

東京都新築建築物制度改正等に係る
技術検討会（第6回）
会 議 録

令和4年11月14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6回）

日 時：令和4年11月14日（月）

午前9時30分～午前11時17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）中小規模新築建物における新制度について

（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）

次第

資料1 建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充

資料2 中小規模新築建物における新制度

資料3 これまで及び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

午前 9時30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建築物環境計画書制度改正に係る技術検討会（第6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。どうぞよろしくお願いいたします。

会議の開会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。発言者以外の方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。説明に合わせて画面にも表示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、次第、それから資料の1「建築物環境計画書制度（大規模建物）の強化・拡充」、資料の2「中小規模新築建物における新制度」、資料の3「これまで及び今後のスケジュール（予定）」、その他、参考資料といたしまして、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及び検討会委員名簿になってございます。

資料のご説明の際、画面共有にて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、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。

なお、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、どうぞよろしくお願いいたします。

○村上会長 皆様、おはようございます。今日は第6回の委員会でございます。毎回のよう

うに大規模と小規模に関してご説明がございます。特に新しいテーマとして、資材の適正

利用というようなことがテーマに入っておりますので、また活発なご意見をいただけるようお願いいたします。

それでは、議事次第に沿って、まず、今日は大規模のほうからですか、ご説明ください。

○事務局 それでは、環境局菅原より、資料1、大規模新築建物の強化・拡充について説明させていただきます。

それでは、スライド2でございます。

こちらのスライドは、前回会合でもお示ししたものでございますけれども、環境審議会の答申でお示しされている内容と、こちらの技術検討会でご議論いただきたい事項を整理した表でございます。

本日は、先ほど村上会長からもありましたように、資源の適正利用という分野の3段階評価についてご議論いただきたいと存じます。

スライド3でございますが、こちらも前回お示ししたものでございます。3段階評価の強化・拡充のイメージでございますが、資源適正利用の部分では、低炭素資材の利用、また建設に係るCO₂排出量の把握など、エンボディド・カーボンの削減にも寄与するような取組、こういったものを促進するような強化・拡充を検討してございます。

詳細は後ほどご説明いたします。

なお、3段階評価についておさらいでございますけれども、表の右側に記載してございますように、取組が上位のものから順に段階3、2、1という評価の基準を都が定めてございまして、建築主の皆様には、この基準に基づいて自己評価していただきまして、その計画書を東京都が公表するという仕組みでございます。

スライド4をご覧ください。

本日もご議論いただく資源分野の強化・拡充の考え方でございます。エネルギー・資源の利用に大変大きな影響力を持つ大都市東京の責務といたしまして、都内だけではなく、都外のCO₂削減にも貢献していくことが必要でございます。そのため、都は、エネルギーの脱炭素化と持続可能な資源利用によるゼロエミッションの実現を目指しているものでございます。

特に建物は、大量の資材を投入して建設されまして、資源調達によるサプライチェーンのCO₂排出量に与える影響も大きく、建設時にCO₂排出の少ない資材、そういったものを把握・選定して、その利用を積極的に推進していくことが重要であると考えてございます。

スライドの下段に記載してございますのは、条例改正の在り方に関する答申につきまして、資源分野を抜粋したものでございます。こちらの答申におきましても、エンボディド・カーボンの削減に寄与する取組を促していくべきであり、低炭素資材の積極的な活用、建物に係るCO₂排出量の把握、建設廃棄物のリサイクル、持続可能な水利用、節水の取組についても評価、誘導していく必要があるということが示されてございます。

スライド5でございますけれども、こちらには今回の強化・拡充の重要な観点となりますエンボディド・カーボンについてお示ししたものでございます。

エンボディド・カーボンは、青い点線枠の範囲でございまして、ライフサイクル・カーボンから稼働時のオペレーショナル・カーボンを除いたもの、つまり建物建設に係る原材料調達や建設から、稼働後の改修、そして最後の解体や廃棄に係るカーボン、これらがエンボディド・カーボンに含まれるものでございます。

稼働時のCO₂排出量は、徹底した省エネ、また、再エネの利用拡大によって、今後の削減の進展が見込まれているところでございます。そういったことから、カーボン・ハーフ、ゼロエミッションに向けては、このエンボディド・カーボンの削減の重要性が高まっておりますので、先ほどの答申にも示されておりますように、今回の資源分野の強化・拡充におきましても、大変重要な観点にあると認識してございます。

なお、建築物環境計画書制度は、新築時の環境配慮に関する制度でございまして、今回の強化・拡充におきましては、エンボディド・カーボンのうち、特にこの稼働前の緑色の部分で示されているところですが、アップフロント・カーボンと呼ばれるA1からA5までの部分に位置づけられる取組を主なターゲットとして考えてまいりたいと思っております。

スライド6でございまして、こちらの表は資源の適正利用に関する現在の評価項目をお示ししたものでございます。

表の一番左側でございますように、リサイクル材の利用、オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制、長寿命化等、水循環、この大きく四つの取組を評価項目として位置づけてございます。

リサイクル材の利用では、躯体や躯体以外の材料にリサイクル材を利用すること、このような取組を評価してございます。

次のオゾン層の保護などにつきましては、断熱材用の発泡剤でありますとか、空調設備の冷媒、こういったものにオゾン層や地球温暖化への影響の小さいものを利用する取組を

評価してございます。

三つ目の長寿命化でございますけれども、こちらは建物をできる限り長く使うといった観点での評価項目でございます。建物の改修や設備更新の際の影響を抑える取組、また躯体の劣化の進行を遅らせる取組、また建物解体時のリサイクル促進の観点で、分別の容易性などを評価する、このような項目で構成してございます。

最後の水循環につきましては、水の有効利用などの観点から、雨水や中水を利用する取組を評価する項目でございます。

これらの取組は、資源の適正利用において、引き続き大変重要な取組でございますので、こちらの表の方向性の欄に記載してございますように、基本的には全て継続してまいりたいというふうに考えてございます。

一方で、新たな評価項目も追加してまいりたいと考えてございますので、幾つかの項目については、統合も考えてございます。

また、表の右側にお示ししてございますように、こちらの現在の評価項目は、多くの項目でCASBEEの評価と同様の指標を用いてございますので、環境計画書の取組評価を行う上で、CASBEEの評価結果を活用していただくことができるようにもしてございます。

スライド7に進みますが、こちらの表では、強化・拡充後の評価項目をまとめたものでございます。評価項目は現行と同じく、大きく四つの項目で構成いたしまして、上から、持続可能な低炭素資材等の利用、建設に係る環境負荷低減への配慮、長寿命化、持続可能な水利用で考えてございます。

一つ目の持続可能な低炭素資材等の利用でございますが、これまでのリサイクル材の利用に加えて、低炭素資材の利用を評価するものでございます。

また、建物に使用する資材に加えまして、建設時に使用する資材であるコンクリート用型枠につきましても、新たに評価に追加したいと考えてございます。断熱材や空調冷媒のオゾン層保護などに関する評価は継続してまいりたいと思っております。

続いて、大きな二つ目でございます。建設に係る環境負荷低減への配慮についてでございますけれども、建設時CO₂排出量を把握、削減する取組でありますとか、建設副産物の有効利用、また適性処理に関する取組、こちらを新たに評価に追加したいと考えているものでございます。

三つ目の長寿命化等につきましては、現行の評価項目である維持管理の容易性でありま

すとか、躯体の劣化に関する取組、こういったものを継続するものでございます。

最後の持続可能な水の利用につきましては、雨水等の利用については、これまでの評価を継続いたしまして、新たに水使用の合理化、つまり、節水の観点の評価を追加したいと考えてございます。

詳細について、これ以降のスライドでご説明をまいります。

スライド8でございます。

最初に、持続可能な低炭素資材等の利用についてのご説明でございます。

建築物環境計画書制度で対象とする大規模な新築建物では、主要な構造は非木造でございますので、製造時のCO₂排出が大きなコンクリートでありますとか、鉄、こういったものを多く使用する傾向がございます。

また、特にコンクリート造におきましては、施工時に型枠材も大量に使用する必要がございます。こういったことから、建物躯体の材料を木材でありますとか、製造時のCO₂排出の少ないコンクリートや鉄、こういった低炭素の資材に転換していくこと、また、型枠につきましては、持続可能性にしっかり配慮した型枠材の使用を推進していくこと、こういった取組が必要であると考えてございます。

スライド9からは、木造ハイブリッド建築の事例をお示ししてございます。延床面積が2,000平米を超える大規模な建物、高層の建物につきましても、積極的に木材を利用する事例が増えてきてございます。

スライド10、スライド11、こちらも同様に木造ハイブリッド建築の事例でございます。

続いてスライド12へお進みください。

最初に、躯体材料における低炭素資材等の利用の評価項目案でございます。住宅以外、住宅で共通の評価基準としまして、低炭素資材とこれまでのリサイクル材の利用、これらの取組レベルに応じた点数の合計点で3段階評価を決める案でございます。

まず見ていただいているのは、(1)低炭素資材の利用でございますけれども、建築物環境計画書制度の評価におきましては、低炭素資材として、木材・低炭素コンクリート・電炉鋼材などのリサイクル鋼材、この三つを位置づける考えでございます。

木材につきましては、注釈の2のところに記載してございますように、国のクリーンウッド法に適合する木材の使用を評価対象といたします。

また、低炭素コンクリートにつきましても、注釈の3にございますように、セメントの

一部を産業副産物に置き換えることによって、通常の製造時よりもCO₂排出量が50%以上削減されるコンクリート、こちらを低炭素コンクリートとして評価したいと考えてございます。

最も高い3点の取組でございますけれども、①に記載のとおり、低炭素資材を全て利用すること。または、②に記載のとおり、木材と、それ以外の低炭素資材を1種類以上利用しまして、木材につきましては、全て国産材を利用する、こういった取組を3点への取組と考えてございます。

同じく今度は2点の取組でございますが、①の低炭素資材を2種類以上、または、②に記載のように、国産材の木材を利用すること、こちらを2点に位置づけてはどうかと考えてございます。

最後の1点の取組は、低炭素資材を1種類利用していることと考えてございます。

スライド13は、リサイクル材の利用について記載したものでございます。

リサイクル材の利用は、現在も評価している事項でございますので、基本的には、その継続を考えてございます。

2点の取組でございますけれども、再生資材などを二つ以上利用していること、1点の取組は、一つ利用していることとしてございます。

また、2点の取組のところは赤枠で囲ってございますのは、今回新たに評価に追加したい取組でございますが、既存構造物の杭や基礎などを利用いたしまして、新たに建設する躯体を減らす取組、こちらも2点の取組として追加したいと考えているものでございます。

スライド14でございます。

こちらは躯体以外の部分に使用する材料について、先ほどと同じように低炭素資材やリサイクル材を利用する取組を評価するものでございます。考え方につきましては、躯体と同様でございますけれども、躯体以外の部分で使用される資材の特性も踏まえまして、3点、2点、1点と評価する取組をそれぞれ考えてございます。

同じようにスライド15は、リサイクル材の利用でございますが、躯体と同様に現在の評価を継続するものでございます。

スライド16をご覧ください。

続いて、持続可能な型枠の利用についての評価案でございます。躯体などの材料とともに、建設時に大量に使用する資材でございますので、持続可能性への配慮が重要と考えてございます。

新たな基準のイメージでございますが、こちらも住宅以外、住宅共通の評価基準として、こちらにお示ししている3段階の評価を考えてございます。

段階1の取組でございますけれども、国のグリーン購入法の特定調達品目に位置づけられております合板型枠、こちらを使用することと考えてございます。

段階2には、同じく特定調達品目の再生材料を使用した型枠を利用すること。または、鋼板などの木材を用いない型枠とすること。こちらを段階2と考えてございます。

そして、一番高い段階3の取組といたしましては、型枠の使用を削減する取組といたしまして、①のプレキャスト化に取り組むこと。または、②の型枠材の合板等が全てクリーンウッド法に適合した国産材であること。これを段階3の取組として評価してはどうかと考えてございます。

スライド17をご覧ください。

続いて、オゾン層の保護などの観点で、断熱材を発泡剤でありますとか、空調設備の冷媒を選択する評価でございますけれども、引き続き重要な取組でございますので、現在の評価を継続したいと考えてございます。

現在は、断熱材、冷媒、別々に3段階の評価をしてございますけれども、同じオゾン層保護、地球温暖化への影響、抑制をする取組でございますので、今回評価を統合したいと考えてございます。

なお、赤枠で囲ってございますのは、こちらは新規で追加したいと考えている取組でございます。空調冷媒につきましては、稼働時の漏えい防止というものも重要でございますので、検知、遠隔監視するシステムの導入、こちらを2点の取組に追加して評価するものでございます。

スライド18へお進みください。

続いて、大きな二つ目の評価事項であります建設に係る環境負荷低減への配慮の項目でございます。

建設時のCO₂排出量を削減していくためには、資材製造や現場の取組というものが必須でございますけれども、効果的にこの削減を検討、実施していくためには、その排出量をしっかり把握していただくこと、こちらもまた重要な取組と考えてございます。そこで、建設時CO₂排出量を把握し、削減する取組というものを新たに評価項目に追加したいと考えているものでございます。

基準のイメージでございますが、こちらも住宅以外・住宅共通の評価基準といたしまし

て、段階1の取組は、建設時CO₂排出量を把握する取組を評価したいと考えてございます。

ここでの「把握」でございますが、バウンダリー等は特に指定せずに、まずは、建設時CO₂排出量を把握するという取組を評価したいと考えてございます。

続いて、段階2でございますけれども、こちらでは建設時CO₂排出量の削減の取組を評価したいと考えてございまして、①は、設計段階で削減を検討し、資材調達でありますとか、施工などに、その削減の取組を反映させるようなもの、②は、実際の建設現場でのCO₂削減の取組、こういったものを評価することを考えてございます。

最後に、段階3でございますけれども、こちらもCO₂排出量を把握する取組の評価でございますが、段階1より少し把握のレベルを上げまして、主要構造部の建設時CO₂排出量を算定把握していただき、それを建築主の方、自らが公表していただく、そういった取組を評価できればと考えてございます。

現在、企業の皆様の中でも、このエンボディド・カーボンの把握にチャレンジされる取組が広まりつつございますので、そういったような積極的なお取組を高く評価してまいりたいというものでございます。

なお、新たな評価軸となるこちらの項目につきましては、別途、委員以外の専門家でございます慶応義塾大学の伊香賀教授にご意見を伺っております。本日の技術検討会にはご出席できませんでしたので、あらかじめご意見をいただきました。そちらをスライド19でご報告いたします。

伊香賀教授からのご意見でございますけれども、「エンボディド・カーボンは世界でも重要度が増しており、主要構造材の算定・公表の義務づけやアップフロント・カーボンの排出原単位を規制する海外都市も現れてきている。

国内の建設業界においても、大手デベロッパーを中心に、投資家等への情報開示の必要性から共通算定ツールの需要が高まっている。現行のLCA算定ツールはあるものの、工事費原価の統計データを基に排出量を算定している。低炭素であっても価格の高い製品を使用すると排出量が大きく算定されるなど、アップフロント・カーボンを下げる取組が反映されないため、今後の算定ツールの活用に向けては改善が必要である。

算定ツールの活用促進には、算定の容易性も重要である。他方で、低炭素化の取組をより細かく反映するには、詳細な入力が必要。どこをターゲットに算定ツールを開発していくか検討が必要である。算定ツールのブラッシュアップのためにも、算定結果を公表する

仕組みがあることが望ましい。」

以上でございます。

スライド20をご覧ください。

続いて同じ建設に係る環境負荷低減への配慮の事項といたしまして、建設副産物の有効利用及び適正処理に関する評価を新たに設けるものでございます。

最初に、建設副産物の状況でございますが、国調査によりますと、建設発生土は有効利用が一定程度進捗しているものの、国の目標は達成していないこと。また、場外搬出の4割強が内陸受入地への搬出でございます。この中には、利用未定の土などが含まれている可能性もございます。

さらに、処分先につきましては、公共工事でも約14%、民間工事で約53%が、指定をしていない、未指定という状況でございます。一部の建設発生土が不適切に処理されている可能性があるとのことでございます。

一方、建設廃棄物につきましては、新築工事における主要なものとしたしましては、建設汚泥、建設混合廃棄物がございすけれども、場内利用でありますとか、再資源化率、こういったものが低い状況もございます。そのため、これらの建設副産物の発生抑制、場内利用、再資源化の促進とともに、場外搬出する際の適正受入地への確実な搬出、トレーサビリティの確保が重要であると考えてございます。

スライド21をご覧ください。

以上の点を踏まえまして、評価基準案でございますが、住宅以外・住宅共通で考えてございます。(1)の建設発生土、(2)の建設汚泥、(3)の建設混合廃棄物、こちらの三つの取組の点数を総合評価するものでございます。いずれの取組も、建設工事の受注者に全て委ねるのではなく、建築主様が取組に対する意思をもって、発注することが重要と考えてございます。そういった観点で評価する取組を考えたものでございます。

最初に、まず(1)の建設発生土でございますけれども、まずは、発生抑制でありますとか、現場内利用の取組が重要と考えてございますので、これらの取組とともに、場外に搬出する際の処分先を工事発注の仕様書などに示す取組、これらを1点の取組と考えてございます。

なお、本年6月に、国におきましても、民間工事の建設工事標準請負契約約款を改正しております。建設発生土の処分先を仕様書に示すことが望ましいということも示されているところでございます。

続いて、2点の取組でございますけれども、建設発生土のトレーサビリティの確保、また、積極的な工事間利用の取組を評価するものでございます。いずれの取組も国が進めておりますシステムなどを活用するものを想定してございます。

また、建設施工上の工夫によりまして、発生抑制などに取り組むことで、建設発生土を全て場内利用するもの、これを3点の取組に位置づけることを考えてございます。

スライド22をご覧ください。

続いて、(2)の建設廃棄物のうち、建設汚泥でございます。こちらまずは発生抑制などに取り組むこと、また搬出先につきまして、建築主様が事前、または事後に確認できるような体制を取ること。これを1点の取組として評価するものでございます。

また、2点の取組といたしましては、発生した汚泥を現場内で処理し、自ら利用すること。再資源化の際は、施設内における再生利用の割合が高いなどの優良な再資源化施設を選んで搬出すること。これを2点の取組と考えてございます。

また、3点の取組といたしましては、再資源化施設における中間処理方法でありますとか、処理後の搬入先、最終処分する場合に適正処理がされているか、こういったことを建築主様が確認すること。これを3点の取組と考えております。

もう一つの3点の取組といたしましては、設計、施工上の工夫によりまして、発生抑制などに取り組むことで、建設汚泥を発生させない、または発生した汚泥を全て現場内利用すること、これをもう一つの3点の取組と考えてございます。

最後に、建設廃棄物のうち、建設混合廃棄物についてでございますが、こちら、まずは発生抑制の取組を1点に位置づけてございます。梱包材や余剰材が廃棄物にならないよう削減する取組、また、これらの廃棄物が混合してしまう混合廃棄物にならないよう、建設現場で分別する取組をそれぞれ1点としてございます。分別はできるだけ、廃棄物の取扱いに応じた分別ができるように、コンテナなどを設けることが望ましいところではありますが、建設現場のスペースなど、現場の状況を踏まえて取り組んでいただくことを想定しているものでございます。

また、分別の実効性を高める取組といたしまして、工事関連事業者全体に分別率向上の取組が浸透するような現場の体制づくりを行っているもの、こちらを2点の取組。さらに建築主様自らが分別率でありますとか、リサイクル率の目標を示して、その達成に向けた取組を行うこと、これを3点の取組とすることを考えてございます。

スライド23には、日本建設業連合会様にご提供いただきまして、実際の現場での分別

などの取組を掲載してございます。

それでは、スライド24をご覧ください。

続いて、大きな三つ目の評価項目の長寿命化等でございます。

こちらのスライドでは、建物の長寿命化を図るために行う建物の維持管理、更新、改修、用途の変更などの自由度の確保でありますとか、建設資材の再使用対策に係る事項につきまして現行の評価基準をお示しているものでございますが、これらの取組は引き続き重要なものとして評価を継続してまいりたいと考えてございます。

(1)の躯体以外の劣化対策に係る事項でありますとか、(2)の大型機器等の搬出入に係る事項、(3)そのほかの改修等の容易性を確保する取組、(4)建設資材の再使用対策等、この四つの取組数に応じて、段階1から段階3の評価を定めるものでございます。

スライド26をご覧ください。

こちらは、躯体の劣化対策に関する評価事項でございます。建物の長寿命化を図るために、躯体部分の劣化の進行を遅らせる事項、こちらも引き続き重要な取組として、現行の評価を継続してまいりたいと考えてございます。評価は、品確法の住宅性能表示における劣化対策等級を用いるものでございまして、住宅以外・住宅共通の評価を継続してまいりたいと思っております。

続いて、スライド27をご覧ください。

最後の大きな四つ目の評価事項、持続可能な水の利用でございます。

持続可能な水の利用に向けて、引き続き、雑用水利用を評価するとともに、水使用の合理化、節水の観点の評価を追加してまいりたいと考えてございます。

T C F Dにおいても、水使用量の報告が求められているなど、水という資源を利用する上で、節水は重要な取組でございますので、新たに評価を追加するものでございます。

一つ目の雑用水の利用につきましては、基本的には雨水や中水の利用を評価する現行の基準を継続するものでございますけれども、赤枠で囲っている部分にお示している、雑用水についても節水を図っていただく観点や、災害時にも雑用水を利用できるようなシステム、こういった導入を段階3に追加したいと考えてございます。こちら住宅以外・住宅共通の基準として考えているものでございます。

続いて、スライド28では、もう一つの水使用の合理化に関する評価案でございますけれども、住宅以外、住宅で別の基準とすることを考えてございます。上にありますのが、住宅以外の基準でございますけれども、節水するための機器が備えられていること、こち

らを段階1としてございます。

そういった取組をしていただいた上で、水使用量の目標値の設定、また使用量を把握する取組を段階2、さらにBEMSなどを活用いたしまして、建物利用者へ水の使用量を見せる化するような仕組み、こういった建物における水の使用量の削減に向けた体制を構築すること、これを段階3の取組というふうに考えてございます。

下にあります住宅の基準でございますけれども、同様に節水するための機器の設置を段階1、また段階2でも節水機器の導入を評価いたしまして、段階3では、共用部のみを想定したものではございますけれども、住宅以外の建物と同様に、水使用の目標設定でありますとか、使用量の把握、こういったものを段階3の取組として評価することを考えてございます。

事務局からの説明は以上でございます。

○村上会長 どうも菅原さん、ありがとうございました。大変明快地に、資源の適正利用の新しいテーマがお分かりいただけたかと思えます。

ここで委員の先生方から、ご質問、ご意見をいただきますか、事務局。それでよろしいですか。

○宇田建築物担当課長 はい、お願いいたします。

○村上会長 では、先生方、ご意見、ご発言がございましたらお願いしますね。

どうぞ、堤委員。

○堤委員 ありがとうございます。昭和女子大学の堤です。

丁寧なご説明をありがとうございました。私からは、3段階評価について、ちょっと基本的なところを教えていただければと思っているんですけども、情報公開という側面を考えると、例えば、この建物でこの取組をしているから何点というようなことが分かるかというのかなというふうに思っています。

つきましては、報告とか公表のときに、何をどれだけ取組を行って、何点で何段階なのかというようなことが、一見して分かるようになっているとよろしいのかなと思っているんですけども、具体的な取組を何か自由記述みたいところで書くような欄というのはあるような状態なんでしょうか。ちょっと確認をさせていただければと思います。

○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。

では、私のほうから、堤委員、ご意見ありがとうございます。

今回公表に際して、一見して、どれだけのものを取り組んでいるかが分かりやすいような公表が望ましいというお話が1点ありました。公表につきましては、今後これから内容について、またこちらの技術検討会でご議論していただきたいなというふうに思っているところでございます。

それから、基本的には、段階3の評価につきましては、評価の基準に達成していれば、次の評点を取れるということになってございますので、あまり大規模の評価制度の中で、フリーに書けるような自由記述のところというのは、今のところご用意していないですね。ということよろしいでしょうか。

○堤委員 そうすると、具体的にこの建物で、これをやっているというようなことは分からないというか、もしかすると分からない状態かもしれないで、ここでは何点ですよというのだけが出てくるような感じのイメージですか。

○宇田建築物担当課長 現行の建築物環境計画書につきましては、記載いただいている計画書全てを公表させていただいておりますので、ちょっとそれが詳細過ぎて、逆に見づらいという部分は多少あるんですが、そういう意味では、取組評価書は全部出ていますので、ご覧いただければどういう項目で、どういう点を取っているかというのは分かるようになってございます。

○堤委員 なるほど、分かりました。そちらを参照するということですね。

○宇田建築物担当課長 さようでございます。

○堤委員 分かりました。ありがとうございます。

○村上会長 じゃあ、堤委員、よろしいですね。

○堤委員 はい。

○村上会長 じゃあ、岡山委員、お願いします。

○岡山委員 ありがとうございます。大変よく分かりました。大正大学の岡山です。

まず、最初のほうから、5枚目のスライドなんですけれども、今回の考え方としては、資源の適正利用としてエンボディド・カーボンという考え方をお示しされておまして、これに基づいて点数づけなどもされているかと思えます。

ただ、この中で、これは建設LCAに基づいているものではないですが、最後のEnd of lifeのところ、一番下のCのところになるんですが、このWaste-processingの部分がそのまま隣のDのリユース、特にリサイクルの工程になろうかと思うんです。

建設リサイクル法の中でも特に発生量の多いものは、常にリサイクルしなくてはならないという4品目は決まっておりますので、このC3のところをリサイクルというところに置き替えた場合には、リサイクル性の高いものを、一つは選ぶということも視野に入ってくるんじゃないかなというふうに考えられるわけです。

このリサイクルのプロセスだけ考えた場合にはその後のもろもろの躯体のところとか、躯体以外のところのそれぞれのところでも一番最初にはリサイクル材を挙げられておりますので、それはそれで一番最初のリサイクルは循環利用ですから、資材の利用というところで一番最初に戻ってくるということで、この考え方でいいのかなというふうにも思います。

この躯体以外のところで漏れているかなと思っているのが、今回義務化されるものとしては、太陽光パネルの設置です。この太陽光パネルというのは、標準的にオンサイトでも発電を行うということがセットですから、そのパネルについても、リサイクルしていくということを建設時に考えていくということも必要ではないかと思えます。

そのときに、現在は、メガソーラーだけが、このパネルの更新、あるいはリサイクルについて義務づけがされているんですけども、ぜひ、この東京都の条例の枠組みの中でも、いずれ更新されていくであろうパネルの循環利用というところも何らかのことで評価、それに対してどのようなお金を積んでいるかとか、そのようにもうそれを考えているか、入れ込んでいるかというところも評価の中に入ってくるように検討していただけるといいかなと思います。

○村上会長 ちょっと岡山委員ね、順番に行きましょう。

○岡山委員 すみません。

○村上会長 それで、いっぱい発言もございますから、簡明をお願いします。

まず、じゃあ、事務局、今の岡山委員のリサイクルに関わる話、簡単に。

○事務局 事務局でございます。

岡山委員、ご発言どうもありがとうございました。

リサイクルの点につきましてご質問がございました。東京都、本年の6月まで、太陽光パネルに関するリサイクルに関しての検討会を進めてございました。これを受けまして、本年9月より、高度循環利用、これも太陽光パネルに関してですが、高度循環利用の推進に関する協議会をスタートしてございます。この中で、太陽光パネルのリサイクルの実施でありますとか、マニュアルの作成周知、情報提供周知、こういうものを進めてまいりた

いというふうに考えております。

都内に関しましては、まずは全国の話になりますが、全国については、事業用が約8割を占める太陽光パネルでございますが、これは都内につきましては、約7割ぐらいが住宅というところで、全国と少し違った様相でございます。こういうところも踏まえながら、都内で今後増えてくるであろう住宅用の太陽光パネルの高度循環利用について、この9月から具体的にリサイクルの実施というものをしっかりと進めていこうという取組を始めておるところでございます。

以上でございます。

○村上会長 ありがとうございます。

じゃあ、岡山委員、次の質問をお願いします。

○岡山委員 すみません、あともう2点。

○宇田建築物担当課長 すみません、建築担当の宇田でございます。多少補足させていただきます。

私ども、今回建築局環境計画書制度では、建物を新築する建築主向けの制度となっております。ですから、循環の仕組みというよりは、循環されているもの、リサイクルされたものをしっかり選択して使っていただくと、そういったことをきちんと評価していきたいなというふうに考えてございます。

補足については以上でございます。

○村上会長 ありがとうございます。

岡山委員、次の質問。

○岡山委員 すみません、よろしくをお願いします。

14ページ目なんですけれども、この基礎の部分ですね、新築物件といいましても、スクラップビルドしていくわけですので、一旦解体された建物の基礎をリユースするということをおっしゃっているのでしょうか。

○村上会長 事務局、お答えください。

○宇田建築物担当課長 建築担当の宇田でございます。

今お話しいただいている部分というのは、スライド13のところでもよろしかったですかね。

○岡山委員 13ですかね。

○宇田建築物担当課長 こちらについては、前に建っていた建物の杭基礎等をそのまま再利

用して、新たに基礎工事をしなくて済むということで、資源の節約等が可能になっているものでございます。

○岡山委員 そうですね。ありがとうございます。循環利用、3Rの一番大切なのが、リサイクルではなくて、その前の発生抑制とリユースになります。ですから、このようなリユースであるとか、それから、多分住宅以外の共通のところでも、スライド24にあったように、解体時にはできるだけ、その部分をもう一度使うようなというのが、いろいろあちこちに書かれているんですけども、こういったリユースというものは、リサイクルよりも、よほど環境負荷削減の効果がありますので、どちらかといえば、リユース、あるいはリデュースの取組、木材のパネルの利用もできるだけ使い回しができるようなというのがおっしゃいましたけれども、こういった2Rの取組のほうがむしろ本当は点数が高いほうがよいのではないかなというふうに思っています。

○村上会長 少し簡単をお願いします。

○岡山委員 そもそもリサイクル材を使うということも重要ではありますが、基礎のリユース、そしてそれらをそもそも使わずに木材の利用でリデュースというものも、もう少し高く評価していただいてもいいのかなというふうに考えています。いかがでしょうか。

○村上会長 事務局、お願いします。

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

○村上会長 今答えられなければ、後から、次の委員会の課題にしてもいいですよ。

○宇田建築物担当課長 ありがとうございます。ちょっと今お話しいただきました木材の、再利用された木材以外の評価とおっしゃいましたかね。ちょっともう一度、最後のところ確認したいと思います。

○岡山委員 すみません、そうですね、工事のところと混ざってしまっておめんなさい。

そもそも木材を使わない、リデュースの取組というものは、もう少し高く評価されていいでしょうと思いますし、躯体以外のもので、金属とか、セメントの部分のリサイクル材の使用というものが3点で、一番高く評価されているんですけども、そもそもそういうものをできるだけ使わないで、木材などで置き換えているという取組ももう少し高く評価していただいてもいいのかなというふうに思っています。

○宇田建築物担当課長 ありがとうございます。宇田でございます。

今のお話なんですけれども、今回、低炭素資材という着眼点を採用させていただきました

て、今のコンクリートや鉄に変えて、木材を使っていくという部分につきましては、低炭素資材の利用のところで、やはり木材代替というところで評価してございます。

○岡山委員 そうですね。躯体以外のところ。

○宇田建築物担当課長 躯体以外のところにつきましても、木材利用については推進してございます。低炭素資材という着眼点ですね。

○岡山委員 そうですね。点数が、そうか、これはどれだけたくさん利用をしているかということになるわけですね。

○宇田建築物担当課長 はい。

○岡山委員 分かりました。すみません、ちょっと勘違いでした。ありがとうございます。すみません。

○村上会長 岡山委員、よろしいですか。

○岡山委員 ありがとうございます。

○村上会長 それでは、田辺委員、お願いします。

○田辺副会長 ありがとうございます。ページ3ページにさせていただいて、そこからコメントします。

まず、東京都の環境基本計画に基づいて、今回議論をさせていただいているのは、大変いいと思います。それで、段階1、2、3を決めるときに、先ほど事務局からご発言ありましたが、CASBEEと、とにかく齟齬がないように、できる限り申請者が二度手間にならないように、ぜひお願いしたいと思います。

次、お願いいたします。5ページがいいですかね。

このENの、この考え方は、非常に国際的に重要になってきています。各国の不動産の評価に非常に影響を与えるので、国際的な枠組みは、ぜひ意識しながらまとめるというのが重要だろうと思います。

LCA全部は重要なんですけれども、まずはアップフロント・カーボンの延べ床面積当たりの量ということが議論されております。ただ、日本は、地震国なので、数値そのものを国際比較されると、なかなか難しいところがあります。ぜひこの辺りは、東京都、村上先生がこれから対応されると思いますけれども、非常に重要だと思っています。

それから、伊香賀先生のコメントにありましたインベントリー評価が必ずしもされていないので、建築学会で出しているレポートで4万平米ぐらいの鉄骨造のビルに関して、37%が躯体、15%が内外装、32%が設備、杭が2%という計算データがあります。建

設時の材料から算出されているんですけども、ですから、リユースは非常に大きな影響があると思います。今回躯体と躯体以外に分けていただいたのは、非常にいいんです。けれども、内装側で、よく言われるんですけど、新築時に確認検査のために、また全部壊して、新しいものを入れるようなことが行われている。できればスケルトン渡しの許可などを、仮使用許可などを都で調整していただいて、無駄にならないような、そういう新築の内装材が何も使われないで壊されるようなことは、ぜひ避けるような対策が行われるといいと思います。

それから、12ページのところで、現場の部分ですけども、現在、もう総合評価などでは、こういう提案が出てきています。建設時ですね、ごめんなさい、躯体のところです。建設時のところで、再エネを使うとか、ZEBの現場を応援するとか、重機の排出をキャンセルするとか、こういうのがありますので、うまく評価していただけるといいんじゃないかなと思います。

それから、構造は、なかなかリサイクル材みたいなものが基準上許されないようなところがあります。主要構造物にすると、なかなかまだまだ難しいところがあると思います。工期の関係を整理しながら、事業者の方々によくお話を伺っていただいて、可能かどうかというも打合せながらやっていただければいいと思います。

それから、すみません、長くなって、最後に、オゾンのところですけども、モントリオール議定書のキガリ改正で2036年、85%以上の削減を求められていますので、非常に重要だと思いますので、ぜひ推進をお願いしたいと思います。全体的には、非常によくできています。あと、躯体と躯体以外のところの説明をもうちょっと書かれるといいかなというふうに思います。杭の再利用は、五反田のゆうぼうで実際に超高層でもう計画され、着工しているものもあるので、こういったものが評価されていくといいのではないかなと思いました。

すみません、村上先生、長くなって。質問はないです。コメントです。

○村上会長 的確なご質問ありがとうございました。

先ほどアップフロント・カーボンで日本が地震国だという問題は非常に大事で、これはまだただ、国際的な整合性が大事で、要するに、この国際ビジネスに関わるものでもありますので、そういうことを十分リードタイムをおいて、この制度がつくられることが大事かと思っています。

事務局回答をお願いします。

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

基本的には、コメントというお話をいただいておりますけれども、まず、先生がお話しいただいたように、躯体の部分をどうするか、主要構造部分をどうするかというのは、まさに業界の皆さんと少し柔らかい形で、幅広に捉えて、低炭素資材の活用が進むようなところ、業界の皆さんとちょっと認識を合わせながら、その範囲というのは決めていきたいなというところで思っております。

そのほかのご意見につきましては、参考としてさせていただきます。ありがとうございます。

○村上会長 今回の田辺先生のコメントに関しまして、既に不動産協会で、これアップフロント・カーボンの委員会がスタートしていますし、国交省関連のこの委員会も、これは、Whole cycle carbonですけど、スタートしまして、その辺の活動というのは、整合性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 適宜情報をお持ちしてまいりたいと思います。ありがとうございます。

○村上会長 それじゃあ次、秋元委員、お願いします。

○秋元委員 秋元でございます。

先生方がご発言されたことには同感のところが多くございます。CASBEEの評価を使って、スタンダードが統一されることで混乱を避ける点は大変よろしいと思います。

それと、アップフロント・カーボンの削減の箇所です。マテリアルが標準品として市場に出回るまで、また、現場の取組が一般的になるまで、多少時間がかかるかもしれません。しかしながらビルオーナーの理解を深める大変重要なきっかけになると期待しております。

私の質問は12ページのところです。高層の木造の事例が増えていることは確かですが、ほかの工法、S造とかRC造を排除するものではなくて、それとのバランスが重要ではないでしょうか。田辺先生もご指摘されましたが、建築防災の観点も含めて、災害危険地域であればどうだとか、何か法的にも問題になることがあろうかと思っておりますので、その辺りを確認させていただきたいと思しました。

のまた、下部に四角で囲まれている(1)低炭素資材の利用のところ、躯体材料において、①②のいずれかの取組というのは、木造であれば木材、RC造の場合には低炭素コンクリート、S造の場合には電炉鋼材のみを確認すればよいと考えて宜しいでしょうか。

最後に、非構造部材のこととか、あと設備についてはキガリ改正とも関係するような冷媒の話に触れていますが、躯体の取り組み以外にどこまでのことを対象にするのかという方針を改めてお聞きかせいただけますでしょうか。

以上でございます。

○村上会長 それでは、事務局、ご回答をお願いします。

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

スライド12のところで書かせていただいている、いずれかの取組ということで、特に構造、S造、RC造と木造を含めて、基本構造のところでは問わずに、その中で木造、低炭素コンクリート、電炉鋼等の使用をどれだけやっているかという観点になります。ですので、RC造でも木造を使っただけであれば、それは木造の評価をさせていただきますし、もちろん基礎部分等にコンクリートあるいは電炉鋼材、廃棄物を使っているということであれば、それは評価させていただくということになりますので、構造の造りによらず、いずれかをどの程度使っているかというところを評価していきたいというふうに考えてございます。

以上でございます。

○村上会長 秋元委員、よろしいですか。

○秋元委員 はい。

まず躯体が中心だから、設備のことや非構造部材のことにはあまり踏み込まないのかどうかという辺りの方針を明確にされるとよいと思っておりますので、ご検討よろしく願いいたします。

○宇田建築物担当課長 田辺先生からもご指摘いただいたとおり、躯体以外の取組が非常に重要ということでございますので、今回も躯体とそれ以外、それ以外という幅が広いイメージになるんですけども、それ以外のところについて、基本的には低炭素資材とグリーン購入法、あるいは東京都の環境配慮物品の調達というようなところで、選択できるような仕組みが整っているものであれば、環境に配慮した物品を調達していくという考え方に立ってございます。

以上でございます。

○村上会長 これは確認ですけど、全部が対象、いわゆる躯体が表に出ているのは、圧倒的にCO₂の量が多いから出ているだけで、基本的には全部を対象にするわけですね、事

務局。

○宇田建築物担当課長 おっしゃるとおりでございます。分けているのは、意識的に躯体のほう、より注目してやっていただきたいということでございます。

○秋元委員 ありがとうございます。

○村上会長 林委員、お願いします。

○林委員 千葉大学の林です。

ご説明ありがとうございました。LCCO₂のところについては、もう皆さんに議論いただいたとおりでと思うんですけども、ちょうどあと2年後ぐらいには建築学会の方でも新しい算定ツールの開発等が進むと思いますので、将来的にはそのような定量的な評価ができるようなこともある程度見据えて、この段階から段階1、2、3の評価ができるようになればいいのではないかなと思いました。

あと、それとは別に、ちょっと細かい点になるんですけども、スライド21のところでは建設発生土についての話がありまして、こちらは質問になるんですけども、今、一番下の1点のところでは①建設発生土の発生抑制や削減というところが評価されることになっておりまして、3点のところでは全てということで、少しこの間がないのがちょっと難しいかなというふうに思いまして、結構頑張っただけでも、なかなか全てを現場内利用するですか、全く発生させないというのは難しい中で、1点と3点の間みたいなものがあるのかどうかというのがちょっとお聞きしたいところでした。

もう1点、ちょっと細かいところになるんですけども、スライド28のところですかね、こちらでも水利用の話がありまして、こちらの段階2のところでは年度目標値を定めることとあるんですけども、なかなか水を運用の段階で減らしていくのは結構難しいというんでしょうか、節水便器等を入れたら、それで大分減るんですけど、そこから先はあまり変わっていかないところもありますので、ここの運用として水の管理をどのようにやるかというのは、もう少し現実的な考え方があるのかもしれないかなと思いましたので、実質的に水を管理しながら少しずつ減らしていくという、何か具体的なイメージが今後見えてくるといいのかなと思いました。

私のほうからは以上になります。

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

まず最初に、スライド21のほうの建設発生土のところでございます。1点と3点の間

のような取組はないのかということですが、まさに、どうしても100%利用というのはなかなか難しいというふうに私どもも考えてございまして、100%利用できない部分を場外に搬出する際には、まさにトレーサビリティなりできっちり管理していただいて、しかもできるだけ工事間利用の取組に努めていただくというところを、まさに1点と3点の間というところでの評価項目ということで今回は考えさせていただいてございます。

それから水の利用のところでございますね、水使用の合理化というところでございます。先般から何度かお話しいただいているとおり、CASBEEとできるだけ考え方を合わせていくようにというご意見を何度か頂戴してございますが、まさに段階2のところはCASBEEの評価と似たような形で、私どものほうも評価項目を置いているということでございますので、またちょっとCASBEEの評価と併せて検討しながら、いい方法があればなんですけども、そういうことを考えていきたいと思っております。

以上でございます。

○林委員 ありがとうございます。結構です。

○村上会長 どうもありがとうございました。

それでは、宮坂委員、お願いします。

○宮坂委員 宮坂です。

本日はご説明ありがとうございました。私のほうからは、設計をやっているという立場から、ちょっと細かい話なんですけども、何点か教えてください。

まずは17ページ、冷媒の話で赤枠で囲ったところを新たに追加したということなんですけども、例えばビル用マルチの容量を選定するときに、ガイドラインにのっとって許容濃度以下になるように、例えば系統分割したりとかしまして、検知器を設置しないで済むように設計している例が多いんですけれども、2点を取るというのは、リスクがないように分割した上で、さらに監視システムみたいなものを設置することを評価するというものなのか、その辺をちょっと教えてくださいというのが1点になります。

もう一つ、18ページなんですけれども、エンボディド・カーボン、アップフロント・カーボンを評価するという上で、段階1の把握という言葉と、段階3の算定の違い。多分、段階1がまずは最低限やりなさいというものだと思うんですけれども、最低限やらなきゃいけない把握というところの内容を教えてくださいというところになります。よろしくをお願いします。

○宇田建築物担当課長 宮坂委員、ご意見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、漏えい検知のほう、スライド17の冷媒の評価項目ということになってございます。使用時の漏えいというのが非常に問題になっていることですから、その観点を踏まえまして、今は基本的にはこういったものが空調機自体に備わっているという部分もありますので、まずは検知システムを使って、日常から冷媒の漏えいについて管理できる体制をつくっておくというのが重要なのかなと思ひまして、こちらのような評価基準を用意しているということでございます。

それから、お話しいただいているのは建設時のCO₂排出量の把握のところでございます。段階1のところは基本的には、先ほどのスライドでいうと概念を示していたスライドがあると思うんですけれども、基本的にはA1からA5を一気通貫でアップフロントを把握していただくというのが大変重要だと思うんですけれども、なかなか今は中小のゼネコンさんを含めて、そこまでちょっとまだ及んでいないところなので、A1からA5の幾つかの部分、どこかの部分でCO₂の把握に努める、あるいは算定しているというような取組を評価、拾って評価していきたいというふうに考えてございます。それが段階1の把握と。非常に漠とした表現になってございますが、幅広いA1からA5を通貫して把握していなくても評価できるようなことを考えて、このような基準としております。

以上でございます。

○宮坂委員 ありがとうございます。

先ほどの冷媒のほうは、ごめんなさい、私もちょっと認識がずれていたのかもしれないですけど、空調機側にそういったシステムが搭載されている、そういったものを使いなさいということですかね。

○宇田建築物担当課長 はい。今の趣旨としてはそういうことでございます。

○宮坂委員 分かりました。

先ほどの把握というのも、A1だったらA1だけ、部分的に算定するところを把握ということですか。

○宇田建築物担当課長 そうですね。例えばですけれども、建設現場の工事期間だけはCO₂を何とか把握できたなら、それで十分なのかなと思ひてございますので、まず段階1としてはどこかの部分できちんとアップフロント部分のCO₂という認識をもって、その把握に努めていただくというのがまずあるのかなと思ひておりますので、そこを評価したい

というふうに思っております。

○宮坂委員 ありがとうございます。

○村上会長 宮坂さん、今の把握とか算定は多分まだ不十分ですけど、ここ1、2年で急速に日本国として整備されると思いますので、そのところは安心しておいてください。

○宮坂委員 はい。

○村上会長 それよりも、事務局、材料メーカーというのは建築産業の外にあるわけがございますから、彼らに早めに実施期間をお知らせして、資材製造メーカーのほうでそういうものを準備するようなことに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 ありがとうございます。

まさに私ども、建築主に向けた制度でございますので、建設計画のときに、建築主様の意向としてそういったことを、材料をおつくりになるメーカーの皆様方に広く通じていくといいなと思っております。私どものほうも、できる限りの働きかけというのはやっていきたいというふうに思います。ありがとうございます。

○村上会長 これに関しては、建築の外に大変影響がございますので。

実施するのは2026年とか5年とおっしゃってましたね。

○宇田建築物担当課長 そうですね。2年後になりますね。

○村上会長 2年後ですね。ですから、宮坂さん、多分その頃までには相当、算定ルールが整備されると思います。

○宮坂委員 ありがとうございます。

○村上会長 岡山委員、ご発言ですか。

○岡山委員 申し訳ない、1点だけ。今の材料のことなんですが、その中で最も、非常に環境負荷が高くて材料として多い低炭素コンクリートについて意見です。

低炭素コンクリートについては、例えば焼却灰、一般廃棄物の焼却灰をセメントにそのまま再利用しているのが多摩地区ではほぼ100%なんですけれども、特別区においては全くセメントへの転用が図られていないんです。資材としてコンクリートの低炭素化が進められ、3年後にこのような低炭素コンクリート使用が進められていくに当たっては、東京都さんの中で今後は特別区の焼却灰についてもセメントへの転用というものを進めていただけるといいなというふうに考えております。

それだけです。以上です。

○村上会長 事務局、回答はございますか。

○宇田建築物担当課長 岡山先生、ご意見ありがとうございます。

今回は建築主に向けた新築の環境配慮ということが視点でございますので、特別区の清掃工場の焼却灰につきましては、ちょっとまた別のお話になる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す。

先生方、大変活発なご意見ありがとうございます。資材の適正利用ということで、大きな方向が明らかになったかと思えます。

それでは、次の中小規模のほうに行きたいと思えますけど、よろしゅうございますか。

では、事務局、次は徳田さんですか。よろしく申し上げます。

○事務局 事務局の徳田でございます。

資料2を用いまして、中小規模新築建物における新制度について、ご紹介をさせていただきます。本日のご議論の一つ目、再エネ設置基準に適合するための代替措置についてでございます。

ご覧いただいておりますスライド3、9月に行われました第4回の技術検討会の資料の再掲でございます。

こちらの中で、基準適合の方法、設置場所・設置手法についてという中で、赤線のところでございます、都内既存住宅への設置、都内PPAなど、具体的な代替措置等については引き続き検討することといたしておりました。

その点につきまして、移行手段と上限の割合についてのご説明でございます。都内既存住宅への新規設置を代替措置として利用可能とすることを考えております。都内既存住宅への新規設置につきましては、再エネの追加性や住まい手の環境意識への影響を考慮いたしました。当該年度に都内既存住宅・建築物に新たに設置した太陽光発電設備を義務履行として計上することができるものといたします。

第4回のおきにお示ししておりました都内の既存住宅、都内のPPA、オフサイトPPAにつきまして、再エネの追加性、そして住まい手の環境意識の向上の点から比較したものが4行目からの表でございます。

続きまして、8行目からの表でございますが、都内既存住宅への新規設置の条件でございます。設置対象の条件でございますが、過年度に自社が供給した都内住宅・建築物に限ります。他の事業者様との重複カウントを避けるという点でございます。

この代替措置の利用の方法でございますが、対象事業者の方々からのお申出によって、義務履行に利用できるものいたします。代替措置につきましては、義務履行は2割を上限として、ご活用いただけるものと考えています。

16行目でございます。代替措置に上限を設定することで、原則、新築の中小規模住宅等の敷地内の設置を促進してまいります。住宅用太陽光発電の新規の導入件数、現在ですと約2割程度が既存住宅に設置されているというところを踏まえまして、2割を上限と設定いたしました。

義務基準に適合した場合に限りまして、東京都義務基準と併せて設定をいたします誘導基準、こちらへの適合につきましては上限を設けずにご利用いただけるというところを考えております。

続きまして、二つ目の新しい制度への任意の参加についてでございます。

こちら第4回目の資料の再掲でございますが、赤枠のところでございます、制度対象外の事業者も任意報告することは可能といたしております。

取組結果を効果的に公表することにより、報告事業者の社会的評価の向上につなげることで、制度対象外の事業者からの任意報告も促進してまいります。任意提出されたものについて、各基準への適合を判断してまいりますとしておりました。

この点につきまして、7スライド目でございます、任意による新制度への参加についてでございます。

ゼロエミッションの実現に積極的に取り組む事業者等とともに、再エネ設置等を促進してまいります。供給規模は大手のハウスメーカー様に満たないものの、環境性能の高い住宅の供給に積極的にお取組いただいている事業者様が存在してございます。事業者が任意で制度に参加できる仕組みを設けまして、義務対象となる大手ハウスメーカーと同様に扱うことによって、事業者の社会的評価の向上、そしてPRにつなげるとともに、施策の効果を高めてまいりたいと思っております。

任意参加が可能となる供給規模は、業界を牽引する大手ハウスメーカーに準じた規模とするほか、新築戸建て住宅で太陽光発電設備の6割設置、こちらを目指す国の目標を踏まえまして、年間供給量5,000平方メートル以上の事業者様といたします。なお、括弧の中でございますが、5,000平方メートル未満の事業者様、複数の皆さんでのグループ参加も可能といたします。

続きまして、報告事業者の種類でございます。

一つ前のスライドのところでご紹介したものと合わせまして、3種類の報告事業者の皆様とともに、H T Tの取組を進めてまいりたいというふうに思います。

事業者からの申請に基づく任意の参加、一つ前のスライドでご紹介した任意参加のほか、比較的小規模の事業者様からの任意の提出も受付をいたしたいと思います。

3種類の報告事業者と申しますのは、この3者ということになります。

年間供給2万平米以上の、いわゆる義務対象者の皆さん。

また、一つ前のスライドでご紹介しました任意参加者、年間供給5,000平方メートル以上の希望する事業者さん。また、5,000平方メートル未満のグループの皆さん。

三つ目が任意の提出者ということで、上の二つの方々以外の方というところがございます。対象事業者のイメージはこちらのとおりです。

基準適合の必要性でございますが、義務対象者、任意の参加者の皆さんは基準に適合していただくこととなります。任意の提出者の皆さんは、基準適合を必要といたしません、適合状況の公表に関しましては、全て、ご提出いただいた皆様を公表させていただきます。

制度の対象者でございますが、義務対象者は年度の終了後に対象者が確定するということになります、任意の参加者につきましては事前に申請をしていただいて、都が承認するという手続を経て、参加していただくこととなります。任意の提出者は年度終了後に提出をしていただくことができるものでございます。なお、任意参加者でグループでお組みになられる方々につきましては、グループで承認を受ける場合は主幹事社をお定めいただき、グループ全体として適合状況の報告を求めてまいります。

続きまして、三つ目、建築物に係る環境配慮の措置、分野の二つ目でございます。

中小の前にご説明を差し上げました大規模と同じく、中小での、今回は資源の適正利用について、ご意見をいただきたいと思います。

新しい制度では、配慮すべき事項に対する措置をアピールできる仕組みとして、中小規模のほうでは整えてまいります。前回、エネルギーの使用の合理化及び再生可能エネルギーへの転換につきまして、ご意見をいただきました。本日は資源の適正利用について、ご意見をいただきたいと思いますというふうに思います。

資源の適正利用に係る配慮すべき事項でございます。現行の区分、ご覧いただいている区分、大きく1、2、3、4、四つの区分の中に、それぞれ、リサイクル材ですと躯体材料におけるリサイクル材の使用、躯体材料以外におけるリサイクル材の使用など、このような区分ごとに配慮すべき事項に沿って評価していただいているところがございます。

続きまして、12スライド目は、先ほど大規模のほうでもご紹介をいたしました、資源の適正利用の側面から今後取組を進めていくべき、建設時のCO₂排出量削減の重要性が高まっております。この点につきまして、資源の適正利用の分野の中でしっかりと取組を進めてまいりたいというふうに考えております。

現行の取組、また現在ご覧いただいておりますエンボディド・カーボン対策の重要性、こういうものを踏まえまして、資源の適正利用に係る配慮すべき事項、新しい制度での区分のイメージでございます。

資源の製造、建設段階及び運用に関する資源適正利用について、措置を促進してまいります。左のほうが現行の評価項目、区分でございます。右のほうが新しい制度での区分のイメージでございます。

幾つかのものにつきましては見直し、また統合を図るとともに、一つ前のスライドでもご紹介しました建設時CO₂排出量の把握などについて、新しい項目も追加して、新制度での配慮すべき事項にしたいと考えております。

右の新しい制度での区分イメージにつきましては、次のスライドで詳細にご紹介したいと思います。

新制度での区分のイメージでございます。区分は大きく、これまで同様、四つに区分してございます。一つ目が、持続可能な低炭素資材等の利用。二つ目が、建設に係る環境負荷低減への配慮。三つ目、長寿命化等。四つ目が、持続可能な水の利用でございます。

持続可能な低炭素資材等につきましては、中で三つございまして、一つ目が躯体材料における低炭素資材等の利用でございます。こちらについては、配慮すべき事項といたしまして躯体材料における低炭素資材またはリサイクル材の利用、こういうものに配慮していただきます。

躯体以外の材料につきましても同様に、躯体材料以外における低炭素資材、またはリサイクル材の利用。

三つ目、オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制につきましては、オゾン層を破壊せず、かつ地球温暖化係数の小さい断熱材の発泡剤の選択、または空調用の冷媒の使用に係る事項でございます。

続きまして、建設に係る環境負荷低減の配慮でございます。

一つ目が、建設時CO₂排出量の把握・削減の取組です。資材製造または建設時のCO₂排出量の把握もしくは削減に係る事項でございます。

二つ目、建築副産物の有効利用及び適正処理。建設副産物の有効利用及び適正処理の推進に配慮していただくというものでございます。

続きまして、長寿命化等でございます。維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保につきましては、社会の変化に適切に対応し、建築物の長寿命化を図るために行う建築物の維持管理等々の自由度の確保、また建設資材の再使用対策等に係る事項について、配慮していただきます。

躯体の劣化対策につきましては、長寿命化を図るため、躯体の劣化の進行を遅らせるために行う事項について、配慮いただきます。

最後になりますが、持続可能な水の利用の中にごございます、水使用の合理化につきましては、水の有効利用及び下水道施設への負荷低減を図るために行う事項について、配慮いただきます。

新しい区分のイメージでございますが、CASBEEの、特に中小規模ですと、CASBEE-戸建(新築)は比較的対応するところかなというふうに考えておりますが、こちらとの関係を一番右の列に整理してございます。多くのものにつきまして、CASBEE-戸建(新築)での評価を参考に、新しい制度、東京都の建築物環境報告書(仮称)のご報告を作成する参考としていただくことができるかと思っております。

これ以降は、新しい区分のイメージで既にお取組をいただいている事例の紹介でございます。

一つ目が、躯体材料における低炭素資材等の利用の例でございます。こちらの協会の皆様につきましては、躯体材料において、国産木材を積極的に利用される取組を進めてございます。

続いて、躯体以外の材料における低炭素資材等の利用として、建設副産物の有効利用及び適正処理の例でございます。こちらの事業者様は、自社で発生した廃棄物を原料として、パートナー企業のほうで製品化、また自社の材料として再利用する取組を進めていらっしゃいます。

続いて、オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制の例でございます。こちらでは、オゾン層を破壊せず、地球温暖化係数の小さい空調の冷媒を選択していらっしゃるというものでございます。

続いて、建設時CO₂排出量の把握・削減の取組の例です。こちらの事業者様は、ホームページで建設時のCO₂排出量を把握・削減する取組を公表されていらっしゃいます。

続いて、維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保、そして躯体の劣化対策の例でございます。こちらの事業者様は、住宅性能表示制度における維持管理対策等級などの最高等級を取得されていらっしゃるというようなお取組をされていらっしゃいます。

最後になりますが、水使用の合理化の例でございます。水の有効利用を図るために節水トイレを採用されている事業者様の例でございます。

このようなお取組を、環境に配慮すべき措置に従ってお取組いただいているものをPRしていただく場としてご活用いただければというふうに考えております。

事務局からのご説明は以上でございます。

○村上会長 ありがとうございます。

それでは、秋元先生、手が挙がっていますけど。お願いします。

○秋元委員 ありがとうございます。大変分かりやすく、拝聴いたしました。

4ページ目を見せていただけますでしょうか。、履行手段と上限割合についての箇所、既存住宅への新規設置を代替措置として利用可能とするというところ、それは結構だと思うのですが、今、国土交通省でも、断熱材であるとか省エネ設備の設置などによって木造建築物が重量化してきているために、壁量基準の見直しをすることを検討されています。そこでPV等を載せた場合には、仕様にかかわらず、重い屋根の壁量基準を満たすものとするというようなことが言われていますので、その辺りをしっかり確認するべきと思います。

さらに、この費用負担については、誰が費用負担することを想定されているのかというところもお聞きしたいと思います。

最後に、あまり例は無いと思いますが、空き家にPVを設置するような場合には、誰もいない場所で発電設備が勝手に稼働しているというようなことになり得るので、リスクマネジメントが必要と思いました。

以上でございます。

○村上会長 事務局、お願いします。

○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。秋元先生、ご意見どうもありがとうございます。

まず、既存住宅、国の重量化に伴う見直しの話でございます。こちらについて、見直しの動きがあるということは私どもも承知しておりまして、国の動向も注視していきながら、運用のほうを図ってまいりたいというふうに思っております。

また、空き家についてでございますね、私どものほうも実際の運用に当たって、そういったところがないように、ちょっとご意見を踏まえまして、検討してまいりたいと思っております。

以上でございます。

○秋元委員 費用負担は、何かお考えがあれば結構です。オーナーさん、住まい手が費用を捻出するということなのでしょうか。

○寺田制度調整担当課長 そうですね。費用負担についても実際、私どもは今回の制度構築のきっかけにして、支援策のほうを検討してございます。いただいたご意見を踏まえて、検討してまいりたいと思います。

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 秋元先生、そもそも太陽光発電を義務化するというその時点で、その問題がありますよね。

○秋元委員 はい。ちょっと気になります。

○村上会長 本当はディールというか、代替措置あるいは融資制度とか何かがあればいいんですけどね。

○寺田制度調整担当課長 すみません。先ほどの件で、費用負担の関係で1点だけ、補足させていただきます。

基本的には費用負担については住まい手の方が負担するという形で考えてございます。その上で、適切な支援等を検討してまいりたいというふうに思っております。

以上でございます。失礼いたしました。

○村上会長 そのときに、生産した電力の売却で、例えば10年で投資回収できるとか、そういう枠組みをやっぱり同時に示してあげたほうが親切だと思います。ただ一方的に、地球環境のため、あなたが負担しなさいというのでは、市民の負担感が大きくなりますので。

○寺田制度調整担当課長 承知いたしました。いただいたご意見を踏まえて検討させていただきます。

○村上会長 では、田辺先生、お願いします。

○田辺副会長 ありがとうございます。

東京都の中小規模への太陽光の設置は大分理解が進んできていると思います。私もNHKとかで解説させていただいたりしたんですけども、当初からすると非常に理解が進んで

いるんじゃないかと。

今の既存のところですけども、秋元先生の意見は大変ごもつともで、私は2点あるんですけども、一つは既存住宅へ設置することになったみたいな、ちょっと悪徳じゃないけど、そういうようなものが横行しないように、注意は必要だなと思います。

それから、既存住宅へ既に設置されている住宅メーカー、ZEHなどを推進されている住宅メーカーがいらっしゃるので、この方々は設置余地が少し少なくなるかもしれないというふうに思います。賃貸とかはあまり乗っていないので、そういうところへ乗せればいいのかもかもしれませんが、既存の設置をどの程度されているかというのと、プラスアルファで、どの程度乗せられるのかみたいなものはちょっと調査して、今までやった方に不公平のないような制度がいいかなと。ちょっと杞憂かもしれませんが、あるといいかなと思いました。

それから5,000平米以上、この後に出てくるところですけども、2万平米を5,000平米の延べ床面積にしたときに事業者がどのぐらい増えるのか、あるいは2万平米で都内住宅の半分ぐらいをカバーするというふうには伺っていますけれども、どのぐらいの割合までカバーできるのかというのが、分かれば教えていただきたいと。

それから、躯体材料以外のところ。これは大規模でも申し上げましたけども、資源のほうで躯体材料以外の解説をもうちょっと詳しくしないと、さっきの段階でもそうですけど、同じような質問項目が並んでしまうので、躯体材料以外というところを。

これは現行の区分なので、その後ですね。

躯体材料以外というところ、どういうものがあって、何かというのを、ちょっと別に、よく解説を。先ほどの内外装とか設備とかがございまして、この辺りをちょっとうまく解説していただくと。これは今後でよろしいかなと思います。

最後に、中小規模の建築物に関しては、何となく戸建て住宅の対策が先行しているような感じで、いわゆる非住宅建築物へのメッセージがちょっと少ないような気が私はして、太陽光も最終的には住宅メーカーになるということで、中小規模の非住宅建築物に対するメッセージがもう少し出るようなものが、どこかに必要じゃないかと。これは全般的なところですけども、思いました。

以上です。村上先生、ありがとうございます。

○村上会長 先生のご指摘は全く賛成します。住宅以外に対するメッセージは弱いですね。

事務局、説明をお願いします。

○寺田制度調整担当課長 ありがとうございます。

まずは、既存住宅への設置に係るご意見、田辺先生ありがとうございます。私どものほうは、やはり原則として新築建物への設置の促進というようなところをやっていくことで、ほかの基準とかも含めた、環境性能の高い建物を今後普及させていきたいというところが一つ、大きな目標としてございますので、そういった意味で、今回の代替措置につきましても、まずは上限というようなところを、設定させていただいたところでございます。しっかり既存住宅への設置を検討される方々に対しても、しっかり太陽光発電に関する普及啓発とうには広く努めていきたいというふうに考えてございます。

また、既に取り組みされている方に対するところでございます。まず、2割というところの設定については現状の新規導入件数の割合、こういったところを踏まえて、現実的なところを設定させていただいたというようなところでございます。また、既に取り組んでいただいている方をしっかり評価できるように、誘導基準への適合には上限を設けないような形で加算可能とすることで、しっかり評価につなげていきたいというふうに考えてございます。

続いては、新制度への任意参加について、5,000平米以上の実際のところでございます。

資料の7スライド目、少し拡大させていただいてございますが、5,000平米以上、我々の見込みでは都内で大体145事業者程度ということで、2万平米以上の50社程度から約100社ほど、事業者の数としては増えてくるのかなと考えてございます。それに伴って、再エネの棟数割合については大体60%を超えて、65%程度になってくるかなと想定してございます。こういったところも踏まえて、国の目標6割というところがございますので、そういったところも踏まえて5,000平米以上と設定させていただいたところでございます。

また、非住宅へのメッセージというところでございます。私どもは対象を2,000平米未満の中小の新築建物ということで、非住宅も含めて制度設計をしているところでございます。一方その事業者、実際の建物としては戸建て住宅のほうが大半を占めるというようなところがございますので、どうしてもそのように思われてしまうかもしれませんが、基本的には非住宅も含めて制度を運用してまいりたいというふうに考えてございます。

以上でございます。

○事務局 引き続き、先生からご質問がございました資源の適正利用のところについて、ご紹介をさせていただきます。

躯体材料と躯体材料以外のところでございますが、躯体以外の材料における低炭素資材等の利用の範囲というところでございます。先ほど大規模のところでは村上会長からもご質問がございましたとおり、躯体材料が全体に占める割合は非常に大きいということで、これだけを特に出したというところでございまして、躯体以外のところにつきましては内外装材であったりとか設備等々、いわゆる全体的なところの全てに関して、躯体以外のもの、材料に関する低炭素資材の利用に配慮した取組をした場合にPRをしていただきたいと思いますというふうを考えてございます。

以上でございます。

○田辺副会長 村上先生、ちょっと一言いいですか。

○村上会長 はい、どうぞ。

○田辺副会長 最初の太陽光のところのパワーポイントにさせていただけますでしょうか。

私が申し上げたのは、太陽光の既存住宅への新規設置を認めるということで、実際には一番最後の行にあるように誘導基準、すごくたくさん頑張っているところが、さらに既存へも設置して褒めてもらうということをやるという競争が始まるんじゃないかと思うんですね。そのときに、既に既存住宅にたくさん乗せていらっしゃるところは逆にアーリーアクションなので損しちゃう可能性があるんです、余地が少ないので。これまで頑張ってきたところを誘導基準のところちょっと評価してあげるようにしたほうがよろしいんじゃないでしょうかというのが意見です。そういう必要がないというのであれば、数が少ないので必要ないというのであれば、それでもよろしいと思います。

○村上会長 事務局、いかがでしょうか。あれば。

○寺田制度調整担当課長 先生、ありがとうございます。

いただいたご意見は検討してまいりたいと思います。ありがとうございます。

また、先ほどの5,000平米以上の方、対象規模をご説明させていただきましたけれども、こちら任意の参加ということで、5,000平米以上の方はあくまで任意というところを補足させていただきたいと思います。

以上でございます。

○村上会長 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。ありがとうございます。

○村上会長 それでは、堤委員、お願いします。

○堤委員 ありがとうございます。

私のほうからは、スライドの8枚目の任意参加者について、確認と質問を1点ずつ、お伺いさせていただきます。

年間供給5,000平米以上の事業者さんというのは任意参加者ということなんですけれども、任意ということは毎年参加する義務はなくて、参加する年に事前申請をして、都が承認して参加するということですよ、きっと。参加するなら特定供給事業者というような扱いになって基準適合の必要性がある、年によっては参加しないという選択肢もあって、ただ、いずれにしても任意提出者にはなれないというような理解でよろしいですかというのが1点目の確認です。

2点目の質問が、任意参加者はグループも可というふうになっていますけれども、グループをつくって5,000平米以上になったら任意参加者になって適合の必要性ありというふうになるんですけれども、1社だったら任意提出者で適合の必要性はないというような事業者さんもいらっしゃると思うんですね。グループをつくって任意参加者にするメリットというか、どういう状況を想定してグループによる参加も可というふうにされているのかというのを教えていただければと思います。

○村上会長 事務局、お願いします。

○寺田制度調整担当課長 堤先生、ご質問、ご意見ありがとうございます。

まず、任意参加の申請についてでございます。基本的には申請は毎年やっておくという形を想定してございますので、そこはあくまで任意というところで考えてございます。

任意提出者については、任意参加者になれば基本的には任意参加者の扱いになってくるんですけれども、任意参加者の申請をされなかった方については年度終了後に任意提出、義務対象者を除いてですけれども、任意提出が可能になってくるというような仕組みで考えてございます。

また、グループについて、メリットというようなところでご質問をいただきました。基本的には5,000平米未満の方は任意提出が可能でございますけれども、任意参加をしていくことで、基本的には事前に手を挙げていただいて、承認があれば基準への適合に向けて取り組んでいただくというような形になってございます。基本的には、公表によって事業者の社会的評価の向上、PRにつながるというところは変わらないんですけれども、任意参加者として義務対象者と同様に新制度に取り組んでいただくというようなところで、

より一層のPR、そういったところにつながってくるのかなというふうに考えてございます。

以上でございます。

○村上会長 堤さん、今のでご回答になっていますか。

○堤委員 大丈夫です。より一層のPRということですよ、任意参加者のほう。分かりました。

○村上会長 林委員、お願いします。

○林委員 ご説明ありがとうございました。

私のほうからは、スライド14のところについて、1点だけ、コメントになります。

今回の新制度の中で資源の適正利用について、かなり新しくやっていくということで、CASBEE-戸建(新築)との関係性をかなり尊重していただけるということで、CASBEE-戸建のほうでは、ここでいうところの持続可能な低炭素資材等の利用というところはLR2とか、あとは長寿命化というところはQ2という形でかなり以前からしっかりとした評価体系ができていて、現時点ではあまり大きな改定をする予定はないんですけれども、CASBEE全体の中で、やはりLCCMについて、戸建て、非住宅にかかわらず、今、新しく、やっぱり今の脱炭素社会に応じた検討をしていこうということを考えておりますので、戸建てと建築のほうも改定が見込まれていく項目になりますので、その辺とのコミュニケーションを取って、不整合がないようにしていくのが大事ではないかと思っておりますので、その辺りの調整ができればと思いました。

意見になりますが、以上です。

○村上会長 ありがとうございます。

都のほうからコメントございますでしょうか。

○事務局 林先生、ありがとうございます。ご意見承りました。ありがとうございます。

○村上会長 林委員、CASBEEと都の制度のいわゆる折衝役を君にずっとやっていただいているから、今後とも、いわゆるLCCO₂のほうは、都も含めて、国でもいろいろなところがありますから、CASBEEのほうでも、それに全部対応した動きを、CASBEE委員会でご報告、ご説明してください。

○林委員 はい。以前、東京都さんと非住宅の建築のほうではかなり連携ということで調整させていただいたんですが、戸建て、中小規模のほうではまだコミュニケーションができていない状況だと思いますので、検討させていただきたいと思います。

○村上会長 よろしくお願ひします。

そうしますと、先生方、中小のほうはこれでよろしゅうございますか。

では、全体を通じて大変貴重なご意見ありがとうございました。繰り返しますけど、中小の住宅、田辺先生がご指摘された住宅以外の中小規模建築物に対してのメッセージを十分に、都のほうで力を入れてやっていただければありがたいと思います。

それでは、三つ目の議題、今後のスケジュールということで、宇田課長でございますか、ご説明お願ひします。

○宇田建築物担当課長 村上会長、ありがとうございます。

ちょっと私のほうで、今後のスケジュールについて、ご説明させていただきます。

本日が第6回ということで、評価基準の内容に入ってきて2回目ということで、大規模のほうを含めて、大きな分野では四つの分野からの評価基準になっておりますけれども、その二つ目まで来たということで、今後とも引き続き評価基準の内容について、この技術検討会で検討していきたいというふうに思っております。

開催につきましては、また別途ご案内させていただきたいというふうに思っております。

今後のスケジュールにつきま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、何かこれに関しましてご発言ございますでしょうか。

そうしますと、これで事務局にご用意いただいた議題は全部終わりましたが、ちょっと時間がございますから、全体を通じて幅広く、何かご意見ございましたらご自由にご発言をお願ひしたいと思います。いかがでしょうか。よろしゅうございますか。

それでは、事務局に司会のマイクをお返ししますので、あと、よろしくお願ひします。

○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いたしまして誠に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6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。

午前 11時17分 閉会