございまして、もう一つ概要版というものをご用意してございます。6ページもののコンパクトにまとまったものがございますので、こちらも合わせてご利用いただければと思います。

続きまして、新築の中小規模の制度を中心とした太陽光パネル設置に関するQ&Aでございます。東京都庁のほうに都民の方から幾つかお問合せ、太陽光に関するお問合せ、ご疑問、お電話等々でいただいております。このようなものにQ&Aの形式でお答えをして、こちらについてもホームページのほうでご紹介をしているというところでございます。クエスチョンの1から制度新設の趣旨であったりですとか、設置の義務者などについてのご質問、また、それに対するアンサー形式でお答えをしております。

クエスチョンの3番のところにあります設置の基準について、「義務対象事業者さんは、日当たりの悪い住宅や狭小な住宅などについても、必ず太陽光パネルを設置しなければな

らないのでしょうか」というお問合せがございました。本制度義務対象の住宅供給事業者に対し、日照などの立地条件や住宅屋根の大きさなど、個々の住宅の形状を踏まえ、太陽光パネルの設置を進め、供給する建物全体で設置基準の達成を求めていく仕組みでございます。そのため、8月1日にもお示したところでございますが、様々な、こちらでは2例ほど挙げてございますが、様々な手法でこの基準を達成していただける制度となっております。続いてお施主様であったり、購入者様に求められる対応であったりですか、経済的なメリット、これは先ほど基本方針（案）のほうで少しご紹介しましたが、参考にこのような図もつけながら、経済的なメリットについてもご紹介しております。

また今後、補助制度の拡充を図りまして、太陽光パネルのさらなる設置、後押しをしてまいりたいというふうに思います。

初期費用を軽減する手法に関するご質問、メリット全般、経済的なメリット以外のメリットについてのご紹介、制度の開始時期、こちらも先ほど基本方針（案）のほうでお示したものでございます。海外、また国内の自治体の動向についてでございます。

続いてクエスチョンの10、太陽光パネルの発電効率について。「パネルは夜間、悪天候時に発電できないと思いますが、年間どのくらい発電できますか」というところです。4キロワットのパネルを設置した場合、年間4,000キロワットアワー程度の発電が期待できます。これは一般家庭の平均年間電力消費量のおよそ8割程度に相当するというものになってございます。

続いて11問目、太陽光パネルの設置に伴う環境負荷への懸念についてでございます。「ライフサイクルで考えると、環境に優しいのでしょうか」というご質問でございます。太陽光パネル発電開始後1年から3年で、ライフサイクルで消費するエネルギーを回収し、その後も自然のエネルギーで電力を生み出し続けることができます。

12問目でございます。太陽光パネルの維持管理についてです。「設置した後、どのようなメンテナンスが必要になるのか、専門業者に頼むとどのくらいかかるのでしょうか」と。一般の住宅では、掃除する必要はほとんどございません。日常的に確認していただくことをお勧めいたします。点検が生じる場合もございますが、専門業者に依頼すると一回当たり3万円程度と言われてございます。また、パワーコンディショナーの交換、このようなものも必要になってまいります。大体22万円程度と言われてございます。

このほか、破損のリスク、また保険、自然災害で破損した場合の保険の対象になるかどうか、さらに火災リスク、火事の際には消火できないというご疑問につきまして、こちら

については東京消防庁が活動単位の安全確保策を講じた上で、放水、水による消火活動を行っております。そのほか廃棄、リサイクルなどなどについてもご紹介する、全部で19問のQ&Aをご用意して、皆様のご疑問にホームページを通じて普及啓発をしておるところでございます。

続きまして、最後になります。このようなものをさらに分かりやすくというところで、太陽光発電設備の解体新書というものも、8月1日発行してございます。大きく二つに構成してございまして、v o l . 1、読み解く編、v o l . 2、答える編といたしまして、v o l . 1のほうで背景であったり、大きな概要、v o l . 2のほうで先ほどもご紹介しましたQ&A形式で、都民のほうに分かりやすくご紹介する資料、こちらをご用意しております。このような取組を通じまして、都民の皆様新しい制度であったり、太陽光発電についてのより一層のご理解をいただくために、普及啓発に引き続き取り組んでまいりたいというふうに考えております。

駆け足でございましたが、参考資料の情報提供につきましては、以上でございます。ありがとうございました。

○事務局 ありがとうございます。説明のほうは以上になりますので、これからは議事のほうに入りたいと思います。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、どうぞよろしく願いいたします。

○村上会長 委員の皆様、こんにちは。一昨日に続いての委員会で、大変忙しい日程でございます。ご参加いただきましてありがとうございました。今日終わりますとしばらく、第3回までしばらくは時間がございます。それでは、議事次第に沿って、進めたいと思います。

今日の最後に、全体を通しての質疑応答という時間を設けておりますので、先ほどのカーボンハーフ基本方針とか、そういったことを含めて、幅広い関心からのご質問ございましたら、そこで発言をお願いします。

では、事務局、大規模の資料について、ご説明ください。

○事務局 それでは事務局を務めます環境局気候変動対策部環境都市づくり課の菅原から、大規模の制度についてご説明をさせていただきます。資料1をお開きください。建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充について、先日の第1回会合におきましては、義務的事項の強化の概要について、ご説明をさせていただきました。本日はその詳細をご説明させていただきます。通信環境の問題がございますので、ご説明中のビデオは、一旦

切らせていただきます。ご了承いただければと思います。

それでは、スライドの2をご覧ください。改正事項のご説明に入ります前に、まずは制度の概要、また、これまで20年間制度を実施してきておりますので、その実績を簡単にご説明させていただきます。

大規模新築建物につきましては、2002年度から建築物環境計画書を実施してまいりました。左下の制度概要にご覧いただけますように、建築主の皆様には3段階の評価結果を記載した建築物環境計画書を提出していただき、東京都がこれを公表しております。建築主の皆様には新築建物での環境配慮に取り組んでいただいているところでございます。また、3段階評価のほかに、断熱・省エネの基準への適合、再エネ利用を検討することの義務付けですとか、マンション販売などの広告へ、こちらの緑色のマンション環境性能表示を表示していただく仕組みがございます。

スライド3でございます。これまでの制度の実績でございます。左下のグラフはビルの省エネ性能の推移をお示ししております。右下のグラフには住宅の断熱性能の推移をお示ししております。制度開始以降、新築建物の断熱省エネ性能が段階的に向上している一方で、ビルにつきましては、国の省エネ基準の付近に留まるビルが約1割程度存在しているということ、また、住宅を見ても、国の断熱基準を下回るもの、棒グラフの2020年度のところでお示ししている黄色い部分になりますけれども、こちらが2割超存在している状況でございます。なお、こちらは、2019年度までの棒グラフの青色の部分に該当するものでございます。

続いて、スライド4でございます。こちらは太陽光発電設備の導入割合を示したものでございます。太陽光発電設備につきましても、導入が進んでいる一方、導入割合は住宅以外、住宅共に3割程度にとどまっている状況でございます。

続いて、スライド5でございますけれども、こちらは先日、一度ご説明しておりますので、省略させていただきますが、本日ご議論いただきますのは、こちらの右側の赤囲みの内容についてでございます。こちらについて皆様にご議論いただきたいと思っております。

スライド6をご覧ください。東京都の省エネルギー性能基準に関連します国の省エネ基準の情報をお示したものでございます。先日開催されました国の2省合同会議におきましては、住宅以外の建物について、2024年度から用途を三つに区分いたしまして、一次エネルギー消費量の基準を現行から15ポイントから25ポイント引き上げる案が示されました。なお、断熱性能に関連するPAL*という指標につきましては、引き続き適合

判定の基準から除外されることも併せて示されてございます。住宅につきましても、既に適合義務化がされることが決まっておりますけれども、2025年度から実施される見込みであると示されているところです。

また、2030年までのロードマップにおきましては、遅くとも2030年にはZEB・ZEHの水準の省エネ性能を適合判定の基準とすることも示されているところでございます。

スライド7をご覧ください。こちらは前回の会合でご説明したスライドでございますけれども、住宅以外の建物の具体的な省エネルギー性能基準の強化案でございます。PAL*低減率につきましては、引き続き、一定水準の外皮性能を確保するために、都独自に省エネ性能基準として適合を義務づけること。また、省エネ性能であるERRにつきましては、国の基準強化を踏まえまして、同水準を引き上げまして、現行の東京都の基準から20ポイントほど強化した基準とすることを考えてございます。

また、業界団体の皆様からは基準強化には準備期間が必要であり、早期公表を求める声というものもいただいておりますので、今回、ご議論いただきたいこの赤枠部分の今回改正の基準と合わせて、次期強化の見込みもお示しすることが重要であると考えまして、こちらの資料の中でご提示することといたしました。

スライド8をご覧ください。住宅の具体的な基準案でございますけれども、断熱性能のU_A値、省エネ性能のERR共に、まずは国の適合義務基準と同水準で設定いたしまして、こちらも住宅以外の建物と同様に段階的強化の基準をお示ししたいと考えてございます。

続いて、スライド9でございます。こちらからは新設する省エネ設備の設置基準のご説明でございます。こちらのスライドも、前回の会合で概要をご説明いたしました。本日は10スライド以降で詳細をご説明してまいります。

スライド10でございます。最初に、算定対象の考え方でございます。再エネの設置基準につきましては、日照の影響を大きく受ける屋根面積、つまりは建築面積をベースに設定したいと考えてございます。また、同じ床面積の建物でも、建築面積には大きな差がございますので、設置基準を設定する際には延床面積ではなく、建築面積の大小に応じた基準とすることが適切ではないかと考えてございます。

スライド11でございます。続いて、建物用途の扱いでございますけれども、こちらは用途を分けず一律の基準とすることを考えてございます。こちらの表では、提出された環境計画書のデータから実際に太陽光発電設備が設置されている建物の設置率を分析したも

のでございます。上の表が住宅以外、下が住宅を分析したものでございますけれども、こちらの実績から用途による大きな差異はないと考えてございます。また、設置基準率につきましても、都内建物での実績を踏まえまして、この赤枠で囲っております建物の6から7割における設置率でございます5%を採用していきたいと考えてございます。

続いて、スライド12をご覧ください。設置面積から除外する面積の考え方でございます。大規模建物の屋上の利用状況を考慮いたしますと、一部太陽光発電設備の設置面積から除外する必要があると考えてございます。除外対象といたしますのは、こちらにお示しておりますような屋上緑化でございますとか、日陰となるような面積、また、ヘリポートや屋上への設置がやむを得ない建築設備など、屋上の利用状況によって設置が困難となる部分を考えております。また、こちらの注釈に記載しておりますように、前回委員からもご指摘いただきましたけれども、60メートルを超える高層建物の屋上への設置につきましては、JIS規格での設計荷重計算の適用除外となっていることなど、設置が容易ではない実態も踏まえまして、この後のスライドでご説明する代替措置、こちらの適用も選択できるようにするといった考慮が必要ではないかと考えてございます。

続いて、スライド13でございます。設置容量の下限値、上限値の設定についてでございます。設置容量は、建築面積に先ほどの設置基準率5%を掛け合わせて一律に算定するというのを考えてございますけれども、前のスライドでご説明いたしました除外面積を考慮いたしますと、計算する基準値がゼロまたは極端に過少となる場合が生じると考えてございます。一方で、逆に極端に過大になる場合も生じますので、設置容量の下限値及び上限値を設定いたしまして、義務履行していただく負担について、バランスを取っていく必要があると考えてございます。

スライド14で具体的な下限値、上限値をお示しておりますけれども、こちらについては建物の規模、つまり延床面積別に設定することを考えてございます。前回の検討会でご議論いただきました中小建物におきましては、棟当たり2キロワットを基準とすることを考えてございますので、大規模建物を対象とした本制度におきましては、延床面積2,000平米から5,000平米の建物の下限値を3キロワットといたしまして、建物規模に応じて、これが倍量となるよう6キロワット、12キロワットと設定することを考えてございます。また、上限値でございますけれども、こちらは現行制度で太陽光パネルの設置容量で3段階の評価を行ってございますけれども、最高評価が10キロワット以上を設置した場合に段階3となることとありますとか、都内建物の屋上の規模感等も踏まえまし

て、下限値の3倍といたしまして、こちらも建物規模別に応じてこちらの表にお示ししているような値で設定する事を考えてございます。

続いて、スライド15でございます。これまでご説明した事項について、算定例でご説明したものでございます。建築面積が1,000平米の場合、設置基準率5%を掛け合わせますと、設置基準面積が50平米と算定されます。また(2)では除外対象面積を足し合わせまして、今回の事例では合計が750平米となります。建築面積1,000平米に対しまして、除外面積が750平米となりますので、残りの設置可能面積といたしましては250平米と算定されます。(1)で算定いたしました設置基準面積よりこの設置可能面積が大きくなりますので、この設置基準面積が、すなわちパネル設置面積になるという算定の考え方でございます。仮に、この設置可能面積が40平米であった場合、基準面積50平米よりも小さくなりますので、建築面積の5%分を確保できないということになり、設置可能面積である40平米が、パネル設置面積となるという考えでございます。ただし、こちらの(4)で算定した設置面積から算出するそれぞれのパネルの設置容量が、前のスライドでお示しいたしました下限値、上限値、と比較して、小さかったり大きかったりする場合には、それぞれ下限値、上限値が採用されるというものでございます。

続いて、スライド16でございます。これまでご説明した事項に続いて履行の優先順位、代替措置の考え方でございます。設置基準は都内の再エネポテンシャルを最大限活用して、都内の再エネ導入量を増やすということを第一の目的としておりまして、オンサイトの太陽光発電設備の設置を原則とする考えでございます。ただし、太陽光発電以外の再エネ設備の導入が計画されている、予定されている場合には、これらの再エネ設備の設置で履行できると考えてございます。その際、太陽光発電設備の1年間の発電量に相当する発電量、また熱利用などが取得可能な設備容量を条件とすることが適切ではないかと考えてございます。

この点、前回、委員からご指摘いただいた点でございますけれども、熱への換算方法など詳細につきましてはさらなる検討をいたしまして、今後の検討会において改めてご提示し、ご検討をお願いしたいと思っております。

さらに、建物、敷地における太陽光発電設備の設置場所がないなど、設置が困難な場合につきましては、自己託送でありますとか、オフサイトPPA、こういった方法により、敷地外への再エネ発電設備を設置するなど、再エネ拡大につながる代替措置についても、検討が必要と考えてございます。さらに、敷地外での再エネ設置も困難であれば、最後の

代替措置といたしましては、再エネ電気や証書の調達という方法も考えられます。しかし、調達では再エネの新規設置増加につながりづらいということから、安易に調達による手法とならないような仕組みも必要であると考えてございます。

スライド17でございます。最後に原則であるオンサイト設置の考え方についてでございますけれども、設置は建築主自らの設置だけではなく、リースなどによる第三者が設置するものも対象としたいと考えてございます。また、都内での再エネ発電設備の増加が目的でもございますので、発電した電気の利用方法でありますとか、価値の取扱い、こういったものは設置義務の履行に当たっては問わないことを考えてございます。

以上が再エネ設備の設置基準に関するご説明でございます。

続いて、スライド18からは、こちらにも新設いたしますZEV充電設備の整備基準でございます。こちらにも今回は、それぞれの項目の詳細をご説明してまいります。スライド18では、整備基準の考え方をお示ししてございまして、将来のZEV普及を見据えますと、これからの新築建物においては、充電設備の整備、また、将来設置のための準備工事をしていくことが重要であり、今回、都が整備基準を定めることを考えているものでございます。

整備基準のイメージでございますけれども、2点目に記載しておりますように、充電設備を実装する基準と、準備工事として配管等を整備する基準、この二つの基準を設定することを考えてございます。なお、都内には、機械式駐車場が多くございますけれども、充電設備設置の技術進展も踏まえますと、一定期間は整備対象から除外するなどの検討も必要と考えてございます。

左下のグラフでございますけれども、こちらは都内のZEVストック台数を環境局で推計したものでございます。2030年には、14%程度と推計されまして、こういった数値も踏まえながら整備基準を検討いたしました。

スライド19をご覧ください。基準検討に当たっての参考情報といたしまして、イングランドにおける設置義務の情報をご紹介したいと思います。イングランドでは、今年の6月から義務規定が発効しておりまして、住宅と住宅以外の建物で別々の基準が設定されております。住宅以外の建物では、住宅より少し強度を低く基準が設定されており、ケーブルルートの設置も義務づけられてございます。また、こういった取組はイングランドだけではございませんでして、環境先進国のドイツでございますとか、カリフォルニア州などでも義務づけが行われているようでございます。

東京都といたしましても、これらの状況も参考にしながら、駐車場用途ごとの特徴に着目しながら基準を検討いたしました。

スライド20でございます。こちらは整備基準の考え方をまとめたものでございます。こちらも前回会合で概要を一通りご説明しておりますので、それぞれの項目の詳細について、以降のスライドでご説明をまいります。

スライド21でございます。駐車場用途に応じた整備基準の考え方でございますけれども、専用駐車場は、マンションの居住者用駐車場など、契約による特定の車両が比較的長時間駐車いたします、いわゆるZEVの基礎的充電場所となるような駐車場でございます。そのため、専用駐車場は普通充電設備を基本に、より重点的に整備するものとして基準を考えてございます。一方、共用駐車場でございますけれども、こちらは主に施設への来場者が比較的短時間駐車する、いわゆる継ぎ足し充電場所の役割がございます。こちら普通充電設備を基本としまして、専用駐車場よりもやや強度を低く基準を設定する考えでございます。また、こちらの点線枠内に記載してございますけれども、整備基準の検討では、幾つか考慮すべきことがあると考えてございます。現状のZEV普及状況も踏まえすと、区画が少ない駐車場につきましては、整備基準の適用対象外とすること。また、3点目でございますけれども、荷さばき駐車場など極端に短時間に駐車する駐車場、こういったものは除外すること。また、駐車場の稼働率。こういった現状を踏まえすと、あまり過剰な整備とならないようにすることを念頭に基準を検討したものでございます。

スライド22でございます。こちらから具体的な基準値のご説明でございます。まず、専用駐車場の実装整備の基準でございますけれども、先にご紹介いたしました2030年のZEVストックの推計が14%であることも踏まえまして、駐車場台数の20%に充電設備を設置する基準を考えてございます。

また、駐車場が5台未満の場合は、対象から除外すること。さらに、大規模な駐車場における整備負担も考慮いたしまして、上限値を設けることを考えてございます。上限値につきましては、充電設備を低圧1回線の別受電で整備するというようなことを想定いたしまして、10台に設定することを考えてございます。

続いて、スライド23でございます。こちらは、配管等整備基準の基本的な考え方をお示ししたものでございます。将来ZEVが普及していったときに充電設備を増設する場合に備えて、新築時にあらかじめケーブルルートを検討し、配管等を整備しておくために、東京都が配管等の整備基準を定めておくことが重要であると考えてございます。整備基準

では、充電用の電源ケーブルルートを確実に確保するために、埋め込み配管などは建築工事に合わせて実施しておく必要があると考えてございます。

スライド24でございます。専用駐車場の配管等整備基準の考え方でございます。2030年までのZEV販売割合50%という東京都の目標を考慮いたしまして、配管等整備といたしましては、駐車場台数の50%分を整備する基準を考えてございます。実施基準で整備したものも含め、50%と考えてございます。実装整備基準と同様に、5台未満の駐車場は対象外といたしまして、同じように上限値を設定することを考えてございます。

上限値でございますが、こちら実装整備基準の上限値も踏まえまして、25台に設定することを考えてございます。

スライド25でございます。共用駐車場の実装整備基準でございます。共用駐車場は主に継ぎ足し充電であることも考慮いたしまして、10台以上を整備対象といたしまして、1台以上を実装とする基準を考えてございます。

スライド26でございます。こちらは、共用駐車場の配管等整備基準の考え方でございます。専用駐車場は区画の50%整備という基準をお示ししてございますが、そのバランスも考慮いたしまして、共用の駐車場では区画の20%と考えてございます。また、上限も同様に考えまして、駐車場50台に対して20%の整備である10台と考えてございます。

基準に関するご説明は、以上でございます。

最後に、スライド27でございます。こちらは、2030年に向けた各基準のロードマップ、そのイメージをお示ししたものでございます。今回、検討、ご議論いただきますのは、赤枠内の改正後という欄に記載の各基準でございますけれども、省エネ性能基準の項目でもご説明いたしましたとおり、2030年に向けた性能向上を早期かつ計画的に、その準備に取り組んでいただけるよう、今後の基準の見通し、そのイメージをあらかじめお示しいたしました。こちらの表は、おおよそのスケジュールのイメージをお示したものでございますので、実施時期でありますとか、強化の内容につきましては、今回決定するものではありません。実施に当たっては、改めて専門家の皆様のご意見なども踏まえて検討し、決定するものでございます。

ご用意しているスライドのご説明は、以上でございますが、続いて、前回の検討会で先に委員の皆様から、幾つかご指摘、ご質問をいただいておりますので、その点をご説明して終わりたいと思います。

委員からいただきましたのは、省エネ性能基準に関連して3点ございました。まず1点目、複合建築物での取扱いでございます。省エネ性能基準におきましては、国の適合判定と同様に、住宅と住宅以外とで分けて、それぞれ断熱・省エネの性能を判断することを東京都の制度でも考えてございます。また、性能基準だけでなく、3段階の評価につきましても、現行制度と同様に、複合建物においては、住宅と住宅以外、それぞれの基準で評価することを考えてございます。

2点目は、PAL*低減率についてご指摘、ご意見を頂戴いたしました。非住宅の外皮性能といたしましては、建築物省エネ法において熱負荷を示すPAL*という指標で定義されてございまして、東京都も同じ指標を用いて基準を設定しているところでございます。一方で、委員からのご指摘のとおり、PAL*というものは、外皮性能そのものを表す指標ではないという点。また、算定する国の計算プログラム上、外皮の断熱性能を向上させても、なかなかこのPAL*に反映されづらいという点。さらには建物形状そのものの影響を受けやすいという点。これらの観点を踏まえまして、私どもといたしましても基準を検討する必要があると考えてございます。そのため今回、性能基準は、引き続き東京都独自に設定することを考えてございますけれども、基準値といたしましては、現行基準を継続することで一定の断熱性能の確保を図っていただきたいということ。また、合わせて3段階の評価につきましても、現行基準を継続しながら、一定の性能向上を目指していただくことを考えてございます。さらに、今後の建築物省エネ法の動向も踏まえながらではございますけれども、断熱性能につきまして、このPAL*以外の評価指標を導入することについて、東京都としても検討してまいりたいと考えてございます。

最後に、中小建物の制度において、トップランナー基準を用いることに対して、大規模の主に住宅になるかと思いますが、大規模のほうがトップランナー基準を下回る、省エネ基準での設定となっていることへのご意見、ご指摘でございました。

住宅につきましては、2025年度から適合義務化が開始される予定でございますけれども、現時点で義務化されていないという状況では、最初にご説明した実績で見ていただきましたように、3割弱がまだ国の基準に達成してない状況がございまして。また、大規模の制度では、中小建物での制度で考えられている「供給する建物の平均で達成する」ということではなく、1棟ごとに性能確保していただくという特徴がございまして。

これらのことも踏まえまして、まずは国基準と同水準で開始し、性能の底上げを図った上で、2030年の国基準強化の前に一段階強化をしていくことを考えてございます。こ

うした段階的な基準強化によって、建築主の皆様にも国基準以上の性能を計画的に目指していただきたいと考えてございます。

また、性能基準というのは、あくまで最低基準でございますので、この性能基準にとどまらない、より高い性能向上を目指していただけるよう、この制度ならではの、3段階評価の仕組みを活用してまいりたいと考えてございます。

大変長くなりましたが、事務局からのご説明は以上でございます。

○村上会長 大変分かりやすい説明ありがとうございました。

それでは、委員の皆様からご質問、ご発言がございましたら、お願いします。挙手をさせていただいてからご発言をお願いします。いかがでしょうか。

堤委員、お願いします。

○堤委員 ありがとうございます。大変ご丁寧なご説明をいただき、ありがとうございます。

私のほうからは5点お伺いしたいんですけども、少し細かいところもありますが、ちょっと順次お伝えしていければと思います。

まず1点目が、スライドの13枚目とか14枚目にある上限値という言葉についてなんですけれども、下限値というのは、もうこれ以上の量を設置してくださいということで、非常にイメージが付きやすいんですけども、一方で上限値というのは、ちょっと、恐らく面積などから単純計算すると、とても大きくなり過ぎるものもあるので、これぐらいあれば十分ですよというような扱いかないかなと思うんですけども、そちらを確認したいということが1点目です。もしそうであれば、上限値というような言葉を使うと、これ以上は駄目ですよというようなふうにも読み取られる可能性もあるのかなと思いますので、例えば上限の目安であったり、設置の目安みたいな言い方でもよいのかと思います。ご検討いただければと思います。

あと、2点目なんですけれども、2点目が16スライド目の太陽光の第1順位から第3順位についてなんですけれども、こちらは、例えば、オンサイトで太陽光を設置して、足りないものが生じた場合に、足りないものを次のオフサイトとか代替の設置で賄うというように、組み合わせさせてやっていいのかというようなことが2点目です。もしよいのであれば、そのような記載もされるといいのかなと思いました。

3点目が、22スライド目のZEVの基準の根拠なんですけれども、2030年の動向を基準を設定する根拠にされているのかなと思いますけれども、大規模の建築だと、規模が大きくなればなるほど、これから計画して、竣工して、建物の供用が開始されるまでに

時間がかかって、建物が供用開始される頃には2030年近くになってしまったりというようなものもあるのではないかと思います。そこから建物を使い始めるというようなことを考えると、2030年の動向というよりも、もう少し先を見据えたものにしたたり、拡張できるようにしておくほうがいいのかというふうに思いますけれども、この辺、どのようにお考えかというようなことをお伺いできればと思います。

4点目が、27スライド目、最後のスライドなんですけれども、このロードマップなんですけど、段階的に評価していくというのはとてもよく分かるんですけれども、先ほども申し上げたとおり、大規模の建築であればあるほど、計画から竣工まで時間がかかるので、この上にある年代、年度が竣工年とか、供用年による区別なのか、それともこの申請をするときの年度なのかというようなところを確認させていただければと思います。

あと、最後5点目なんですけれども、これはどういう可能性があるかというのから、ちょっと分かっていなくて言っていることなんですけど、私今、東京都の環境影響評価の審議会の委員もしていて、そちらの審議会だと申請する時期もあるんですけれども、書ける段階では、具体的な環境への取組が決定していないというようなケースもあります。で、次に建物が計画されてきて、具体的に環境配慮の取組を示したりとか、評価を受けるというようなタイミングで、この制度があるとすれば、ほかの環境アセスを含めた各種の関連の審議とか制度とうまく連携が取れると、よりよくなるのではないかとというふうに考えています。で、これは条例とか、部署とか、いろいろとその制度の作り方というようなところも関係してくるので、なかなか難しいところもあるかと思うんですけれども、この辺の関連条例とか、関連の審議会との連携なんかも、可能であればご検討いただければ大変ありがたく思います。

以上になります。

○村上会長 大変具体的なお質問、ありがとうございます。それでは、事務局、ご説明お願いします。

○宇田建築物担当課長 堤先生。いろいろとご意見いただきまして、ありがとうございます。建築物担当の宇田でございます。私のほうからお答えをさせていただきます。

まず1点目、ご質問ありました上限値の考え方でございますが、先生のイメージどおりの、やはり過剰なご負担を避けるために、一定程度のアッパーを設けるということで、上限値とさせていただいておりますが、確かに先生おっしゃるとおり、もうこれ以上つけちゃいけないよというメッセージにならないように、表現については引き続き、ちょっと検

討させていただきたいなというふうに思っております。

それから2点目です。PVの順位でございます。太陽光設置の順位、オンサイトを設置して、場合によってそのオンサイト量が足りない場合、第2順位のオフサイトであるから、そういったものと組合せでオーケーかということでございます。この点につきましては、第2順位の選定の流れ方とかを含めまして、今後、詳細に検討させていただきたいと思っておりますので、次回以降、少しご相談させていただければなというふうに思っております。

それから、2030年のZEVの普及の割合を見据えて設定していることについて。もう少し長期スパン、2030年より先を見据えた形で基準を設定されたほうがよろしいのではないかというご意見でございましたけれども、今スライドをお示ししているとおり、2030年断面では、東京都の目標ベースで計算すると、ストックが14.2%ということになってございます。このまま行けば、仮に近い数字という意味で言えば、15%というような選定の仕方もあったんですけども、先生のお考えのとおり、もう少し先、確実に2030年より以降は、ZEVの普及が進んできますので、少し15%というのは、2030年直後ぐらいの数字になっていますので、もう少しそういう意味では、先を見た、ゆとりを持った20%ということで、今回お示しさせていただいております。

それから、4点目のご質問でございます。27スライド目の、ロードマップの上段の年度のイメージでございますが、私どもとしては制度の開始強化時期ということで、どちらかといいますと、申請の段階をイメージして数字を、年度を記載させていただいているということでございます。

それから最後のご質問、ご要望いただきました。私どもの環境計画書制度でございますけれども、都市開発諸制度とは基準の連携なども図らせていただいて、私どもの評価制度の仕組みをうまくご活用いただいたり、また、同じく環境でやっております5万平米を超えるような大規模な開発におけるエネルギー有効利用計画書制度といったものがございまして、こういったものとも連携を図っております。ご指摘いただきましたアセスメントの関係につきましても、どうしても評価の対象の限界はあるんですけども、例えば、CO₂の部分でありますとかは、一定程度の連携を図りながら、制度運営しているということでございます。

事務局からの回答としましては、以上になります。

○村上会長 ありがとうございます。

○堤委員 ありがとうございます。

○村上会長 大変明快なご説明でございました。

それでは、秋元委員、お願いします。

○秋元委員 ありがとうございます。本日は、大変明快な説明、ありがとうございました。

大変よく分かりました。私からは、2点お伺いしたいと思います。一つは、16ページのスライドでございます。再エネの換算方法の話に触れられていたわけですが、東京都は、9都県市とともに、これまで「熱は熱で」キャンペーンというのをかなり大々的に実施してきた経緯があるかと思えます。低温の熱用途、給湯であるとか暖房であるとか、こういうエクセルギー的な観点をぜひ入れて、この換算については考えていただきたいと思えます。かなり難しいことは承知しているんですけども、何にそれを使うのか、熱のまま使うのかというようなところ、電気と熱、なかなか同じ物差しで測れないものではありますが、よくよく検討していただけるとよいかと思っております。それはコメントでございます。

もう1点は17ページ目のスライドでして、この中ほどの発電した電気の利用方法、全量自家消費余剰売電、全量売電いずれも対象であるということです。大規模の建物ということなので、基本的には全量自家消費が多いのかなと想像はしておりますけれども、今後、この使い方の優劣というか、優先順位というのが、何か検討されることになるのかどうか、その辺りの見解をお知らせいただければと思います。

以上でございます。

○村上会長 事務局、ご説明ください。

○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。先生にいただいた2点についてお答えいたします。

1点目につきまして、電気と熱のお話でございました。エクセルギーの観点も入れてということで、これは先生もコメントとおっしゃっていたとおり、私どももこれから検討させていただきますが、いわゆるエネルギーとしての質の違いのところにとどこまで踏み込むべきかということも含めまして、今後、検討会の中でご検討させていただくときに、相談も含めて、ご相談させていただきたいというふうに思っております。

それからスライド17の利用方法につきまして、全量売電あるいは、全量自家消費みたいなところでございます。スライドの最下段のほうに、ちょっと小さい字で書かさせていただいております。今回、東京都内に、やはり再生可能エネルギーをきちんと設置してい

ただくという面で義務づけをさせていただきますので、ここにつきましては、物理的に太陽光パネルが乗っているということが非常に重要でございますが、もっと建物の環境性能という観点に立ったときに、私どもこの再生可能エネルギー関係につきましても、3段階の評価基準をこれからまた整備させていただきたいと思っております、この中では、先生おっしゃるとおり、使い方ということも考慮した評価をしていきたいというふうに考えてございます。あくまで、私どもが義務的に取り付けていただきたいというパネルの容量につきましては、多様な方法で取り付けていただいで結構です。

ただし、省エネ制度でありますとか、建物をどうやってカーボンニュートラルに持っていくのかといった観点の評価につきましては、その使い方の観点も含めて評価していきたいと、このように考えてございます。これにつきましてはまた、次回以降、検討会でご議論いただければなというふうに思っております。

事務局からは、以上でございます。

○秋元委員 ありがとうございます。

○村上会長 ありがとうございます。

では田辺先生、お願いします。

○田辺副会長 田辺です。短い期間に本当に取り入れてまとめていただいて、ありがとうございます。何点かコメントさせていただきたいと思います。

2ページにあります現状の主な環境配慮事項ですけれども、都条例の改正のほうで、この配慮事項については、今後いろいろ新しい項目が、入れたほうがいいよという提案がされています。このパワーポイントそのものは大丈夫ですけども、今後、都条例のほうで改正されていくんだよというような頭出しはされておいたほうがいいかなというふうに思いました。

それから、3ページの住宅の、大規模なのでマンションになりますけれども、国の断熱基準を下回る住宅はやはり2割もあるというのは大変大きな問題で、これもう少ししっかり報道の方とか、そういう方々にしっかり報道していただきたいなというか、もう少しおっしゃっていただいてもいいんじゃないかなと思います。

それから、7ページの部分ですけども、住宅以外の非住宅、今度2024年に2,000平米以上の非住宅が、現在、国の建築省エネ適合基準が上げられようとしているわけですけども、それを見据えていらっしゃるって、それから2030年までのZEBオリエンテッドについて、その中間的なものをつくれようというのはロードマップ的には大変よ

ろしいんじゃないかなというふうに思いました。

この中で、PAL*についてですけれども、前から申し上げているように、潜熱とれないもの、壁では湿気が取れないので、湿気を取れるような計算をしなきゃいけないという、非常に問題があると私は思っております。そういう意味では、例えば5万平米以上の建物のようなときには、昔のPAL、5万平米ぐらいになれば多分、年間負荷計算されると思うので、昔のPALですね、東京都が使っていらっしやった。そういうものでも代替みたいなものを認められてもいいんじゃないか、そうすると行政的にかなり一貫した姿勢が取れるんじゃないかというふうに思いました。

それから8ページの部分です。住宅に関しても改正義務化、そして段階3に向けてですけれども、その途中でちょうど東京ゼロエミ住宅なんかで想定されるような0.7ぐらいというのを想定されるのは大変よろしいかなというふうに思いました。

それから、全体的な計算なんですけれども、省エネのBEIに太陽光を含めるのか、含めないのかというのは、それなりに大きな影響があるので、この辺りも国とよく連携して一貫性があるように進んでいくといいんじゃないかなというふうに思います。

それから、再エネ部分の9ページですけれども、私、建築面積に対して5%というのは、かなり妥当ではないかと思えます。ただ、どうしても建築面積が小さくて容積率が大きいような建物は、なかなか屋上に受変電設備ですとか、空調機器とか載っていて、なかなか大変なので、この辺り少し制度をうまくつくらないといけない。

一方で、大規模が甘くなるような制度というのは、あまり好ましくない。よく事業者の方にもヒアリングして決めていただくといいんじゃないかと思えます。

それから、オフサイトに関する記述が秋元先生もおっしゃいましたけど、16ページですね。やっぱり東京はエネルギーの大消費地ですので、オンサイトに置いていただくというのが、やっぱり最も重要です。オフサイト、それから調達の部分、これはやっぱり同じ割合ではまずいんじゃないかと思えます。オンサイトに対して、0.幾つぐらいにするのかというのは、都のほうでよくご検討をいただけるといいんじゃないかと思えます。

それから、ZEVに関してですけれども、日本では電気自動車は、なかなかまだ盛り上がりがないような状態にありますけれども、7月5日に全国知事会が公用車原則電動車というのを、ハイブリッドも含まれていますけれども、こういう動きを受けてZEVの普及を見せるのは大変いいと思えます。

この部分は、この技術検討会ではないかもしれませんが、マンションとかビルのディ

ベロッパーなどで進んだ取組をされる方のクラブといますか、仲間をつくって、そういうところで困っていることとか、先に進める人だけでグループをつくっていくという、太陽光のほうでそういうのをご計画されていますけれども、ZEVに関してそういうようなことがあるといいかなというふうに思いました。

それから、全体的にかなり進んだ環境政策をされているので、事業者の方々にぜひ丁寧にヒアリングをいただいて実効性のある施策に、あるいは技術基準になるということを希望しております。

以上です。

○村上会長 ありがとうございます。

それでは、都の担当の方、ご説明をお願いします。

○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。建築物担当の宇田でございます。全体的にコメントを頂戴しまして、ありがとうございました。

まずコメントということで、配慮事項、都条例のほうで今、エネルギー関係に限らず、自然環境でありますとか、資源でありますとか、いろいろと改正事項が入っているということをご承知してございます。

今回は、特に省エネ、それから再エネ、ZEV関係にちょっと焦点が当たっているところでございますので、現行制度ということでご案内させていただきました。次回以降、そういったことを含めて、この検討会の中でもご検討していただきたく思っております。ありがとうございます。

それから、住宅のまだ基準未達が2割というところをご指摘いただきまして、私どもも非常に問題だと思っております。報道機関へということもございましたけれども、私どもも、制度の中でも今後ともしっかりと指導、ご助言を対象の皆さんに行って、少なくとも基準未達が残ることのないように、しっかり制度運用してまいりたいというふうに思っております。

それから、住宅・非住宅を含めまして、中間値を示すということはちょうどいいところで、いい感じだというようなお話を頂戴いたしました。ありがとうございます。私どもも、一足飛びに2030年基準にぽんと上がるのはちょっと厳しいのかなということもございまして、その間で一度、基準を強化できないかなということで、今回、あえてお示しさせていただいたところでございます。ありがとうございます。

PAL*につきましては、先ほど先生のご意見も踏まえまして、少し大きな建物を造ら

れるような事業所様とも意見交換させていただきながら、旧PALの使用を含めて検討させていただければなというふうに思っています。

それから、省エネ計算。PVを含むのか、含まないのかというお話がございました。国とも一貫性があるようにというようなコメントでございましたので、私ども、国のほうとも連携を取りながら、あまり逸脱しないで、皆さんが混乱しないような形で制度運用できればなと思っておりますので、今後とも検討させていただきたいというふうに思っています。

それから、5%、まあまあ妥当だというご案内いただきありがとうございます。今後とも、この先も先生おっしゃったとおり、対象となる事業所様、また団体様ともなるべく丁寧にご議論、ヒアリングさせていただきながら、制度の詳細を検討していきたいというふうに思っております。ご指摘ありがとうございます。

それから、オフサイト。先生おっしゃったとおり、やはり東京都内に再エネ設備がきちんと、まず置かれていくということが非常に重要でございますので、私どももやはり一丁目一番地は建物のオンサイト上、もしくは敷地内に再生可能エネルギーがきちんと整備されていくこと、まずこれを第一というふうには考えてございます。

一方で、いろいろ先駆的に取り組んでいる事業者さんを含めまして、また、先生おっしゃったとおり強度という面では私ども、置き場所がないとはいえ、下限値は設けさせていただいて、必ず再生可能エネルギーの導入に向けた義務については、履行いただきたいというふうに考えている面もございます。

ですので、どうしても置けない方につきましては、代替措置ということも検討していかなくてはいけないんですけども、先生ご指摘のとおり、じゃあ、イコールコンディションでいいのかというところのご指摘を踏まえまして、今後とも検討させていただきたいというふうに思っています。

またZEVのお話につきましても、ご評価いただきましてありがとうございます。引き続き、こちらのほうも制度対象となる皆様、特に駐車場を有している事業者の皆様とも丁寧に意見交換していきながら、検討を進めていきたいというふうに思っています。

事務局からは以上でございます。ありがとうございます。

○村上会長 ありがとうございます。

関連して、私の方から質問です。スライド3番、出してくれますか。2割超の問題です。これは全国平均で比べるとかなりいいんじゃないですか。2割と書くと、いかにも東京都

の水準が低いようですが、全国平均から見ればかなりいいのではないかと思うんです。田辺先生は全国平均の数値をご存じじゃないですか。

○田辺副会長 多分、でも七、八割方、守れているんじゃないかという認識ですけれども。

○村上会長 それは全国平均ですか。

○田辺副会長 ちょっと調べます。戸建住宅でも入っていると思うので。

○村上会長 私は、オフィスは相当いいけど、住宅は相当悪かったと思っていました。

○田辺副会長 今回、2025年に義務化するときの理由が、8割方守れていたらというような理由になっている、ちょっと調べます。すみません、数字をいい加減に言うと申し訳ない。

○宇田建築物担当課長 事務局から若干補足させていただきます。②のグラフは、私どもの制度から分析したもので、私どもの計画書制度をご提出いただいた集合住宅の関係をプロットさせていただいたものでございます。

実は2020年のところの点線のところがございます、ここで規模を拡大してございます。それまで5,000平米以上が制度の対象だったものでございますが、ここが2,000平米以上の建物が対象になってございまして、2,000平米から5,000平米のゾーンが結構、集合住宅の物件が多うございまして、その関係で提出が相当増えてございます。その辺りで、少し母数に応じて若干、基準を下回っている物件が少し出てきたのかなというふうに思っております。

○秋元委員 秋元です。令和元年で、2,000平米以上の住宅は68%、

○田辺副会長 68%ですね。すみません。全体で81%です。中規模が75%で小規模が87%です。すみません、今の秋元先生の数字が正しいです。全体で8割という数字を私、覚えていたので、すみません。修正します。

○秋元委員 どうもありがとうございます。

○宇田建築物担当課長 秋元先生、フォローいただきまして、どうもありがとうございました。今、ちょうど事務局のほうでも確認させていただきました。全体で大規模については、68%が適合ということでございました。ありがとうございました。

○村上会長 林委員、お願いします。

○林委員 千葉大学の林です。ご丁寧にご説明いただきまして、ありがとうございます。何点か意見と質問をさせていただきたいと思います。

最初に、スライドでいうところの7番目でしょうか。こちらのほう、ほかの先生からも

ご意見が既にあったところですが、中間的な段階をつくって段階的にやっていくというのは非常に望ましいかなと私も思った一方で、非常にスケジュールがタイトであるなど一方では思っておりまして、最後のほうのスライドに中間がいつかというのは、2026年から2028年ですかね。そのぐらいの幅と書いているんですけども、実際には2022年なので、この2026から2028という幅が非常に大きいのかなという気がしておりまして、既に現状で計画を立てられている方はこの範囲ですごくかぶってくるということが見えていますので、この26なのか28なのかというところは、早めにお知らせいただけたらいいのかなというふうに思いました。

続きまして、スライド12番のほうに行きまして、こちらの「その他、屋上利用上設置が困難となる部分」ですとか、あとは必ず屋上への設置が止むを得ないと考えられる建築設備、ここについては実際に設計をやられている宮坂委員などがお詳しいんじゃないかとは思いますが、東京都内の場合に、やはりペンシルビルの的なビルですとか、大規模なビルの場合に、外観も含めてなかなか屋上に空調補機みたいなのを置かざるを得ないという場合、やっぱり非常に多いのかなというふうに思っておりまして、これらの基準が建築設備の補機などを置くことに対して、すごい不利になった場合、逆に変な、省エネルギー的じゃない設計が無理やり行われるようなことが起こらないといいなというところは、一つ懸念としてあるのかなと思っております。

ですので、④番。ここがどのようなものになるのかというところは、よくお考えいただけたらいいのかなというふうに思いました。

続いて、スライド14番のところでも少しお伺いしたいんですけども、これ、系統連携を行うということが太陽光発電の設置の場合は前提になるのでしょうか。その辺をちょっとお聞かせいただきたいなと思ったのと、合わせて系統連携を行うか行わないかによって、あとは再エネの価値があるかないか、関係ないというのも本当にちょっとそれ、いいのか。あんまり私、十分に把握できていないんですけども、要は屋根貸しでもオーケーということなんでしょうか。その辺が改めて概念としてきちんと整理できているのかどうかを確認できればと思いました。

続いて、スライド16番のところでしょうか。こちら各先生からもお話がありましたし、私自身も前回、第1回するときにも言わせていただいたんですけども、地中熱利用などの場合には、直接利用とヒートポンプの熱として使う場合と全然ちょっと位置づけが異なったりしますので、この辺の算定基準の考え方につきましては、改めてしっかりとご議論いた

だきたいなと思っておりますので、よろしく願いいたします。

最後、スライドの22番ですかね。こちら先ほど堤先生からもご意見がありましたが、上限を設けるというよりかは、多分、低圧で50キロワット以下なので、大体10台ぐらいいだという話だと思ったんですけども、それは多分、設計者の方、十分把握しているのであえて上限を設ける必要がないんじゃないのかなというのが私自身も思いました。

一方で、低圧で別受電と書いているんですけど、それは1敷地で別受電できるんですかね。私の認識では、できないのかと思っていたんですけども、その辺、すみません、ちょっと不勉強ですけども、教えていただければと思いました。

私からは以上になります。

○村上会長 ありがとうございます。

それでは、事務局、お願いします。

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

いろいろご意見を賜りまして、まず1点目が、中間的な指標、基準をお示しするのはよいんですけども、ちょっとスケジュールがタイトじゃないかというご指摘がございました。そのタイトな中では26から28という年々が少し幅があり過ぎるねというお話だったかと思います。

私ども、おっしゃるとおりでございまして、今の制度検討が終わり次第、早急にその辺りも検討させていただきたいなというふうに思っております。

それから、屋上利用につきまして都内のやむを得ない設備であるとか、設置が困難となる部分はどういったものかというところと思います。具体的には、各ビルの状況も踏まえながら、最終的には個別の協議のところもあるのかなと思っておりますが、一定程度、屋根の部分に太陽光を置くスペースも逆に設計上で確保していただきたいなという思いもございまして、うまく空調機につきましても設備バルコニー等で別の場所に動かすことができるようになれば、多少、太陽光の置場として屋上を使えないかということも踏まえまして、ここは検討していきたいなというふうに思っております。

あまり限定的にやっつけてしまいますと、なかなか実態がかなり複雑ですので、そこは1棟1棟の事情とかも鑑みながら、協議する必要があるのかなというふうに思っております。

それから、系統連携が前提かというような部分と、屋根貸しみたいなものも含んでいるかというようなご疑問だったと思います。今回の設置につきましては、屋根貸しも含んで

おります。ですので、もちろん系統連携にするパターンもありますし、場合によっては事業者さんが完全に全量売電してしまうということで、建物としてはつながらないというようなケースもあるかもしれません。今回につきましては、発電設備そのものがオンサイトについているということを基本としております。

ただ、先ほども申し上げたとおり、その建物において再生可能エネルギーの導入の3段階で評価していったり、そういう取組を評価する方向につきましては、当然、その価値でありますとか、そういった観点も含めて評価対象とさせていただきますので、義務的に設置しなきゃいけないものと、私どものほうで評価させていただくものとは基本的に再生可能エネルギーの考え方は分けて評価していきたいというふうに思っております。

それから、地中熱利用につきましてご意見いただきました。地中熱利用につきまして、算定の考え方もそうなんですけども、そもそもの利用方式が複数ございまして、いろいろな地中熱利用の方法があるかと思えます。

東京都につきましては、非常に揚水規制が厳しいということもございまして、まず、その対象とできる利用方法というのもある程度、限定的になってくるのかなど。そういった辺りも含めて算定の仕方も含めまして、改めましてご相談及び検討をしていきたいというふうに考えてございます。

それから、ZEVのところでは別受電というお話についてご疑問があったかなというふうに思っております。私どものほうでは、EV用の充電設備につきましては、特例的に別回線受電、1回線については可能ということは確認しておりますが、地域によって受電容量の余裕度も見てということではあるんですけども、基本的に1回線の低圧の別受電はできるというふうにお伺いしております。

事務局のほうからは以上でございます。

○林委員 ありがとうございます。

○村上会長 宮坂委員、お願いします。

○宮坂委員 宮坂です。今日のご丁寧なご説明ありがとうございました。

私のほうから、先ほど林先生からもありましたけれども、12ページの再エネの設置のやつですね。各先生方からもおっしゃられたように、やっぱりペンシル系のビルとか、屋上にキュービクル、その上に空調屋外機とか、2段組に設置しているケースとかも多くて、また、先ほど設備バルコニーというお話もあったんですけども、隣地境界の騒音規制の話もあるので、なかなかそう簡単には行かないなという中で、多分、設置可能面積というの

が0になるケースが多くなるのかなと。そうすると、やっぱり下限値の設定が肝になると思いました。

先ほど、大規模のほうで甘くならないようにというような、田辺先生のお話もありましたけれども、今の設定の3キロ、6キロとか、1万平米以下ぐらいのところですかね。私が前にやったのは、屋上の屋外機と屋外機の上に架台を組んで太陽光パネルを設置したりとかしたことがあるんですけども、やはりせいぜい6キロぐらいが最大ぐらいなのかなと思ったので、この1万平米以下ぐらいであれば妥当なのかなと思いました。

あと、算定方法なんですけども、屋上の設備というところで、周りの例えばメンテナンススペース、周囲1メートルを加算するとか、運用に当たってはその辺の算定の仕方というのでも示していかなくちゃいけないかなと思いました。

以上になります。

○村上会長 事務局、お願いします。

○宇田建築物担当課長 建築物担当の宇田でございます。宮坂先生、どうもありがとうございます。

なかなか隣地の騒音規制もあって、設備バルコニーは難しいよというご意見ありがとうございました。

また、1万平米以下のところですかね、妥当な下限値じゃないかというお話もありました。ありがとうございます。

実際の算定に当たりまして、やはりもう少し詳しいものをということ、ご指摘のとおりかと思しますので、私どももやはり算定につきまして、敷地外のやり方、田辺先生もおっしゃったような重みづけみたいな話も多分出てくると思いますので、やはりガイドライン的なものを用意して、皆さんできるだけ分かりやすく計算なり、自分のところの建物全体の義務量が算定しやすいようなものというのは、ご準備していかなくちゃいけないなというふうに考えているところでございます。ご意見ありがとうございます。

事務局からは以上です。

○宮坂委員 ありがとうございました。

○村上会長 岡山委員、お願いします。

○岡山委員 ありがとうございます。私からは3点お聞きしたいと思います。

まず一番最初ですかね、2ページ目のところで詳細については、今後また別の会議でということは何ってはおりますので、ここでは特に深入りはしないんですけども。ヒート

アイランドの緩和と、それから省エネということを考えたときに、特に今回、イメージをしているマンションのような建物においては、窓の断熱というのが非常に重要だというふうに聞いています。

そこで、特にマンションなどは2割が環境基準を下回っているというというものもありましたけれども、最初から例えば窓、サッシについても、そういった断熱性の高いものにするというような基準を設けるということはお考えでしょうかということが一つです。

ただ、少し気になるのは、Low-Eガラスなどが全面的にマンションのガラスについていた場合。これは普通のオフィスビルでも同じなのかもしれませんが、その照り返しが強いということも聞いておまして、そうすると、ヒートアイランドにはむしろ寄与してしまうんじゃないかというのが、少し懸念されるんです。そのトレードオフのことなどはどのように整理されていますでしょうか。Low-Eガラスと窓の断熱についてが1点です。

それから2点目なんですけど、12と、それに関連する16ページ目です。無理なところにおいては、第1順位のオンサイト設置のところ、代替措置として太陽光設備の容量、上限値、下限値を含むを設置ということですが。そこでどれだけの発電ができるという算定をして、その容量を設置の代替として取り扱うというふうに書かれています。12ページを見ると、多分、本来であれば下限値が設定できないようなところにおける代替だというふうに理解されるんですが、それでは下限値が限りなく0になってしまうようなところにおける代替の発電量をどういうふうにお考えなのかということをお聞きしたいんです。

特に、この中で例えば小型風車などは、確かにパネルを設置するよりはダリウス風車を小さく設置はできますけれども、むしろ何か動くものが、流体機械が屋根に乗っているというのは、多分すごくメンテが難しいだろうなということも考えられます。しかも、非常に発電力が弱いですよ。なので、設定された下限値をどう代替できるかというのが、すごく不安ですし、というか難しい。

それから、同じくその下のバイオマスも、この間も少し申し上げましたが、例えば商業ビルであれば、もう既にあべのハルカスのようなところには導入されていて、特に食品廃棄物のバイオマス発電というものは、実用化をされています。それなりに、マンションであっても、戸建て住宅でも実用化は一応されておりますからあり得る話です。ホテルなどでも燃料電池と積んでいるところもありますので、不可能ではないんだろうと思う一方で、敷地面積の中にバイオマス発電用の設備の容量を中に搭載しなくてはいけないと

いうようになってくると、その分だけの空間を住宅以外に使わなくてはいけないということに分なろうかと思うんです。

それについては、太陽光パネルであればかなりの補助額を受けられるというのは、もう既に分かるんですけども、こういった施設をあえて造ろうとしたときには、そこに対しての補助というものも必要になります。設置のときに補助金がないと、あるいは初期投資が0ということにならないと、ちょっと進みにくいのかなというふうに思っています。こちらが2点です。

3点、最後なんですけれども、駐車場について教えてください。例えば21ページ目などで、最後に過剰な設備にならないようにということで、負担にあまりならないようにということだと思いますが、上限値を10台程度にしようということになっています。

運用のことを考えたときに、マンションで発電をして、それが屋根貸しでもオーケーだということになってくると、もしも大規模にバイオマス発電ができたときもそうだと思うんですが、それは再エネとして売ることができる。

ですので、マンションとしては、組合の収益になるんですけども、その場合はオンサイトで使うという方式にはならないので、こちらの電気というのは事実上、再エネ電気ではない、つくった電気ではないということに多分なるんだと思うんです。

すると駐車場の充電のための電気代を誰がどういうふうに負担するのかということは、そのディベロッパー並びに組合に全て委ねられるということになるんでしょうか。

何かちょっといろいろなパターンが考えられて、いろいろ考えれば考えるほどここはすごくもめそうだなというふうに心配をしています。

以上です。

○事務局 村上会長、すみません。事務局からちょっと一言、お願いがございます。田辺先生がちょっとこの後、ご予約がございますので、先に田辺先生の。今、挙手が上がりますので…。

○田辺副会長 私、大丈夫ですよ。

○事務局 大丈夫でしょうか。

○田辺副会長 田辺、大丈夫です。お待ちしております。

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

まず、マンションのサッシについてご意見があったかというふうに思っております。基本的には、マンション新築の際に断熱性能を上げていく際には、開口部であります窓対策

というのは非常に重要でございます。

一方で、高層系と建物等につきましては、火災等の関係の防火の関係とかから使えるサッシが限定されているという話も聞いております。

国のほうにおきましても、仕様基準というものがございまして、そういった窓性能であるとか、性能を確保していったって、基準をクリアしていくみたいな考え方もございますので、そういった部分を踏まえながら、サッシ性能のよりよいものを使っていくのかなというふうに思っております。基本的には、マンション対応のサッシ性能も上がっておりますので、そういったものをディベロッパーさんたちは採用しているのかなというふうに思っております。

あとLow-Eにつきましては、反射は今、たしか上空のほうに返すようなタイプのものというのもあったかと思っておりますので、この辺も技術開発の動向を注視しながら、いただいた意見を参考にしていきたいというふうに思っております。

それから、スライド16ページにお示しさせていただいておりますのは、一つは先生おっしゃるとおり、どうしても設置場所がない方につきましては、ほかのものでもいいですよという考えは当然でございます。

そこにつきましては、下限の容量が決まってしまうので、その容量ベースで年間値の算出というのはそんなに難しいことではございませんので、それと同等のものというのを入れていただければいいのかなというふうに思っております。

その代替につきましては、例えば小型の風力であったりとか、先ほどお話しいただいたようなバイオマスというものにつきましては、そもそもその建物にも導入計画があると、再エネとしては太陽光じゃなくてこっちを入れていくというような計画がある場合については、そちらの再生可能エネルギーの設置で構わないということでございますので、私どものほうでそちらの導入を求めていくようなものではないというふうにお考えいただければいいのかなというふうに思っております。

それから、駐車場利用につきましては…。

○岡山委員 すみません。ということは、マンションはある意味デフォルトで太陽光ということになりますかね。

○宇田建築物担当課長 基本的には、マンションに限らずデフォルトで太陽光を置いていただくという制度でございます。

○岡山委員 なるほど、分かりました。

○宇田建築物担当課長 マンションの駐車場を含めて、いろんな駐車場の利用はあるというふうに聞いてございます。ただ、もともと附置義務なりでついている駐車場をパーキング事業者さんにある一定の区画をお貸しするというような使い方もあったかと思うんですね。

そういうことも踏まえまして、私ども専用駐車場、共用駐車場というような考え方を分けて、設定させていただいております。この分けにつきましては、ディベロッパーさんなり、建物において駐車場をどうやって使っていくかというのを決めていただいて、それぞれに応じた基準を適用させていただければなというふうに思っております。

事務局からは以上になります。

○岡山委員 はい、分かりました。ありがとうございます。

○村上会長 ありがとうございます。

田辺先生、何かご発言ございますか。

○田辺副会長 今、岡山委員が発言されたんで、バイオマス発電のところをちょっとページにさせていただけますか。デンマークとかでかなりバイオマスを使って、地域暖房をやられていてコージェネレーションを利用しています。地域暖房から熱を受けるとどんどん省CO₂になるというような実態があります。何で日本でできないのだろうと思ってちょっと調べていると、日本で大気汚染防止法と東京都の大気汚染の防止条例があるんですけど、特にNO_xの値について地域冷暖房基準がかなり厳しくて、ボイラー規制が多分、大気汚染防止法の10分の1ぐらいじゃないと駄目だというのがあるんです。何か東京都で特区でもつくられて、問題がないようなことを監視しながらバイオマス発電とかはやってみられる可能性があるんじゃないかと思います。

今のままでは多分、都心部では何もなくて置けないという事情があるというふうに思います。

以上です。

○村上会長 結構大きな問題ですね。今回、基準の強化というよりも枠を離れたね。

○田辺副会長 今、ちょっと岡山委員のお話を伺ったので、考えていることとお話ししました。

○村上会長 事務局からご発言ございますか。

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

ちょっと今、ぱっと調べられる案件ではないんでございますが、私ども東京都内の特区で建てられるような大規模な建物につきましても、一部、こうやってバイオマス発電を使

ったような案件が私の記憶でございますが、あったと思いますので、そういった特区みたいな事業におきまして、再生可能エネルギーを進めていくときに、やっぱり特区なりの大きさを生かして、取り組んでいる案件もございますので、そういったものはぜひそういったやり方で義務について履行していただければなというふうに…。

○田辺副会長 あかね、宇田さん、建物のほうは緩いんですよ。それで、地域冷暖房だけ特別厳しいと認識しています。

○宇田建築物担当課長 なるほど。

○田辺副会長 多分、そういうことではないかなと思います。すみません、ちょっと思いついた発言なんで、すみません。

○宇田建築物担当課長 大気汚染関係でございますね。承知しました。ご意見として受け止めてさせていただきます。ありがとうございます。

○村上会長 ありがとうございます。

田辺先生、よろしゅうございますか。

○田辺副会長 はい、大丈夫です。岡山委員のを伺って発言をしておきたかったです。すみません、村上先生。

○村上会長 よろしゅうございますか。

私のほうから一つ。ちょうど今、16のスライドが出ていますけど、先ほど林委員とか宮坂委員も発言ございましたけど、高層建物というのは完成された複雑なシステムになっております。完成されたシステムで、急に屋上に新たにスペースを設けるということは困難なことが発生する場合があります。それを無理にやると建物全体の大きな計画にも影響が出てくる可能性があります。

ですから、日本全体で見れば、第3順位のオフサイトでも十分意味があると思います。オンサイト設置をあんまり厳しくやると高層ビルの設計をゆがめることが危惧されますので、ご検討をいただければありがたいです。

14行目に、調達では再エネの新規設置につながりにくいと書かれていますが、全国で見ればカーボンニュートラル電気の需要があれば当然、それに向けた設備投資をするわけでございます。全国スケールでのそういう経済システムにもご配慮いただければありがたいと思います。

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

先生おっしゃったとおりの部分がありますけども、もちろんオンサイトでじかにくつつ

けるほどスピーディーにというわけじゃなくて、全体的に緩やかに入ってくるのかなと思っています。先生おっしゃるとおりです。

田辺先生からいただきました重みづけも含めて、この辺りにつきましては次回以降、改めて検討させていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。ご意見ありがとうございました。

○村上会長 よろしゅうございますか。

それでは、最後にまた全体を通しての質疑応答がございますから、またご発言ございましたら、そちらにお願いするとして、次に、今後のスケジュールについて、よろしゅうございますか。

事務局、お願いします。

○宇田建築物担当課長 事務局でございます。

それでは、私のほうからスケジュールについてご説明させていただきます。資料2のスケジュールをお願いします。

すみません、お待たせしております。

それでは、スケジュールについてご説明させていただきます。

1日に続きまして、本日、3日ということで、第2回の技術検討会、主に大規模の関係につきまして、ご検討いただきました。この後、意見表明をする事業者様募集ということで、実は8月1日の日にプレス発表させていただきました。12日までとなっておりますが、募集させていただいております。

第3回も1日の日に併せてプレス発表させていただきまして、24日に意見表明の場を含めて技術検討会の第3回を開催させていただく予定です。

以降、順次、第4回以降、開催させていただく予定でございます。

ここで、少しご案内させていただきたいと思っておりますので、意見表明の募集について簡単にご案内させていただきたいと思っております。

スライド14をお願いいたします。

1日の日にプレス発表させていただきました。意見表明者の募集と第3回の開催を併せてご案内させていただきました。

こちらでは、先ほど申し上げたとおり、意見表明の内容としましては、1日に行われました中小規模の関係、それから本日の大規模の關係の検討内容につきまして、意見の表明をしていただくということで、所定の用紙に意見表明の用紙を記載させていただいて出して

いただくという仕組みになってございます。

応募期限が8月12日の15時となってございまして、実際の意見表明する場というのは、先ほどご案内させていただきました第3回の技術検討会、8月24日に行わせていただく予定でございます。

8月24日につきましては、第1部、第2部から構成させていただきます。

簡単ではございますが、意見募集についてご案内させていただきました。

事務局からは以上です。

○村上会長 ありがとうございます。

先生方、何かご発言ございますでしょうか。

ちょっと事務局にお伺いしたいんですけど、最終的に今、審議したニーズ、検討会の検討内容が公表されるのは大体いつ頃になるんでございますか。

○宇田建築物担当課長 技術検討会自体で、全体の取りまとめ的なことというのは考えておりませんで、内容としましては最終的には条例なり規則なりで制度化されるということになると思います。

ただ一方で、この内容を分かりやすく皆さんにお示しするものとして、冒頭、私どもの事務局からご案内させていただいた基本方針というものがございまして、こういった中に出ているものが示されていくというふうにお考えいただければいいのかなというふうに思っております。

○村上会長 今日の審議資料は全部公開されているものですか。

○宇田建築物担当課長 1日も含めまして、今回、検討会でやらせていただく議事につきましては、資料も公開させていただいております。

○村上会長 ということは、もう既に公開されている、第1回を含めて、そう理解してよろしいわけですね。

○宇田建築物担当課長 おっしゃるとおりでございます。

○村上会長 先生方、よろしゅうございますか。

そうしますと、次の議題の全体を通しての質疑応答ということで、何かご発言ございますでしょうか。

田辺先生、ご発言ございますか。

○田辺副会長 すみません、ちょっとこの後、また15時から東京都の会議があって、先に発言させていただきます。

都条例の改正について、3,779通、パブコメで意見がありまして、その多くが中小規模の建築物に関する太陽光の設置に関してです。

私、非常に感銘といたしますか、思いを新たにしたようなところがありまして、年齢別に東京都が集計されているんです。私も60代ですけど、60代は太陽光の設置に関して41%が賛成で56%反対なんですけども、20代の若者は77%賛成していて、21%しか反対がないんですね。

やっぱり東京はこれからのこういう世代の若い方々の思いというのをきちんとできるように、やっていかないといけないんじゃないかなというふうに思います。ちょっと全体を通じての感想です。村上先生、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。

今の大変貴重なジェネレーションの動向に関するご発言でございました。でも、家を持っている世代と持っていない世代で関心が違うでしょうね。

ほかにございませんでしょうか。

ちょっと私のほうから、事務局にお伺いしたいんですけど、今回、2回ですね。大規模と中小とご説明いただいたんでございますけど、大規模のほうは強化・拡充となっていて、中小のほうは今回初めてでございますよね。感じとして、大規模な強化・拡充はよく分かるんですけど、中小も大規模と同じ程度に強化・拡充したのか、あるいはこれは感じですけどね。新規は初めてだから、強化・拡充ほど強い規制にはなっていないんじゃないか、その辺の感触はいかがでございますか。

○宇田建築物担当課長 ちょっとお待ちください。今、担当が答えます。なかなか難しいご質問で。

○村上会長 発言しにくかったら次回でも結構ですよ。

○宇田建築物担当課長 ありがとうございます。

○寺田制度調整担当課長 制度調整担当の寺田でございます。

感触というか、我々のほうの考え方は基本方針案でもお示しさせていただいておりますけれども、これまで支援制度をやってきました、まだ4%設置という状況だと。

そういう現状を踏まえて、屋根というところにポテンシャルがあるんじゃないかということで、今回の制度、新設ということで案としてまとめさせていただいたというようなところでございます。

我々の考えとしては、以上でございます。

○村上会長 ありがとうございます。

先生方、ほかにご発言ございませんか。

岡山委員、どうぞ。

○岡山委員 すみません、岡山です。お願いします。

一昨日、小規模・中小規模を検討し、今日は大規模ということで、私はマンションを主にずっと考えていたんですけども、一つお願いがありまして。小規模のほうでは、例えば戸建ての住宅であれば、ここに今回のH T Tを入れると、実際にこのくらいの初期投資に対して6年ぐらいで元が取れますよとか、そういった試算がありました。それと同じような試算がマンションでもできないでしょうか。

例えばマンションが大規模に分譲された場合には、それをオーナーたちがみんなで組合をつくって、それで運営、維持管理をしていかななくてはいけないんですけども、そこにこういったパネルをつけて屋根貸しをして売電をすれば、このくらいの収益となってくるので、共益費の部分に使ったとしても、このくらいに管理費が抑えられますよであるとか、あるいは、マンションは非常に建ってている年数が長いので、パネルの更新時期を必ず2回か3回迎えると思うんですが、そのときのパネルの更新であるとか、あるいは充電器の設置といったようなところも中に含んだ場合でも、このくらいの費用で維持管理ができていくというような。何か試算モデルがあると、建設する気につながるんじゃないのかなというふうにも思ったりします。

例えばディベロッパーも鉄道会社系とかいろいろあるんですが、そちらも企業としてカーボンゼロを目指さなくてはならないという中において、自分が建てたマンションが再エネを発電して売ってくれるという事業者になる場合には、グループの中でそういうものを利用することも多分できるんじゃないかなと。といったことの使い方もひょっとしたらできるんじゃないかなと思うので、そういった何かプラス情報となるといいのかなと思いました。

あともう一つ、横浜市などでは屋根のパネルの照り返しで光害の訴訟が起こったりもしています。東京もこれから先、増えてくるに当たっては、何らかのそういったトラブルというものも起こり得るときに、どうしても害を与えてしまうような立地についても少し考えるようにしておいたほうが、後々トラブルが避けられるのではないかなというふうに思います。

以上です。

○村上会長 事務局、お願いします。

○宇田建築物担当課長 岡山先生、どうもありがとうございました。

マンションを念頭に置いたときに、少し費用関係のシミュレーションがあったほうがいいんじゃないかみたいなご意見かなというふうに思っております。

マンションにつきましては、規模も様々でございまして、中廊下、外廊下、またタワマンとかで設備規模感、共用部の電力消費も大分異なりますので、料金スキームも結構違ってくるのかなというふうに認識してございます。

なかなか一定のもので一律の計算指標を見せると、かえって混乱を生む部分もあるかと思しますので、そういったことも念頭に先生のご意見も踏まえながら、ご意見として受け止めさせていただければというふうに思っております。

それから、お話しいただいているように、ディベロッパーの皆さんの中では、再生可能エネルギーをやっぱり入れていこうとか、企業努力としていろいろおやりになっているようなお話も聞いてございますので、先生がお話しいただいたようないろんなスキームが今後出てくるのかなというふうに思っております。

また、太陽光の光害のお話があったかと思うんですけども、私ども決して立地上難しいところに無理につける必要はございませんで、特に北斜面のほうにつけたりとか、そういったことはしなくていいと思っております。

そこは、実際に建物を建てられるディベロッパーさん、設計会社さんが太陽光の影響度等も十分考慮していただきながら、設置の有無とかも判断されていくというふうに思っておりますので、私どもとしては立地条件をよくお考えいただいて、おつけいただければ、近隣に害を及ぼしてまでつけていただく必要はないのかなというふうに思っております。

事務局からは以上でございます。

○村上会長 ありがとうございました。

それでは、大分時間が迫っていますので、議事の進行は事務局にお返ししたいと思います。先生方、貴重なご意見ありがとうございました。

○事務局 会長、すみません。

○秋元委員 秋元、一言だけ短時間で終わらせます。すみません。

マンションの話が出たので、分譲とか賃貸とか、形状というか運営方法によっても少し配慮ができるかどうかというところを柔軟な制度設計にさせていただければと思います。最近では、賃貸でもZEHマンションができています、そんな状況をお伝えしておきます。

以上です。

○村上会長 ありがとうございます。

事務局、ご発言ございますか。

○宇田建築物担当課長 ご意見として受け止めさせていただきます。ありがとうございました。

○村上会長 それじゃあ、先生方、よろしゅうございますか。

では、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。

また、委員の皆様方、本日はお忙しい中、検討会にご出席、並びに多くの貴重なご意見を頂戴し、ありがとうございました。

本日いただいたご意見を踏まえまして、事務局で引き続き検討を進めてまいりたいと思います。

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2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。

午後 2時54分 閉会