

東京ゼロエミ住宅のあり方検討会（第1回）
会議録

令和5年6月27日
東京都環境局

東京ゼロエミ住宅のあり方検討会（第1回）

日 時：令和5年6月27日（火）

午後2時00分～午後3時47分

場 所：オンライン会議

1. 開 会

2. 議 事

（1）東京ゼロエミ住宅のあり方検討会における検討事項等

（2）検討事項等に係る関係者からの意見等

3. 閉会

（配付資料）

資料1 第1回東京ゼロエミ住宅のあり方検討会 事務局資料

資料2 一般社団法人住宅生産団体連合会 資料

資料3 一般社団法人JBN・全国工務店協会 資料

参考資料1 東京ゼロエミ住宅のあり方検討会設置要綱

参考資料2 東京ゼロエミ住宅のあり方検討会委員等名簿

午後2時00分 開会

○事務局 定刻になりましたので、ただ今から東京ゼロエミ住宅のあり方検討会を開催いたします。委員及び関係者の皆様におかれましては、本日はお忙しい中、ご出席賜りまして誠にありがとうございます。事務局を務めます、環境局気候変動対策部環境都市づくり課の森と申します。議事に入るまでの進行を務めさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

まず本日の検討会の開催にあたりまして、注意事項を申し上げます。

本日の検討会はウェブ会議で行います。また、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。委員及び関係者の皆様におかれましては、発言を希望される場合は、zoomの挙手機能又は画面上の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、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します。恐縮ですが、発言する時以外はマイクをミュートにさせていただきますようお願いいたします。資料につきましては、次第に記載の通りです。事前にデータにて送付させて頂いておりますが、説明に合わせて画面にも表示させていただきます。

それではここで、本日ご出席の委員の皆様を名簿の順にご紹介させていただきます。

秋元委員でございます。

○秋元座長 秋元です。よろしくお願いいたします。

○事務局 池本委員でございます。

○池本委員 池本です。よろしくお願い致します。

○事務局 田中委員でございます。

○田中委員 田中です。よろしくお願いいたします

○事務局 寺尾委員でございます。

○寺尾委員 寺尾です。よろしくお願い致します。

○事務局 室委員でございます。

○室委員 室です。よろしくお願いいたします。

○事務局 なお、本日、伊香賀委員はご欠席の連絡をいただいております。

また、本検討会の運営にあたりまして、東京ゼロエミ住宅のあり方検討会設置要綱第五条の規定に基づきまして、座長に秋元委員、副座長に伊香賀委員を指名しております。よろしくお願いいたします。

続きまして、関係者といたしまして、東京ゼロエミ住宅の建築等に関わる4団体から本検討会にご出席いただいておりますので、ご紹介いたします。

一般社団法人 住宅生産団体連合会から西澤様です。

○西澤氏 西澤です。よろしくお願ひいたします。

○事務局 一般社団法人 住宅性能評価・表示協会から鈴木様です。

○鈴木氏 鈴木です。よろしくお願ひいたします。

○事務局 一般社団法人 全国住宅産業協会から齊藤様です。

○齊藤氏 齊藤でございます。よろしくお願ひします。

○事務局 一般社団法人 JBN・全国工務店協会から池田様です。

○池田氏 池田です。よろしくお願ひします。

○事務局 最後に、東京都環境局の幹部職員をご紹介します。

環境局建築物担当部長の木村でございます。

環境局気候変動対策部事業支援担当課長の松沼でございます。

○松沼事業支援担当課長 松沼です。よろしくお願ひします。

○事務局 議事に入ります前に、建築物担当部長の木村よりご挨拶申し上げます。

○木村建築物担当部長 それでは、改めまして、東京都環境局建築物担当部長の木村でございます。東京ゼロエミ住宅のあり方検討会の開催にあたりまして、一言ご挨拶を申し上げたいと思います。

委員の皆様におかれましては大変お忙しい中、本検討会の委員にご就任いただきましてありがとうございます。また、関係者の皆様におかれましてもご出席いただきまして厚く御礼申し上げます。

東京ゼロエミ住宅ですけれども、本日お集まりいただいた多くの委員の皆様のご議論等を踏まえまして、東京の地域特性に応じた環境性能の高い住宅を認証する東京都独自の仕組みとして、令和元年度からスタートしております。おかげさまで、昨年度は都内の戸建住宅の約1割を占めるなど、非常に多くの方にご活用いただいている事業となっております。

制度開始から5年目を迎えますが、都政全体を見渡せばこの間に、世界的にも深刻化している気候危機への対処として、2030年カーボンハーフ、そして2050年のゼロエミッション東京の実現という目標を掲げて、様々な政策を強化・展開してございます。特に新築住宅等につきましては、大手ハウスメーカー等を対象に高い断熱・省エネ性能の確保や太陽光発電設備等の設置などを求める新しい制度が、令和7年度から開始されます。

また、国においても法改正が行われ、同時期から省エネルギー基準への適合義務化などが開始されることになってございます。

このように、東京ゼロエミ住宅の置かれた状況が大きく変化していることを踏まえまして、本検討会におきましては、皆様の専門的なお立場から、東京ゼロエミ住宅に求めるべき環境

性能や更なる普及に向けた取組などについてご議論をいただきたいと存じます。どうぞ忌憚のないご意見を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

以上、簡単ではございますが、開会にあたりまして、私の挨拶とさせていただきます。ご審議のほど、よろしくお願いいたします。

○事務局 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、秋元座長にお願いしたいと存じます。秋元座長、どうぞよろしくお願いいたします。

○秋元座長 承知いたしました。委員の皆様、関係者の皆様、審議へのご協力、よろしくお願いいたします。

これから議事に従って、事務局からの説明、そして関係者の方々からのご発言をいただいた上で、委員の皆様のご意見を伺いたいと思いますが、説明に入る前に委員の皆様から何かご要望、ご指摘等ございますでしょうか。

特段無いようでございますので、それでは、事務局、資料をご説明ください。お願いいたします。

○事務局 事務局でございます。ただいま画面を共有させていただきます。

こちらご覧いただけますでしょうか。では、「【資料1】東京ゼロエミ住宅のあり方検討会 事務局資料」に基づいて、ご説明させていただきます。

まず、東京ゼロエミ住宅の概要について、簡単に説明いたします。東京ゼロエミ住宅は、平成30年度に開催しました検討会での議論を経まして、都が独自に設定した断熱・省エネ性能を目指す住宅となります。令和元年の導入当初は、現行の水準1に相当する住宅のみを認証しておりました。また、助成金を交付することでその普及を推進しております。

その特徴としましては、狭小な住宅が多いという東京の地域特性も踏まえまして、太陽光発電設備の設置を要件化せず、また省エネ計算にあたり太陽光発電設備の影響は算入しないこととしております。併せて、地域工務店による建築を推進する観点から、複雑な計算を要しない「仕様規定」を設定しております。

昨年度からは、更に環境性能の高い住宅の普及を図るため、水準1から水準3までの基準の多段階化を実施しております。

続きまして、今回、東京ゼロエミ住宅のあり方を検討するにあたっての現状と、課題認識でございます。

一つ目として、脱炭素に向けた都の目標である2030年カーボンハーフ、2050年ゼロエミッション東京の実現を踏まえまして、制度を継続的に見直し、新築住宅全体の環境性能の底上げを図っていく必要があると考えてございます。

二つ目に、現状の普及状況を見ますと、令和4年度は4,300棟を超える設計確認が行なわれています。一方で、そのうち集合住宅は350棟にとどまっていること、また地域工務店による建築棟数は2割を下回ると想定してございます。これらのことから、集合住宅への普及拡大及び地域工務店の制度参加を推進する必要があると考えてございます。

また、昨年度から実施しました、東京ゼロエミ住宅の基準の多段階化においては、住宅のトップランナー・牽引役としての役割を期待して、最高の環境性能を有する住宅として水準3の基準を設定しましたが、この水準3を取得した戸建住宅が4割を超えている状況です。このことから、さらなる環境性能の向上が可能ではないかと考えてございます。

三つ目として、他制度の状況です。令和7年4月からは、都において、新築住宅等への太陽光発電設備の設置を義務付ける制度を開始します。本制度と東京ゼロエミ住宅とは、太陽光発電設備の義務の有無や環境性能の基準が異なるといった違いがございまして、この両制度の整合を図っていく必要があるのではないかと考えてございます。

また、国においては、品確法見直しによる新たな断熱等級の設定ですとか、省エネ基準への適合義務化といった制度改正が行われています。東京ゼロエミ住宅におきましても、基準のあり方の見直しですとか、あるいは認証手続きの適正化・簡素化といったことの検討が必要ではないかと考えてございます。

続きまして、普及状況につきまして、少し詳しくご説明させていただきます。こちらの表は東京ゼロエミ住宅の昨年度の設計確認書の交付状況を示したものとなります。令和4年度の戸建住宅につきましては約4,000件であり、年間着工の1割強を占めているところでございます。一方、集合住宅につきましては、341棟で年間着工の4%と、低い水準となっております。

その内訳を水準ごとに見てみますと、戸建住宅につきましては水準3が4割超を占めている一方、集合住宅につきましては水準1が5割となっております。太陽光発電設備につきましては、非常に多く設置されていまして、全体の9割弱（正しくは7割超）に設置されております。

次に、表の中に表示はございませんが、仕様規定を適用した住宅は490件（正しくは457件）であり、仕様規定を適用できる木造の水準1の住宅の7割（正しくは6割強）を占めています。地域工務店向けに東京ゼロエミ住宅の建設を促進するために設定しているものでございますけれども、一定程度利用されているものと考えてございます。

左下の認証状況でございます。毎年1,000件ずつ増えており、着実に普及促進が図られていると考えてございます。最後に右下部分ですが、東京ゼロエミ住宅を建築している事業者の規模について分析しています。ここでは、都内年間供給床面積が5,000㎡以下の事業者を

地域工務店と定義していますが、その割合は、全体の2割に届かないと想定しているものでございます。

こうした状況を踏まえまして、今回、東京ゼロエミ住宅のあり方検討会を設置するものであり、6人の委員の先生方、また東京ゼロエミ住宅の建設に関わる四団体にも関係者となり、ご参加いただいております。

続きまして、スケジュールについてでございます。本日の第1回検討会の開催に先立ちまして、3月に委員の方々にヒアリングを実施してございます。

このヒアリング結果を踏まえまして、本日の検討会における検討事項を整理させていただきます。今後につきましては、本日の議論を踏まえて第2回検討会を10月に開催し、年末から年始にかけて取りまとめ、新制度につきましては周知期間も踏まえ、来年10月の施行を目指しております。

3月のヒアリングにおける委員の皆様のご意見をまとめております。一つ目の、性能規制のあり方についてでございます。まずUA値について、こちらは最高レベルを目指せば、そこを目指すという企業・住宅も出てくるのではないかというご意見。また、0.26という目標、国の方で等級7というものが設定されておりますけれども、最初から目標が高すぎると諦めてしまうということがあると、新しい目標は頑張ればできる程度の数値とするというご意見もございました。また、最低でもZEH水準である0.6程度は必要というご意見もいただいております。

続きまして、省エネ性能、BEIについてでございますけれども。国のロードマップからすれば、BEI=0.5を目指すことも考えられるというご意見。また、BEIの高みを目指すというのはありえるけれども、断熱性能だけを高めてしまうと熱がこもってしまうといったことも考えられるので、慎重な検討が必要ではないかというご意見もいただいております。

次に、集合住宅や工務店等への普及についてでございます。まず、消費者に環境性能の高い住宅の良さを伝え、それが選ばれる環境をつくる必要があるのではないかということ。また、工務店に技術的サポートを行っていくことで、建売分譲も含め普及が広がるのではないかとご意見もいただいております。そして、分譲住宅・集合住宅の強化を図るということが、全体のカーボンニュートラルに必要というご意見もございました。

この他、東京ゼロエミ住宅の利用データを収集するというご意見も、今後検討すべきというご意見をいただいております。やはり、家のつくり方住まい方というのが、設計だけでなく大事だというご意見。また、経済面や健康面への影響をアピールすることで、東京ゼロエミ住宅の普及を促進していくことができるのではないかとご意見をいただいております。

以上の委員のご意見等を踏まえまして、事務局として、検討事項として次の三つを掲げさせていただきます。

一つ目が環境性能についてでございます。

ゼロエミッション東京の実現に向けましては、経済性等も考慮しつつ、環境性能の高い住宅への誘導を検討すべきではないか。続いて、集合住宅の普及促進を図るため、住宅の区分に応じた環境性能の設定を検討すべきではないか。そして、環境性能の高い住宅を建設可能な事業者を広げるため、入門部門の水準及び仕様規定のあり方を検討すべきではないかと考えてございます。

二点目としまして、太陽光発電設備の取扱いでございます。

太陽光発電設備の必要を推進する観点から、東京ゼロエミ住宅における取扱いを検討すべきではないか。また、令和7年4月から開始します建築物環境報告書制度と、一定の整合を図りまして、同制度の取組を推進する方法について検討すべきではないか、と考えております。

三点目としまして、社会状況の変化に合わせた制度の見直しでございます。

まず、他制度との整合につきましては、例えば大規模木造集合住宅の建築を踏まえた省エネ基準値のあり方について検討すべきではないか。また、省エネ化等による建築物の重量化に対応する壁量の基準案が昨年公表されてございます。こういったものを踏まえた見直しが必要ではないかとも考えてございます。最後になりますが、令和7年度開始の省エネ基準適合義務化に合わせ、認証手続きの簡素化等を検討すべきと考えてございます。

以上の検討事項につきまして、もう少し詳しくご説明させていただきます。一つ目が環境性能値のあり方ということで、実際に水準3を取得した住宅の性能値の調査を実施してございます。1,000棟の住宅のUA値とBEIを分析したところ、UA値が下がればBEIも下がると一般的に考えられるところにつきましては、今回明確な相関関係は見られなかったというところでございまして、今回はUA値、BEIをそれぞれ個別に検討したところでございます。

まずUA値についてでございます。こちらのグラフ、薄い青が戸建住宅、濃い青が集合住宅の分布となります。いわゆる等級7、0.26という高いUA値につきましては、水準3の住宅の5%、全体の2%にとどまっております。水準3の4分の1、全体の上位1割となるUA値は、0.34程度というところでございます。なお、後述するBEIとは異なり、戸建住宅・集合住宅ともに幅広く分布しており、特に0.17というかなり高い数字につきましては、集合住宅のものでございます。

次にBEIでございます。薄いオレンジが戸建住宅、濃いオレンジが集合住宅でございます。戸建住宅につきましては、0.45付近に一つ山がございまして、水準3の4分の1が0.45

を達成しており、全体の 10%程度というところでございます。一方、集合住宅につきましては 0.6、基準ぎりぎりのものが半数というところでございます。

続いて、個別に見てきた UA 値、BEI について、両方の達成状況の分布というのを見ています。オレンジの丸が戸建住宅、青い三角が集合住宅でございます。まず UA 値ですが、UA 値を 0.34 以下と設定しまして、戸建住宅においては BEI を 0.45、集合住宅は 0.6 以下で見ますと、戸建住宅につきましては全体の 7%程度で、一定数がクリアしているところと見てございますが、集合住宅にあつては 6 棟のみというところでございまして、全体の 3%程度となっております。

例えば、これを UA 値=0.36 以下という形で少し緩和しますと、集合住宅につきましては、倍の 13 棟で全体の 6%まで上がってくるというような分布状況でございます。

また、もう一つの規定でございます仕様規定でございます。現行の仕様規定につきましては、地域工務店等が簡易に建築できる手段として設定してございます。そのため、先ほども申し上げました通り、一定程度普及に貢献していると考えておりますので、引き続き設定していきたいと考えてございます。一方で現行の仕様規定につきましては、UA 値が 0.7 程度、BEI が 0.7 程度としておりまして、建築物環境報告書制度が求めます UA 値=0.6 が達成できないところでございます。また、国におきましても住宅の誘導仕様基準として ZEH 相当のものを新設しているという状況がございます。これらを踏まえ、建築等の簡便化や効率化を図る観点から、原則、国の誘導仕様基準との整合を図っていくことを考えてございます。

今までのところをまとめますと、環境性能について以下のような形で考えてございます。まず性能規定でございます。高位水準につきましては、現行の達成基準を踏まえまして、全体の上位 10%程度に設定するのは如何とかと考えてございます。また、中位水準につきましては、現行の高位水準である水準 3 の基準値を横引きというもの。続きまして低位水準につきましては、BEI がこちらは今かなり厳しい数字であると言われていたところもございまして、現行の水準 1 程度を維持しつつ、UA 値については 0.6 というところでの水準、こちらは国の ZEH 基準ですとか、あるいは建築物環境報告書制度が求める水準を設定することを考えてございます。一方で集合住宅につきましては、普及が進んでいないというところ、また BEI につきましては、設備の制約上かなり難しいと言われていたところがございますので、現行の基準を維持するのはどうかと考えてございます。一方、木造と非木造で基準が異なるということがございまして、これについては後述しますが、今後検討して行きたいと考えてございます。また、仕様規定につきましては、新設する建築物環境報告書制度の促進を図る観点とともに、国の仕様規定の設定を踏まえた見直しを考えてございます。

次のスライドにつきましては、今ご説明しましたものを表と図でわかりやすく示したものとなっております。

続きまして検討項目2、太陽光発電設備の取扱いでございます。

現行の東京ゼロエミ住宅につきましては、狭小な住宅が多いという東京の特性を考慮しまして、国のZEHとは異なり、太陽光発電設備を要件とはしてございません。一方で令和7年4月に開始します建築物環境報告書制度では、大手ハウスメーカー等に対して太陽光発電設備の設置を義務付けるというところでございます。

東京ゼロエミ住宅はカーボンハーフ、そしてゼロエミッション東京の実現を目指していく東京において、目指すべき、普及を図るべき住宅ということで取り組んでおりますので、やはり太陽光発電設備の設置を要件化していくことが必要ではないかと考えてございます。また、このことが太陽光発電設備を設置するムーブメントを醸成していくことにも繋がると考えてございます。

一方で屋根面積が狭小であるなど、物理的に設置が困難な住宅については、要件化しないなどの対応も検討して行きたいと考えてございます。

続きまして検討項目3、社会状況の変化に合わせた制度の見直しでございます。

まず、大規模木造集合住宅が現在、建築され始めていることを踏まえて、省エネ基準のあり方を見直す必要があると考えてございます。現行制度では、集合住宅に求めるBEIにつきまして、表の下段にあります通り、木造と非木造とで差を設けてございます。括弧内は非木造の集合住宅に適用するBEIの数値でございます。水準1につきましては、木造住宅は30%のところ、非木造においては25%というところで、5%を緩和するというものでございます。こちら水準2、水準3につきましても、それぞれ5%ずつ緩和しております。なぜこのように緩和したかと申しますと、平成30年度の制度を検討した際に、家族用集合住宅として70㎡のものを考えていたのですが、この程度の規模のものをつくるためには非木造であるということが当時前提となっておりました。その上で省エネ計算した結果、当時の基準削減率30%の達成が困難であったというところで、5%緩和したという経緯がございました。一方現状はと申しますと、近年CLTといった技術の発達によりまして、家族用木造集合住宅が建設され始めてございます。また、集合住宅につきましては、東京ゼロエミ住宅の普及が進んでいないというところもございまして、こういったところも踏まえまして、木造と非木造に省エネ基準の差を設けることなどについて改めて検討する必要があると考えてございます。

続きまして、省エネ化等による建築物の重量化への対応でございます。省エネ化のために断熱材等を用いることにより建築物が重量化していることを踏まえまして、国交省では、昨年10月に必要な壁量等の基準の概要というものを取りまとめてございます。国においては

今後、今年秋に建築基準法施行令等の公布、そして令和7年4月に施行することを予定されております。また、国交省の方ではLCCM住宅等の補助金におきまして、今年の4月からこの基準に適合することが条件化されております。もちろん、東京ゼロエミ住宅におきましても安全性の確保は極めて大事なところがございますので、この壁量等の見直しにつきましても、国の動向に合わせて要件化していくことも考えていく必要があると認識してございます。

最後に、再度スケジュールとなります。

今後につきましては、本日いただく委員の先生方関係者の皆様のご意見等を踏まえまして設定します、新たな環境性能を満たす住宅の実現可能性等につきまして、調査検討を行うことを予定しております。また、今回お示ししておりません集合住宅の基準のあり方ですとか、認証手続の簡素化等についての検討も進め、10月の第2回検討会で報告とさせていただきます予定でございます。

こちらの方が説明資料となりまして、あとは参考資料としまして、東京都における取組の方向性、他制度の環境性能値の状況、現行の仕様規定と性能規定の概要、助成事業についての概要、建築物環境報告書制度の概要をつけてございます。また、地域工務店の技術力向上が大事というご意見もいただいておりますので、今年度実施しております。設計・施工技術向上支援事業の概要についても添付してございます。また、こちらも今年度から実施しております機能性PVへの上乗せ補助制度の概要、そして最後に、第2回検討会に向けました調査検討手法の概要についてもお示ししております。

以上、簡単ではございますが、事務局からの説明となります。

○秋元座長 ありがとうございます。続いて、関係者の皆様からご発言等をいただきたいと思っております。二つの団体から事前資料のご提供をいただいております。各団体とも発言時間につきましては、5分から10分程度としていただければと思います。

まず、住宅生産団体連合会の西澤様、よろしく願いいたします。

○西澤氏 はい。住宅生産団体連合会 西澤です。よろしく願いいたします。

1ページ目は当団体の概要です。2ページ目と次の3ページ目で、住団連のうち、下に小さい字で書いてありますが、ハウスメーカーとハウビルダー様1社の計10社の比較的大手の会社から、現在、東京ゼロエミ住宅に取り組んでいる状況や太陽光発電ですとか蓄電池の設置の状況ということで、ヒアリングした結果がこちらの表になります。会社によって多少ばらつきはあって、例えば木造の戸建住宅でゼロエミ住宅の割合が3割から5割となっていますけれども、これは会社ごとのばらつきがあるということです。戸建住宅については木造、それから非木造とも、かなりの割合が東京ゼロエミ住宅の認証を取得しているという状況です。一方、集合住宅はなかなか戸建住宅までというところには行かずに、木造で1割

程度、非木造の会社で 3 割程度というのが、住団連の中のトップランナーになっております。それぞれ推奨のために、何をやっているのかというのをその下で記載しておりますけれども、事前に東京ゼロエミ住宅の水準に適用できるような仕様・設備を準備して、積極的に建築主の方にご提案しているということ。集合住宅につきましては、給湯器の扱いというのが戸建住宅と異なっておりまして、エネファームですとかエコキュート、ハイブリッド給湯器のような、タンク型の給湯器をなかなか設置しづらい状況が、あるいはそのメンテナンスも考えると、というようなことがございますので、そういったところで、若干戸建住宅との違いが生じております。

次の 3 ページ目が、東京ゼロエミ住宅において太陽光発電、それから蓄電池をどれぐらい設置しているかというところです。特に左下の「木造以外」というところを注目して見ていただくと、提案の時に ZEH 等を意識して、建築主の方に太陽光発電設備も同時に提案をしているという。そういう状況で、太陽光発電設備については、かなり高い割合で戸建住宅については設置されております。集合住宅につきましては、会社として取組を積極的にやっているところについては、かなりの高い割合で太陽光発電設備等の設置が進んでいるということになります。

次のスライド 4 からは、今東京都様からご説明いただいた本検討会で検討する事項のうち、東京ゼロエミ住宅の環境性能への部分等について、拝見させていただいての意見でございます。一つ目の東京ゼロエミ住宅の環境性能ということで、①、②、③とご提示いただきましたけれども、それぞれどれについても賛同するものでございます。

その中の①のところについて、さらに高い水準を示していこうということで、水準 A ということで案が示されておりますけれども、高いところを目指していくというのは賛同しております。会員の中からは、息切れしてしまうのではないかという声もあるのですが、やはり高い水準を示していくというのが大事というふうに考えております。またその際に、黒字で書いてありますけれども、より環境性能の高い住宅を誘導するために、どういう水準がふさわしいかという観点で、この水準 A の基準というのを示していただくと、我々としても、お客様に説明しやすくなるのかなという風に思います。

それから下の①は BEI についてですけれども、暖房設備の設置で大本となる基準一次エネルギーが変わってくるので、BEI という削減率だけで判断してしまうと、少し違う結果になるのではないかという風を感じまして、次の 5 ページから 6 ページで、少しシミュレーションをしております。

5 ページでは、昨年度・今年度の水準 3 の外皮性能で、それぞれ暖房設備を 1 から 3 が主たる居室をエアコンにしたもの、4 から 7 が床暖房にしたもの、それから 8 から 11 が主たる居室とその他の居室も床暖房を使ったもの、を書いてあります。その際、暖房設備で主た

る居室とその他の居室、両方に床暖房を設置すると、暖房方式が居室間歇運転から居室連続運転という形で、プログラムにて自動で選択されてしまいます。そうすると、連続運転をするという前提の暖房設備になるので、基準が変わってきます。表の一番右側、緑色のところが間歇運転を前提とした基準一次エネルギー、その下の水色の部分が連続運転を前提としたときの基準となる数値ということになります。すぐ左の設計一時エネルギーを見ていただくと、連続運転になる場合、設計値もそれに応じて上がるのですが、最終的に BEI という削減率になると、基準が上がることによって良い数字が出てくるといような傾向がございます。

次のページが、今回水準 A として示されている、例えば UA 値を 0.35 で計算すると、このような形になるのですけれども、冷暖房設備も含めてかなりハイスペックな仕様として計算したとしても、居室間歇運転で計算した場合には、BEI を 0.45 にするのは非常に難しい状況になります。

その次のページでは、更に断熱等級 7、UA 値を 0.26 と仮定したとしても同様の状態です。このグラフの中で BEI がゼロ以下かつ一次エネルギー消費量がゼロ以下のところが「ZEH」と言っており、太陽光発電を総量に含めた状態で、グラフの x 軸 y 軸両方がマイナスの状態となりますので、ここで太陽光発電を含めない形での BEI を頑張るといところは、あまりそこにこだわる必要はないのではないかという風に、私どもは考えます。

次が②と③ということで、集合住宅については、先ほど申し上げたように給湯器の条件が戸建住宅とは変わって、物理的な設置、それから更新時に、更新費用一台当たり 100 万円以上かかるということで、そういった意味でなかなか賃貸の集合住宅には普及が進まない現状があるので、戸建と基準を分けるということに合理的な理由があるという風に考えております。

地域の工務店向けに仕様基準を設けているということについて、東京都さんの説明でありましたけれど、中ほどにあるように、なるべく今ある基準で普及につなげていただきたいということ。あと一次エネについては、国交省の方でも計算プログラムで計算できるルートを用意するという風に申しておりましたので、そういった形で、外皮が仕様基準、一次エネ計算がプログラム、ということも可能なようにしていただきたいという風に思います。

次が、太陽光発電の取扱い等で、先程も、太陽光発電設備を要件化するというところでご説明いただきました。まさにそういった形で、太陽光発電設備については、特にカーボンニュートラルとゼロエミッションという観点で言うと、大きな役割を果たしているもので、東京ゼロエミ住宅の中でしっかりと言い続けていただければというふうに思います。

最後に、社会状況に合わせた制度の見直しのところで、これまで木造と木造以外の集合住宅の BEI の基準が変わっていた部分を統一することについては、適切であるという風に考えております。

また、これまで国の上位の基準がなかったというところもあり、東京都独自の基準を設けてやってきておりますけれども、東京都独自の基準も必要な部分はあると思っておりますが、必要最低限な項目ということで、制度設計をとるといいのではないかという風に考えております。少し長くなりましたが、以上です。

○秋元座長 ありがとうございます。

それでは続きまして、JBN・全国工務店協会から池田様よろしく申し上げます。

○池田氏 JBNの池田と申します。ただいま資料を共有させていただきます。

では、お話をさせていただきます。JBN・全国工務店協会の池田と申します。

まずJBNですが、工務店の全国組織でありまして、今全国で3,000社が加盟する工務店団体であります。長期優良住宅の推進ですとか、それから今後良質な住宅の建設ですとか、維持管理を支援するために、今から17年ほど前に設立された団体でありまして、国や東京都様、それから今日出席の住団連様といった各業界団体とも連携をしながら運営している団体です。

今日お話しするのは、工務店の方の普及が一部進んでないという観点もありますけれども、JBNとして我々の知る範囲での状況と、それから現段階の取組的なところをお話して行きたいと思っております。

こちら、東京都のホームページにも事例集で載っておりますけれども、工務店で手がけている東京ゼロエミ住宅がいくつか掲載されております。現在、我々の団体の中でゼロエミ住宅に取り組んでいる工務店は、平均的に水準3を手掛けている工務店が多いというところで、今回の事例集の中でも、水準2と水準1を探すのが少し難しかったというところと言うと、それなりに取り組んでいる会社は水準の上位を目指しているという傾向があると考えられます。細かい統計までは取っていませんが、今、私たちの目に見える範囲での工務店は、こういう状況にあると感じております。

ただ、必ずしも水準3が正解というわけではなくて、中にはプロパン地域で住宅を建設すること等もあって、そこで設備の選定等もありますので、UA値は高いけれどもBEIが届かないというような事例等もあります。事例集の中にも、水準2もあつたりしますし、こういうような状況でもあるかなと思っております。

ただ、東京都内では工務店というのはさらに数多くいるかと思っておりますが、我々の団体の中で所属している範囲と、そうでない部分もありますので、全体的にそれがどこまでできているかっていうことは掴めていない傾向にあります。それと、私たちの団体の中でも、それな

りに棟数をこなしている会社もありますが、ゼロエミ住宅の認証は申請していないという工務店も一定数いるということは感じておりますので、必ずしも制度に参加しているものだけが一つの答えで見えているわけではないのですが、今見えている範囲ではこういった状況にあるかなと思います。

それから太陽光発電は、去年のエコプロでもお話させていただきましたが、東京都内の区市町村の中で、工務店は一つの町ごとで商いをしているというところですので、例えば東部エリアの一つの町の中でやっている工務店にとっては、太陽光がほとんど載せられないようなエリアでやっている場合もあります。その町の単位の中に工務店がいて、そこで経営をしているということも加味しながら、太陽光発電設置状況を判断していくべきと考えます。

それから一つの事例として、工務店の中でも比較的事例の中で水準3を目指している会社も多いですけれども、今後等級7相当の住宅も増えてきますが、共有画面資料の建物でもUA値を0.27ということで、ほぼほぼ等級7に届くような住宅で、設備的なことも勘案しながらBEI_{ZE}が0.58を実現している工務店も非常に多いというところでは。こういった指標の中で上位を目指すことで、断熱材の入れ方ですとか、それから設備を高性能化していくだとか、挑戦するところは色々学べる点が多かったかなと思います。断熱材は等級7に近づくと付加断熱が必要になってきて、それから窓ガラスもトリプルサッシ、樹脂サッシが必要になっているケースが多く出ております。

それから、水準3をクリアするための設備の仕様、エコキュートを使ったり、それからハイブリッドを使ったりというところで、この仕様の解が見つからない工務店もすごく多かったです。水準3が示されたとき、我々の団体に一番多くきた意見が、「水準3の仕様の解がわからない」という声でした。これは、UA値はクリアできるが、BEIがぎりぎりクリアできないとか、その最終的な答えが分からなくて断念してしまっているという会社も一定数いたというのもあるので、ここが自分たちで模索しながらやるところが、今回少し苦労した点かなという風に思います。

こういった事例もありつつ、一部には内付加断熱といって、外張り断熱工法もありますけれども、外張り断熱工法のやり方で厚くすること、最近窓が非常に重量化している関係もあって、納まりの答えが見つからないという。そういった点もあって、内側に付加する方法も工務店の中では一部始まってきていますので、先導的な取組といたしますか、こういうようなやり方を介しながら、上位等級を目指していくという方法も検討しています。

工務店の場合、住宅展示場に普及する場があるわけではないので、それぞれ一邸一邸、完成見学会ですとか、特にゼロエミ住宅の場合は構造途中で見学・公開することが、都民にとって非常にわかりやすい点があって、やはりこの建築中で現場を公開することで、興味を持

って参加する方々も多いのが現状なので、こういう場を介しながら、次なるゼロエミ住宅と上位等級を目指す住宅のあり方を伝えていく場として取り組んでいるというところです。

最後に、ゼロエミ住宅における主な要望等というところですが、より工務店が取り組みやすくしていくためには、水準1で仕様規定がありますけれども、今後水準2・水準3にも仕様規定が設定されることで、今回我々が会員工務店から多くいただいた、答えが見つからないというところの答えの道筋が見えることによって、取り組む事業者が増える可能性が出ると思います。

それから、上位等級を目指すこの等級7の部分ですが、この水準ですと付加断熱が必須になってきます。今この数字的な水準達成論は出てくるとは思いますが、実際に工務店は研究所を持っていたりするわけではないので、外に断熱を多く付加させつつ、窓を柱から離して取り付けていくことで、本当にそれは安全なのか、それから品確法上問題ないのか、雨漏りの問題はないのか。それから、外壁の重量とサッシの重量を含めて外に一方的に付加して、それが、例えば都民の住宅がいわゆる実験住宅のような形にならないよう、断熱施工方法の仕様例示を見せていくということも重要ではないかなという様に感じております。

それからポツ3つ目ですけど、JBNでは六、七年前にZEH仕様の30事例ぐらいの冊子を作ったことによって、会員工務店が見て分かって、それを真似ながらZEHに取り組むということが増えました。今団体としても、大半がZEH以上を作っているわけですけども、やはりこの事例ハンドブック的なものがあることで、より取り組む事業者が増える可能性が高まると思っています。要は、真似て前に進んでいくっていうのも工務店の一つの特徴でもありますので、こういった事例集も一つのポイントになると考えます。

あと、太陽光発電や再エネ設備、こういったものについても、今後都民に対して維持管理方法を示すような資料があってもいいのかなという点と。最後は、以前はゼロエミ住宅には手引書というものがあつたんですけども、水準2・3以降の手引書というものは廃止されて無いですので、工務店は比較的ここが指南書として利用されているケースが多かったもので、一つバイブルとなるものがあると助かるかなというように感じております。

JBNからのお話は以上になります。ありがとうございました。

○秋元座長 ありがとうございます。その他、関係者の皆様からのご意見、ご発言等はございますでしょうか。

○齊藤氏 (挙手)

○秋元座長 それでは、齊藤さんお願いします。

○齊藤氏 全住協の齊藤でございます。今日、資料としてはお出ししてないんですけども、全住協も住団連の傘下でございまして、住団連の資料の中で網羅されております。ただ、その資料の中にもありましたけれども、分譲住宅についての実績がほぼ無いという件につきま

して、分譲住宅独特の背景というものを少しご説明させていただければと思っております。決して後ろ向きなことではなくて、むしろ前向きに捉えた中で、なかなか社会背景も含めて難しいなあというところが三つほどありました。

一つは、分譲住宅独特なんですけれども、いわゆる販売方式なものですから、総額でPRをせざるを得ないと。そうした時に、東京ゼロエミ住宅になると、設備機器、それから断熱性能もコストが当然かかってきます。その費用も含めて総額表示になると、近隣の似た物件で対応してない物件との価格差が相当出てくる。そこに対してなかなかお客様が反応してくれない現状があって、なかなか困ったなあというところがございます。そういう中で助成金についても、水準1・2あたりですと、申し訳ないんですけど、金額のインパクトにはあまり高くないので、それを差し引いても総額的には厳しいところが、分譲住宅独特の背景かなと思っております。

それから2つ目は、金額と手間の件ですね。やはり分譲住宅の場合、どうしてもこちらで勝手に設計をして、設計費も含めて販売価格にオンをされていると、こういうことからですね。助成金をいただくためのいろんな計算、仕様のシミュレーション、その他設計段階でも相当人件費がかかっていきます。そこに応じた販売価格でいって、結果助成金は当然お客さんにいくわけなんですけれども、我々として販売がうまくいけばいいんですけど、先程のような競争力が逆になくなってしまうような立場になると、なかなか難しいかなと。なるべく我々の作業する設計手間と言ったらいいんでしょうかね、設計時間のような割増の部分も何かしらで、こううまく考慮できないかなというのが、悩みの種でございます。

最後3つ目なんですけれども、これは個別の話で大変恐縮なんですけど、仕様規定と計算で求める性能と選択できる中で、サッシだけを取り出すのはなんですけど、サッシの性能のU値が2.33以下という規定がございます。これは仕様規定では当然最低のレベルとして良くて、さらに0.5㎡以下の緩和措置いうのもあるんですけども、だいたい使っているサッシの一般的なものがU値2.91ぐらいなんですよね。2.33に届いていないのが多いものですから。0.5㎡って意外と、大きめにするとすぐ0.5㎡超えちゃうみたいなのが。この緩和措置について意外と厳しいなあと思っております。さらに計算で求める側についても、この2.33以下とその0.5㎡の緩和措置というのがそのままくっついていてさらに計算という形なので、計算で全部オッケーになったとしても、この2.33以下っていうものを使わないと駄目みたいな風に読めてくるので、なかなかその計算する割には理屈が合わないなという感じがして、現場レベルでは難儀をしていると報告をもらっています。制度としてですね、性能規定というか、計算すれば何でもいいわけにはいかないんでしょうけど、クライテリア一つあるんでしょうから。そこで決めていただければ、すごく整理がされるかなと。こんな風に思っていますので、発言をさせていただきました。以上でございます。

○秋元座長 どうもありがとうございました。それでは他に委員の皆さんからもご発言いただきたいと思いますが、いかがでしょうか。何かございましたらお願いしたいと思います。池本委員からお願いいたします。

○池本委員 ご説明ありがとうございました。また、各団体からの説明も大分理解を深めるのに役に立ちました。ありがとうございました。ちょっとじゃあ、都の方の資料のページ数を申し上げますんで、まず13ページを出しながら話した方が…。

○秋元座長 どちらですか。資料1ですか。

○池本委員 あり方検討会事務局資料ですね。

○秋元座長 これの何ページですか。

○池本委員 13ページです。そうです。このページです。

この仕様規定というやつは、多分後ろの資料にもあったと思うんですけど、新しい水準1を満たすように仕様規定を見直すという理解でいいのでしょうか。ごめんなさい。これは都に対する質問です。とともに、その見直しが行われたときに、今度はJBNさんとかに対してなんですけど、何の問題もないですよっていう形なのか、何か問題が起きるのかっていうことを教えていただけたらと。いくつかあるんですけど、どうしましょう。質問を全部まとめた方がいいですか。

○秋元座長 いくつございますか。

○池本委員 三つあります。

○秋元座長 そしたら三つご発言いただいてから、お答えをいただくようにしましょうか。

○池本委員 分かりました。続いて今度17ページ。

ご説明いただいたんですが、私がやっぱり理解ができてなかったの。まず池本の考え方としては、やはりなるべく消費者にあまり複雑怪奇な仕組みにせず、単純化して欲しいっていうのがあります。本当は、都の基準と国の基準もあんまり変わりすぎると、と西澤委員からもありましたけど、消費者に、例えば編集記事を作る時とかに、なぜそうなのとかなんで基準が違うのかって説明が、ただでさえそこまでまだ省エネの普及が進んでいない中で、なるべくこう統一して欲しいなあっていうのは、まずメディア側からの意見としてあるんですが。その時にこの括弧0.75とか括弧0.70っていう風に木造と非木造で数字を違える理由として、過去の計算結果の時に困難であったということはご説明いただいたんですけども、現状でも違えるほどの困難性というのは何によるものなのかっていうのが、今一つ私が理解できなく。統一できるものなら統一したらいいんじゃないかっていう意見がありますので、そこについてが二点目でございます。

もう一個行きますと、これが資料ではなくて、先ほど齊藤さんからのいわゆる建売への普及。これ私もですね、非常に重要。で、特に我々SUUMOみたいなメディアをやっている側

からすると、結局、建売住宅にこういう「東京ゼロエミ住宅基準を満たしていますよ、補助金がもらえますよ」みたいな広告がバンバン出る方が、いわゆる家を探している人たちへの普及という意味では資するんですよね。やはり賃貸と建売に出ないと。逆に言えば、注文住宅の場合はあくまでも建てるタイミングになってからなので、広告の普及が難しいので、広告時における普及を考えるのは建売住宅と賃貸住宅が極めて重要という形になるんですけども。一つは意見、一つは質問になりますけど、まず意見でいうと、結構建売住宅は仲介会社が売るケースも多いんですね。で、仲介会社が売る時に、仲介会社のコメントをそのまま言うんですけど、「『ペライチ』じゃないと説明できない」って言うんです。ですから必ずゼロエミ住宅が何でいいのかわかるのか、どういうメリットがあるのかわかるという「ペライチツール」ってものを、まず仲介事業者にきちんと使ってもらってという普及ツールとしてこれは絶対作るべきであろうというのが、まず一つ強い意見としてございます。で、次に齊藤さんも含めての質問になるんですけど、その補助金の額とそれから掛かり増し費用の増額、これが当然イコールだったら、どの会社でやってもおかしくないような気がするんですけども、概ねその掛かり増し費用に対して何割ぐらいの補助があれば、建売業者もちゃんと乗ってやって頂けるのかわかるということですね。で、これも事業規模によって、規模の大きな会社だったらそこまでなくてもやれるかもしれないし、規模の小さい会社だったらコストも高いでしょうから、仕掛費用もするのかもしれない。いろいろあると思うんですけど、概ねその補助金の適正な金額のあり方みたいなものを考えていく時に、結局建売業者が乗ってくれないと話にならないということがありまして。その部分は結構、この会議体じゃなくてもいいと思うんですけど、個別のミーティングとか開いてもいいと思うんですけど、何割程度の補助が出ればですね、普及に資するのか。逆に補助が出すぎて、なんかむしろみんながやった方が得ってなりすぎるのはやりすぎだと思いますので、その適切な補助額っていうものをきちんと考えていくべきではないかという、その金額の妥当性みたいなところを検討する場が必要なのではないかなというのが、質問と言いましたが、意見に近いかもしれませんが、もし齊藤さんからの知見があるようであれば、いただけたらと思います。以上でございます。すみません、長くなりました。

- 秋元座長 ありがとうございます、池本委員。まずそうしましたら、一番目のご質問からですが、事務局資料の仕様規定の見直しの話と、あと今度のこの見直した結果との関係について、これは東京都からでしょうか。森さんからご説明いただくことになりそうですでしょうか。
- 事務局 はい。事務局、私、森と申します。よろしく申し上げます。池本先生、ご質問ありがとうございます。今回のこちらの仕様規定の見直しにつきましては、今度設定します水準 C にあたるものというところを前提として考えてございます。国の仕様規定の方をベー

スにするという形にしますと、まず UA 値については 0.6 程度になるだろうと考えてございまして、また BEI がどの程度の数字になるかということについては、今後調査の上ですね、どの程度求めて行くかというのは検討したいと考えてございます。

○池本委員 もう一つ質問していいですか。つまり、私はなるべくシンプルにしたいということを言っていたんですけど、結構ややこしくて、本来、水準 C に従うなら BEI は 0.7 でクリアしている仕様規定にするとシンプルだと思うんですよね。ただ、一方で国の基準をクリアって話だと、0.8 でも一応大丈夫。これを越える可能性があるのかないのか、どっちに揃えるのが、ご説明の方向としてよくわからなくてですね。

○事務局 そういう意味ですと、BEI を 0.7 より下げるとするのは、なかなか正直難しいかなと思ってまして。なので、国の仕様規定で計算をしてみても、実際にどの程度になるのかというところは試算した上で、その上で東京都としてどの程度の仕様規定を設けるかというのは、今後考えていきたいと思っています。ベースは国なんですけれども、プラスアルファというのは今後東京としても、特に BEI については考えていきたいと思っています。よろしいでしょうか。目指すのは、基本的には 0.7 を目指すと。

○池本委員 0.7 の方が、補助を出すという意味においては、そりゃそうだよなって感じがします。困難だった時には、そこでまた議論があるということですかね。こういう場で。

○事務局 そうです。そういう意味では、計算プログラムもまだ回していないので、これから回したうえで、ということになっております。

○秋元座長 少し厳しめも検討しているという、そういうことですかね。

○事務局 そうですね。

○秋元座長 池本委員、まず一つ目は大丈夫ですか。

○池本委員 大丈夫です。

○秋元座長 では、2 つ目のですね、消費者にとって分かりやすくいう事で、木と非木との違いがあるということで、それと住団連さんからも、木と非木を一緒にしてはどうかというご提案が出ていますけどね、この辺りについて、まずは東京都からお答えいただけますでしょうか。

○事務局 こちらの方ですね。こちらに書いてございます通り、当時 70 m² を考えた時は非木造で、それよりも小さい 40 m²、50 m² は木造、という形で計算をそれぞれいたしまして。そうしたところですね、50 m² の木造については 30% をクリアできるだろう、一方 70 m² の非木造については難しいので 0.75 にしましょう、というような計算結果が出たというところでございます。そうしますと、現状木造でも家族用集合住宅が出てきておりますので、その計算というのを今後実際に行なってですね、どの程度この BEI というのが下げる余地があるのか、あるいは難しいのかといったところを、家族住宅の方でも計算してみる必要がある

と認識はしてございまして。で、住団連さんの方からもですね、こちらの差を設けることについて、現状合理性は無いのではないかというご指摘をいただいておりますので、今後検討して参りたいと思っております。

○秋元座長 ありがとうございます。池本委員よろしいですか。

○池本委員 大丈夫です。

○秋元座長 では3つ目のお話ですね。建売分譲への普及が大事であるということで、「ペライチツール」とおっしゃいますでしょうか、仲介事業者さんが説明できるような資料をご用意いただきたいという話と、これは森さんでよろしいですか。

○事務局 そうですね、多分私が作るのかなと思いますけれども。仲介事業者様のお声も聞きながらですね、どういったものが必要かというところは、作っていきたいと思っています。なるべく早く、頑張っていきたいと思っておりますので、別にこれは制度改正とか関係なく進めるべきかなという風にお聞きしておりますので、またご報告したいと思えます。

○池本委員 弊社でも作ろうかみたいな話がありますので、もし本気で作られるようであれば、お声掛け頂ければ。

○事務局 ありがとうございます。ぜひご相談させてください。よろしく願いいたします。

○秋元座長 大変大事なお話だと思います。それで関連して、これはどういう風にお答えになるかですけれども、齊藤さんから、補助金はいくらあればいいのか、掛かり増し費用との関連で、何か補足、ご意見ございますでしょうか。

○齊藤氏 はい、単純明快な答えがあればいいんでしょうけど、なかなか悩ましい問題と私たちも捉えています。ただ言えるのはですね、お客様側がこの補助金ほしいと思ってもらえて、なおかつ供給する我々が「ああ、それなら対応できますよ」って言える程度のバランスなんですね。過去で言えば、当時エコポイント制度みたいなのがあって、20万とか30万のポイントで還元されたというような時ですね。供給者側としては、仕様が少し上がるぐらいなので、掛かり増しよりかは設計ツールに対する手間みたいなものがほとんどかからない。断熱材のアップぐらいで済むわけですから。それでお客様側が、むしろそのポケットマネーが欲しくて飛びつくみたいなですね。であれば、売れ行きがいいほうがいいね、みたいな。そういう流れで普及が進んだように感じています。

今回、同じく水準1・2にしても、補助金がエコポイントの時よりも高いわけですがけれども、供給する側の手間が複雑なので、その「関所」を通過してからじゃないと建てられなくて販売できない、というようなところで、こちらの社内の中で一旦もやもやしちゃっているというのが現状です。なので、掛かり増しの費用と補助金の額というよりは、それでよく売れるようになるんだったらきっとやるんだろうなと思いつつも、供給者側に何かしらのメリ

ットがちょっとでも出てくると、分譲住宅としては拍車がかかるんじゃないかなと。そんな予感も少し持っている、ぐらいが、私の今の肌感覚です。

○池本委員 すみません、ご質問していいですか。要は先ほどの、私「ペライチツール」って言いましたが、分かりやすくこの物件はゼロエミ住宅です、認定取れています、だから申請出せばこのぐらいの得があります、補助もらえます。さらに、断熱性能が上がっているわけですから、電気代とかガス代とか、将来的な10年間とか30年間の光熱費換算をしたら、むしろこっちのほうが得ですよ、みたいなツールが作れる。そうしたら普及するんじゃないのかと思うんですけど、いかがですか。

○齊藤氏 おっしゃる通りですね。営業側がお客さんに、メリットを一枚でぼんと言いついていうのは、すごく大きな手段だと思います。

○池本委員 なので、さっきの「ペライチツール」との兼ね合いもあるんですけど、建売普及において必要な普及ツールの中に、どう言う要件を盛り込んでいけば普及するのかっていう観点で、かつ仲介事業者さんでも一般のエンドユーザーさんと話がしやすいツールで、そのために金額感はどういう見せ方が良いのかっていう事、そういうのも含めて普及に向けて本気で考えていけたらいいんじゃないかなという。

○齊藤氏 そうですね。その通りだと思います。ありがとうございます。

○秋元座長 池本委員、いいですか。

○池本委員 はい。

○秋元座長 今のお話で、だいぶソフトに齊藤さんもお発言されたと思うんですけども、人件費がどのぐらいアップするかっていうところにもよるのかなという風にも思いますので、引き続き、東京都の色々なお考え方もあるかと思しますので、継続して議論させて頂ければと思います。この場でそれが、答えが出るものではないかもしれませんが。ありがとうございます。

それでは、他の委員からの御発言でございますでしょうか。では、寺尾委員お願いいたします。

○寺尾委員 ここに至るまで、素晴らしい資料の整備にご尽力いただいた方々に敬意を表します。資料1の7ページのところが主に発言したいところですが、よろしいでしょうか。委員からの主な意見ということに少し補強をさせていただけないかということです。大きく三点あります。全体として、東京ゼロエミ住宅の大きな、長期的な目的について、消費者の方々に分かっていたかのような解説が、大事になってくると思います。特に、集合住宅というのがすごく大事な部分になってくると思うんですが、集合住宅は一回建てますと、その後に改修するといっても、できないわけではないんですが、非常に費用もかかるし、大変なことになります。集合住宅は特に長期寿命のある点が大事なので、新築時に質の高い建物をつくることにより、カーボンゼロに大きく貢献する、そういったユーザーの方にもわかるような説明の仕方が必要じ

やないかなということが、発言の一点目です。

それから二点目です。「その他」のところに「最終的には家の使い方、住まい方が大事になる」と書いていただいて、これ、もっともなことだと思いますけれども、もう一つ、設計というのも大事であるということを加えていただけないかということです。それは、今回のように段々水準が上がって、高いレベルの数値目標が出てきたりすると、北海道相当の断熱性能というような言葉も現れてくるんですが、北海道で水準が上がることに、東京のような温暖地で水準が上がることを意味が、少し異なると思うんですね。例えば、非常に高い断熱水準の住宅ができて、冬場に災害とかが起こったりした時よりも、むしろ夏場に災害が起こったりして、仮にですね、あつてはいけないことなんですけど、電力供給が1週間とか10日とか得られないようなことが起きた時に、設計の仕方によっては、風通しが悪くて室内が危険な状態にすらなるというようなこともあり得ます。その辺は東京ならではの防災的な視点から、高い水準の住宅をつくるにあたっては、万一のことを考えて、風通しなどの設計上の配慮も重要であるとか、そういったことも盛り込んでいただけたらなと思います。

それから最後です。最終行に「エンボディドカーボンの削減の視点も重要ではないか」という風に入れていただいているんですが、まさにこれからは、このエンボディドカーボンという言葉が段々社会に広まってくると思われまます。建物が長寿命化するということがとても意味があります。長い寿命を使っていただくことで、いわゆるホールライフカーボン、生涯のカーボン量に対する削減の効果が期待されます。途中の住宅の改修についても、今後は東京ゼロエミ住宅も考えていかなければいけないというような、そういった背景とか大きな目的などを、ホールライフカーボンという視点で述べていただけないかなということを感じました。具体的な数値のことは、今日は皆さんがおっしゃっていることにお任せいたしまして、私の方からこういった背景とか意義とか目的とか、そんなことについて加えていただければと思いました。

最後に8ページで、これは本質的なことではないんですが、二番目の太陽光発電設備の取扱い等のところの3行目について、「同制度の取組を促進する方法について^ることを検討」と、脱字かなという感じがしますので、後ほど検討いただければと思います。以上になります。特に質問の回答を求めることはございません。

○秋元座長 寺尾委員、ありがとうございました。貴重なコメントだと思います。何か東京都からご発言ありましたら、お願いします。ございませんでしょうか。

○松沼事業支援担当課長 東京都環境局事業支援担当課長の松沼です。寺尾先生、貴重なご意見ありがとうございます。背景、意義というところで、今後新しい制度、基準等を整理していくにあたり、今いただいたご意見をどう盛り込んでいけるか考えさせていただければと思います。また、ご意見の一点目で、集合住宅の強化といいますか、普及などに向けてユーザ

一にもわかるようにとといったお話がございました。まさに先ほど池本委員から「ペライチ」というお話もあって、そういう普及促進・PRのお話とも繋がってくる内容かと思っておりますので、よりユーザー、都民、工務店さん、皆さんに分かりやすい形で整理していければと思います。貴重なご意見ありがとうございました。またご相談させてください。

○寺尾委員 よろしく申し上げます。ありがとうございました。

○秋元座長 ではありがとうございました。

続きまして田中委員から御発言お願いいたします。

○田中委員 田中です。今日のご説明と、それから補足説明いただいた内容、非常に勉強になりました。

それで、今の寺尾委員の質問にも少し関わるんですけども、今回の削減目標といいますが、目標を見直すという話に対して、消費者に分かる目標という言い方を寺尾委員はされていたと思うんですが、そもそも東京都が目指しているカーボンの目標ですかね、名称は忘れちゃったけれども、2050年度にどこまで目指すか、2030年度にどこまで目指すかという大きな…。(事務局にて資料投影)カーボンハーフですね、ありがとうございます。そういった目標の中で、今回の例えば BEI をどこまで目標を下げると、何パーセント寄与するかというあたりの数字をある程度把握して、BEI を設定していただくといいのかなと思いました。先ほどの住団連さんのご説明にあった資料の中で印象的だったのが、UA 値を変えてもそんなに BEI には響かないというような値が出ていましたし、先ほど工務店さんの話からも UA 値頑張っても、BEI の下げ方が分からないというようなご発言があったかと思うんですが。エネルギー全体で、要は UA 値っていうのは冷暖房に関わる部分、断熱性能というのは冷暖房に関わる部分で、それ以外のところのエネルギー消費量っていうのが、もう設備に依存してしまっているっていうのもあって、BEI をこうどこまで頑張るかっていうのが、私としては国の基準レベルでいいのではないかという思いも多少あります。それに対して、東京都の全体のカーボンに対する目標に対して、ここまで BEI を頑張らないと目標を達成できないんだっていう、そういう数値目標と照らし合わせて、今回の見直しの数字を示していただけると、比較的安心して、じゃあこの数字で行きましょうという話ができるのかなと思ったんですが、そのあたりの全体目標との関係性といえますか、もしその辺りがわかっていたら教えていただきたいと思いました。

○秋元座長 田中委員、ありがとうございます。これは、東京都から何かご発言ございますでしょうか。ちょっと難しいですかね。

○松沼事業支援担当課長 環境局 松沼です。貴重なご意見で、またなかなか難しいお話でございます。BEI について、国レベル、例えば ZEH 水準でいいのではないかとのご意見もいただきましたが、新築住宅の場合、BEI とカーボンハーフ・カーボンニュートラルとの関係

性は一概に整理しがたいというところもございます。今日お示ししている BEI の水準等もこれから技術的な検討・精査など、実現可能性含めて、また東京に相応しい水準かということも含めて検討していきますので、今日頂いたご意見も、その検討と合わせてもう少しこちら側で検討させて頂ければと思います。

○秋元座長 よろしいでしょうか。ありがとうございます。これ、東京都のいろいろな制度との関係があるかと思しますので、そちらと合わせて何か方向性をお示しいただくようなことができればと思います。では、田中委員、よろしいでしょうか。

○田中委員 はい。

○秋元座長 では続いて、室委員からご発言をお願いいたします。

○室委員 現場というか、直接にお客様と携わっている方からの意見などもただけて、非常にわかりやすかったというか、勉強になりました。ありがとうございます。個人的な考えということで、お話させていただきたいんですけども、まず今回示されている基準等に関しては、今回はもうこれでいいんじゃないかという風に、個人的には思っています。ただし将来的には、わざわざ補助金を都から出すということですから、国の基準よりは少し高めて行くというのが、お金を出すからにはあってもいいんじゃないかなという風に思うところがあります。やはりこの基準に関しても、何年かに一回は見直して行きますよとか、基本的に高めていきますよとか。あるいは、今回定められた基準というのが上位 10%がクリアするレベルで最高レベルを設定しているというご説明がありましたけれども、ならばやはり将来的にですね、このレベルが何パーセントを超えたら、やはり上位 10%とかというところで線引きを見直していくべきなんではないかなという風に、素人考えですが、思ったりする次第です。

それと、もう一つなんですけれども、最終的には買ってくれる人がいないとどうしようもないというところがありますので、エンドユーザーへのアピールというのが非常に重要だと思います。先ほどから、省エネすることやカーボンニュートラルというのは、普通の生活をしている人たちにはダイレクトに響いてこないというところも無きにしも非ずだと思うので、これを入れることによってこれだけ省エネになっていくらお金が浮きますよとか、元が取れるには何年かかりますよとか、そういう具体的な説明を営業の方から差し上げないと、あるいは色々な情報として得られないと進まないんじゃないかなという風に思うんですね。

それだけではなくて、本来でしたら伊香賀先生がいらっしゃればそういう話が出たんじゃないかなと思うんですけども、住宅の熱性能を高めることによって、健康にはこれだけいいことがありますよとか。プラスアルファの情報提供というのを如何にしていくかによって、エンドユーザーの方に浸透して行って、それならばこのお金を出してもしょうがないよって言っちゃいけないですけど、出すことの価値があるよねという風に思っていたらよ

う持っていけるように、これは東京都さんの色々なツールを使って、エンドユーザーさん、あるいはエンドユーザーさんにアピールをする工務店さんであるとかハウスメーカーの営業の方だとか、そういう方たちに広く情報提供していけるようなツールを考えていただければいいんじゃないかなという風に思います。個人的な意見です。

○秋元座長 室委員、ありがとうございます。何か東京都からご発言ございますでしょうか。

○松沼事業支援担当課長 室委員、貴重なご意見ありがとうございます。参考資料の一枚目につけてございますが、昨年の環境基本計画の中では基準を継続的に見直すと書いてございます。ただ、仮に今回見直して、今後どこまで見直していくのかということまでは未定です。第1回検討会資料では、上位10%という考え方で出ささせていただきましたが、本日頂いている色々なご意見も踏まえながら、今回どういった基準が相応しいのかということについて検討していきたいと思っております。その上で、次回以降、将来に向けた考え方というものも合わせて検討していければと思っております。

また、普及のためのお得度ですとか、健康等でプラスアルファの情報提供を、というご意見も頂きました。都として、また国においても、健康面でのメリットが色々あるというのは、ホームページや説明会などでPRしつつ、なかなかエンドユーザーに届いていないのかなと感じているところです。そこについてはご意見いただいたとおり、なるべく情報を届けられるように今後さらに努めていければと思っております。

○室委員 ありがとうございます。

○秋元座長 ありがとうございます。大変こちらも重要なご指摘と思われました。東京都では太陽光発電も含めて、さまざまな一般向けの広報のPR資料を作成されて活用されていますので、同様にこちらの東京ゼロエミ住宅に関しましても、分かりやすい事業をとということで、仲介事業者さん向けだけではなくて、広く皆さんにご理解を深めていただくような取組をしていただくというのが大事であるという風に思いました。

あと、他にいかがでしょうか。何かありますか。秋本からも確認をしておきたいことが一点ありますが。

資料でいうと16ページ目ですかね。PV、太陽光発電設備の取り扱いについて、建築物環境報告書制度との兼ね合いに関する記載がございます。これをどういう風に判断していくとかですかね、一方で、住宅事業者さんに対しては一住戸ごとの話ではなくて、全体の住宅に対してどのぐらいのPVを設置しなさいというような義務付けが掲げられていたりとか、そういう制度も運用されるということがあるかと思っております。あと、これはもっとシンプルに考えていけばいいのかもしれないけれども、オフサイトの話とか再生可能エネルギーについて、太陽光発電以外の再生可能エネルギーについては東京ゼロエミ住宅ではカウントしな

いんだ、これは思いきりでよろしいかと思うんですけれども、そのあたり、現状のお考えをご発言いただけますでしょうか。これ、松沼さんからお答えいただけそうですか。

○事務局 秋元先生、ご質問ありがとうございます。東京都の森です。おっしゃる通り、再エネですとかオフサイト等についても検討はして行きますけれども、一方でやはり東京ゼロエミ住宅というものは助成金を出して推進していくというものでございまして、東京都としてこうあるべきだという住宅像としても考えておりますので、そのあたりの兼ね合いも含めながら検討していきたいと思っております。

○秋元座長 他の委員の皆さんからもご発言ありましたけれども、分かりやすい制度の方が活用されるであろうということは否めないと思っておりますので、ぜひご判断いただければと思っております。よろしく申し上げます。

他にいかがでしょうか。何かご発言、西澤さん、池田さん、齊藤さんも含めてございましたら申し上げます。池本委員、申し上げます。

○池本委員 今の太陽光発電×賃貸住宅のことについて、意見と、もしよかったら西澤さんにもあれば伺いたいのですが。集合住宅、特に二階～四階建てぐらいの集合住宅における太陽光発電設備の装着というのが、まだまだ賃貸においては難しい現状があると認識しています。先ほど西澤さんの資料でも、ゼロから2割という数字があったかと思っておりますけれども、東京都が太陽光発電を推奨というかほぼほぼ義務化するというような形で言っている中で、果たしてその賃貸住宅で太陽光発電をつけてゼロエミを獲得するということを実現しようと思った時にですね、もう既に頑張って太陽光発電をやっている会社とそうでない会社と何が違うのかとか、どういうことをやれば太陽光発電の搭載が中低層の賃貸住宅においても進むのかというところが、私自身まだ見えておらず。先ほど来言っている通り、私たちSUUMO というか、ポータルサイトをやっている事業者の立場からすると、賃貸住宅でもゼロエミですよとか太陽光のついていますよというのがあれば、多くの人たちの目に触れる可能性が一気に広がるという魅力が、建売と同じく、下手したら建売以上にですね、インパクトがあるという風に考えておりますので、結構重要ななと思っております。そこに対する施策を精査していくために、もし現場の意見や知見があればいただけたらありがたいし、この場に対しても有益なんじゃないかなという風に思いました。

○秋元座長 ありがとうございます。もし可能であれば、住団連 西澤さんお答えいただけますでしょうか。

○西澤氏 はい、西澤です。私どもの資料の三ページ目に記載している部分もありますけれども、これは事業者というか、この10社の中でも差がある部分ということで、先ほど池本さんから言われた通りです。ただ、各社とも賃貸集合住宅についても太陽光発電設備の設置については今後進めて行こうというのが、全体的なトレンドになっています。その際、低層の賃貸

住宅ということだと、各住戸にパワコンをつけて給電をして、居住者の方に太陽光発電による発電のメリットを享受していただく。それをその賃貸住宅の売りにして勧めていく。大家さんになる建築主の方にもそういう観点で勧めて、という形が今後増えていくのだと思います。その際、戸建住宅と集合住宅で違う部分については、国の制度の問題になってしまうんですが、FIT 制度が大きな壁になっているんですね。FIT 制度を使うにあたっては、そこに居住される方がそれぞれ FIT の申し込みをして、という形になるんですが、戸建住宅は建築主の方が一回だけ新築のときにやればそれでいいのですけども、集合住宅の場合には大家さんではなく居住者の方との売電の契約が必要になってくるので、居住者の方が出入りをしていくと、その都度手続きが必要になります。今この中で太陽光発電設備を積極的に進めている会社ですね、木造以外で9割というところもありますけども、そこをサポートする体制というのを会社として組めている会社になるということで、そういったところが FIT 制度の中でもっとやりやすくなっていくと、今後私どもとしても進めやすいのではないのかなという風に考えます。

- 秋元座長 ありがとうございます。現状いろいろと取組は進み始めているというところなんではないでしょうか。維持管理の話ってすごく大事だと思いますし、それが FIT の運用にも関わるといえるような気がいたします。池本委員、ひとまずこの程度でよろしいですか。
- 池本委員 大丈夫です。一件だけ付け加えると、折角ゼロエミをクリアしているとかあればですね、これは西澤さんにも事務局にもものですが、ポータルサイトの画像というのは 20 点とか 30 点入れられるんですよ。ポータルサイトは、東京都のゼロエミ住宅だけフラグを作るのって結構難しいんですけども、その画像入稿の中でゼロエミを達成していますよっていう風な、さっきの「ペライチツール」と同じような画像ツールみたいなものを共通で作ってしまって、それを適用している者についてはそれを入稿してください、努力義務で、みたいな形でやっていただくと、建売住宅・賃貸住宅って探す人は多いですから、そういう人たちにゼロエミという名称とメリットが広告時点で伝わるという魅力もありますので、そのあたりもぜひ検討いただければいいんじゃないかと、西澤さんの意見も聞きながら考えた次第です。ありがとうございます。
- 秋元座長 すみません。池本委員、若干通信の状態が悪くなくて、聞き取りづらかったですが、なんとなくイメージは伝わりました。事務局もよろしいですかね。分かりました。共通の何か説明資料があると、いいだろうという発言ですね。
- 池本委員 そうですね。画像ツールみたいな。それを、ゼロエミ取ったらなるべく載せてくださいみたいな形で。
- 秋元座長 ありがとうございます。他はいかがでしょうか。西澤さんからどうぞ。

○西澤氏 西澤です。今画面共有しているページの1ページ前、2ページを開いていただきますか。説明が不十分だったところがあるのですが、ここで10社は、一番下にあるようにハウスメーカーと分譲住宅中心にやられているビルダーの方もこの中と入っています。その中で、表の左上に注文事業者と分譲事業者には大きな違いがないと※印を書いていますけども、この※印がかかっているのは、実はこの中の一番左上の木造戸建住宅の東京ゼロエミ住宅の割合のところだけになります。集合住宅は、ビルダーの方は作られていませんので、そういう形になっています。この中で、結構割合としては上位の方にこのアンケートに回答していただいた建売分譲事業者の方も、東京ゼロエミ住宅に取り組んでいるという実情がございますので、それだけ補足させていただきたいと思って追加させていただきました。

○秋元座長 ありがとうございます。他はよろしいでしょうか。

大分重要な指摘をいただいたかと思しますので、今回第一回ですけれども、またこの後充実したアウトプットになるような議論が進むことを期待しております。全体を通じてのご発言でも構いませんが、特段ございませんでしょうか。それでは、特に無いようでございますので、本日は大変多様なご意見をありがとうございました。それでは、これで事務局に進行をお返ししたいと思います。よろしく願いいたします。

○事務局 秋元座長、委員の皆様、そして関係者の皆様、本日は長時間にわたり誠にありがとうございました。それでは、これをもちまして第一回東京ゼロエミ住宅あり方検討会を閉会いたします。本日はどうもありがとうございました。

午後3時47分 閉会