

# 第1回 東京エコハウス（仮称）

## 建築・改修に係る誘導策検討会

### 議 事 録

平成30年6月21日

東京都環境局

第1回 東京エコハウス（仮称）建築・改修に係る誘導策検討会

日 時：平成30年6月21日（木）午前10時00分～午前11時47分

場 所：都庁第二本庁舎10階209会議室

出席者：【委員】

秋元 孝之 委員長 （芝浦工業大学 建築学部 建築学科 教授）

室 恵子 副委員長 （足利大学 工学部 創生工学科 建築・土木分野  
建築学コース 教授）

池本 洋一 委員 （株式会社リクルート住まいカンパニー  
ネットビジネス統括本部 SUUMO編集長）

寺尾 信子 委員 （株式会社寺尾三上建築事務所 代表取締役）

【オブザーバー】

星島 昭治 氏 （一般社団法人 住宅生産団体連合会推薦）  
（パナソニック ホームズ株式会社 技術部 総括主幹）

砂川 雅彦 氏 （一般社団法人 JBN・全国工務店協会推薦）  
（株式会社砂川建築環境研究所 代表取締役）

池田 浩和 氏 （一般社団法人 JBN・全国工務店協会推薦）  
（岡庭建設株式会社 専務取締役）

布井 洋二 氏 （一般社団法人 JBN・全国工務店協会推薦）  
（断熱建材協議会 断熱材技術委員長、  
旭ファイバーグラス株式会社 営業本部 営業管理部  
主幹 渉外技術担当部長）

【事務局】

村山 隆 （東京都 環境局 都市エネルギー推進担当部長）

海老原 勉 （東京都 環境局 地球環境エネルギー部 環境都市づくり課長）

欠席者：【委員】

田中 稲子 委員 （横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院  
建築環境工学 准教授）

議事要旨：東京エコハウス（仮称）に係る水準について

⇒東京エコハウス（仮称）に係る水準について事務局より案を示し、意見交換を行った。頂戴した意見を踏まえ、次回検討会までに水準の詳細についてまとめ、引き続き議論することとした。

議事録：

○海老原課長 それでは、時間でございますので、始めさせていただきます。

本日はご多忙のところ、ご出席いただきまして大変ありがとうございます。

これより、第1回東京エコハウス（仮称）建築・改修に係る誘導策検討会を開会したいと思います。

初めに、本検討会の委員をご紹介します。お手元の資料、出席者名簿をご覧くださいと存じます。

名簿の順で、芝浦工業大学建築学部建築学科教授、秋元委員でございます。

まだお見えになってございませんが、株式会社リクルート住まいカンパニーネットビジネス統括本部SUUMO編集長、池本委員。

横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院建築環境工学准教授、田中委員。

株式会社寺尾三上建築事務所代表取締役、寺尾委員。

足利大学工学部創生工学科建築・土木分野建築学コース教授、室委員の皆様でございます。

また、委員の皆様に加えまして、より幅広い見地からご議論いただくため、東京エコハウス（仮称）建築・改修に係る誘導策検討会設置要綱第6条第2項の規定に基づきまして、オブザーバーとしてご出席していただいております方をご紹介します。

一般社団法人住宅生産団体連合会からのご推薦で、パナソニックホームズ株式会社技術部総括主幹、星島様。

一般社団法人JBN・全国工務店協会からのご推薦で、株式会社砂川建築環境研究所代表取締役、砂川様。

岡庭建設株式会社専務取締役、池田様。

断熱建材協議会断熱材技術委員長、旭ファイバーグラス株式会社営業本部営業管理部主幹渉外技術担当部長、布井様。

皆様でございます。

なお、田中委員につきましては、所用のため本日は欠席とのご連絡を頂戴しております。

本検討会の運営に当たりまして、設置要綱第5条の規定に基づきまして、座長に秋元委員、副座長に室委員を指名しております。よろしく申し上げます。

さて、今回の検討会でございますが、東京都が目指します住宅の省エネ、断熱等の環境性能の水準につきまして、現在、事務局で考えております検討内容について、この後ご説明を申し上げるとともに、委員の皆様方から自由闊達なご意見を賜りたいと考えておりま

す。頂戴いたしましたご意見を次回の検討会に生かしまして、東京都が目指す東京エコハウス（仮称）の水準を設定してまいりたいと考えております。その後、東京都におきまして、東京エコハウスを住宅事業者の方々、都民の方が選択したくなるような誘導策の検討につなげていきたいと考えておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

なお、大変申し訳ありませんが、都市エネルギー推進担当部長の村山が公務のため、検討会の途中からの参加となりますことを、ご承知おきいただければと思います。

それでは、早速、議事に入りたいと思います。秋元座長、どうぞよろしく願いいたします。

○秋元座長 ありがとうございます。

皆さん、おはようございます。よろしく願いいたします。

それでは、次第に従いまして、進行いたします。

議事の1番目の東京エコハウス（仮称）に係る水準についてでございます。

まずは事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局 それでは、東京エコハウス（仮称）建築・改修に係る誘導策検討会資料のご説明をさせていただきます。

まず、お手元にお配りしております資料をご確認させていただきたいと思います。

A3判で委員の皆様にはお配りさせていただいておりますけれども、資料1から資料7までの資料番号が振ってありまして、まず資料1が、東京エコハウス（仮称）に係る水準についてということで、A3判の2枚になってございます。右下に2分の1、2分の2という形で記載してございます。

おめくりいただきまして、資料3、東京都の新築戸建住宅の状況（平成28年度）。

資料4、東京都の新築集合住宅の状況（平成28年度）。

資料5、東京都の既存住宅の状況。

資料6、住宅の環境性能の状況。

資料7がZEH施策の動向ということで、以上、資料7までございます。お手元にあることをご確認いただきたいと思います。

それでは、資料1、東京エコハウス（仮称）に係る水準についてということで、こちらの資料をもとに、ご説明させていただきたいと思います。

なお、データ関係の資料が資料2から資料7までありますので、申し訳ございませんけれども、両方見ていただく形になるかと思っておりますので、ご了承いただきたいと思います。

まず、資料1の1、背景・課題について、ご説明いたします。

東京都内の2015年度最終エネルギー消費量、これにつきましては2000年比で全体で21%減少しているものの、家庭部門につきましては2%の減少にとどまっております。また、家庭部門の世帯当たりのエネルギー消費量につきましては、全国は世帯当たり32.9ギガジュールですが、東京は27.1ギガジュールということで、世帯当たりの消費量は少ないですが、世帯数自体が増加傾向になっております。これは2000年比で約23%増えておりますが、こういう背景があるために、消費量の減少にはつながっていないという状況でございます。

また、東京都内における新築住宅建設戸数、こちらにつきましては年間で約14万戸が建設されておまして、そのほかに解体される居住用建物ですが、こちらは年間1万3,000戸程度ということでありまして、住宅ストック自体が増加傾向になってございます。

そういう背景もありますことから、東京都内におけるエネルギー消費量構成比の家庭部門につきましては、全国が13.8%ですが、東京都はそれの倍以上の28.7%という状況になってございます。

こちらにつきましては、資料2を見ていただければと思います。

資料2の左上ですが、部門別エネルギー消費量。全体的に2000年の802ペタジュールから、2015年が633ペタジュールということで、21%減少している状況ですが、家庭部門につきましては186ペタジュールから182ペタジュールということで、4ペタジュールということで、2%程度の減少にとどまっております。

その関係で、部門別構成比につきましては、家庭部門が7ポイントですが、2000年の23.1%から、2015年の28.7%ということで、5.6ポイント上昇しているという状況になってございます。

また、右側の家庭部門のエネルギー消費量の状況ですが、世帯当たりエネルギー消費量につきましては、全国も東京都も2000年から2015年にかけて減少傾向になってございます。ただ、右下の棒グラフと折れ線グラフの図表ですが、ピンクの折れ線グラフは複数世帯の世帯数、青色が単身世帯の世帯数ですが、単身世帯の世帯数の増加率が複数世帯の増加率より大幅に多く、単身世帯は2000年から比べますと44%増加しているという状況になってございます。

そういう背景もありまして、右上を見ていただきますと、単身世帯と複数世帯の2000年から2015年にかけての複数世帯と単身世帯の世帯当たりエネルギー消費量を見てみますと、複数世帯につきましては2000年から20%程度減少しているのですが、単身世帯は10%程度しか減少しておりません。そういう複合的な要因で、複数世帯の世帯数の増加率よりエネ

ルギー消費量は減ってきている。一方、単身世帯はエネルギー消費量より世帯数の増加が増えているという状況で、エネルギー消費量の方は減っていないという背景があると思っております。

続きまして、資料1にまた戻っていただきまして。

東京都内の住宅の特徴でございますけれども、まず、(1)新築住宅ですけれども、東京都内新築戸建住宅につきましては、全国に比べまして建売が多く、戸当たり床面積が狭い。さらに、建設費が高いという状況になってございます。

その下に簡単に書いてございますけれども、建売住宅の割合につきましては、全国が31%ですけれども、東京都内は56%。戸当たり床面積も、全国の119平米が、東京都内は106平米。平米当たり工事費につきましても、全国の17万円に対して、東京都内19万円。地価につきましては、全国平均が8万円ですけれども、東京都内は32万円ということで、4倍程度は高いという、非常に高いところに建っているという状況になってございます。

また、新築集合住宅につきましては、全国に比べまして集合住宅の建設割合が高く、戸当たりの面積が狭く、建設費が高いという状況になってございます。集合住宅の割合につきましては、全国は48%ですけれども、東京都内は73%と、かなり高い状況です。

戸当たり床面積につきましても、全国は90平米ですけれども、都内は74平米ということで、2割近く狭い。平米当たり工事費につきましては、全国の21万円に対して、都内は31万円ということで、10万円程度高いという状況になってございます。

また、既存住宅につきましては、住宅ストックの全体の12%が都内に存在ということで、全国の住宅ストックは約5,430万戸あるという状況ですけれども、そのうち、都内は680万戸という状況でございます。

住宅のストックの中でも、戸建住宅より集合住宅の比率が、東京都では、やはり高いという状況でございます。

また、直近の10カ年ですけれども、平成18年以降のストック割合が高いということで、全国は20%程度ですけれども、東京は24%ということで、4ポイント程度高い状況で、東京都内の住宅はストックの更新が進んでいるという状況が、この辺の数字でわかっています。

まとめて説明しましたけど、この辺が資料3、4、5の資料でございますので、おめくりいただきたいと思っております。

まず、資料3ですけれども、東京都の新築戸建住宅の状況ですけれども、これは平成28年度の国の住宅着工統計から引用させていただいて、資料をまとめたものでございます。

まず、左上が都道府県別着工戸数ですけれども、東京都はやはり建売住宅、注文住宅の割合を見ますと、東京都は下の赤枠ですけれども、建売住宅の割合が高いという状況で、そちらをまとめたものが左下の③になりますけれども、全国と東京都の建て方別戸数ですけれども、東京都は建売住宅の割合が5割を超えているという状況になってまいります。

一方、右上の都道府県別の建て方別の床面積ですけれども、横に点線で書いてあるのは全国の建売住宅と注文住宅の戸当たり床面積の平均ですけれども、東京都は赤枠で囲ってありますが、全国平均よりそれぞれ低い。狭いという状況になってございます。

下に行ってくださいまして、今度は建て方別の戸当たりの床面積ですけれども、注文住宅、建売住宅、それぞれの全国と東京都の平均をグラフ化しておりますけれども、中央値で見ますと、注文住宅につきましては、全国と東京都で5%程度の差ですけれども、建売住宅につきましては1割程度、住宅が狭いという状況になってございます。

この辺につきましては、建て方別の工事費を見ていただきますと、傾向がわかりますけれども、戸当たり工事費につきましては、注文住宅はやはり高い住宅が建設されているという状況で、全国の中央値の上位75%値よりもさらに高いところになっておりますけれども、建売住宅につきましては、全国の中央値とほぼ同じ金額で建設されているという状況になってございます。これは平米当たり工事費が、注文住宅は平米当たり工事費も高いのですけれども、建売住宅は上位75%より若干高いというところにありまして、これは戸当たり床面積を少し狭くすることで、建売住宅も販売しやすい価格帯にしているという傾向が、このグラフで読み取れると思います

また、一番右側の地価の公示平均価格ですけれども、こちらは平成24年の地価公示の人口圏で10万人以上の都市、東京の区市、名古屋や大阪、それぞれの平均価格をもとに作成させていただいておりますけれども、全国につきましては中央値で約8万2,000円程度。一方、東京都につきましては、区部につきましては50万円を超えている。多摩地域、市部につきましても20万円程度ということで、東京都全体で行きますと32万円程度という平米の公示価格ということで、土地が高いという状況がございまして。

お一つおめぐりいただきまして、今度は新築の集合住宅の状況ですけれども、まず左上が都道府県別の着工戸数ですけれども、集合住宅が東京都は群を抜いて高い、建設戸数が多いということで、全国38万戸のうち東京都で9万戸ということで、24%という数字の状況です。

右側を見ていただきますと、今度は戸建住宅と集合住宅の着工割合ですけれども、赤いほうが集合住宅、青い棒グラフが戸建住宅ですけれども、集合住宅の割合が高いという状

況が見てとれまして、緑色の点が各都道府県別の集合住宅の割合ですけれども、東京都は7割を超えているという状況になってございます。

左下の東京都と全国の建て方別戸数ですけれども、集合住宅が、東京都は7割を超えておりまして、全国は48%という状況になってございます。

また、戸当たり床面積についてですけれども、全国平均よりも東京都は2割程度狭いという状況で、73平米程度ということになってございます。

また、工事費につきましても、戸当たり工事費、平米当たり工事費も全国の上位25%値よりも高いということで、平米当たり工事費につきましても、上位よりもさらに高いということになってございます。

1枚めくっていただきまして、資料5になりますけれども、東京都の既存住宅の状況になってございます。

左上につきましても、年代別の住宅ストックの状況ですけれども、左軸が全国、右軸が東京都になってございまして、全体的に見ますと、全国も東京都も各年代別の建設戸数の割合につきましても似通った傾向になってございます。ただ、やはり、それぞれグラフを見ていただきますと、濃いグレーの部分ですけれども、集合住宅の割合が高いという状況が見てとれました。

その辺をまとめたものが右側の②住宅種別のストックですけれども、全国の44%が集合住宅、56%が戸建ですけれども、東京都は72%が集合住宅、28%が戸建ということで、集合住宅の割合が高いという状況です。

左下に行っていただきまして、今度は年代別の住宅ストックですけれども、下から10年ごとで集計しておりますけれども、一番下が平成18年からの10カ年、その上の赤が平成8年からの10年、その上が昭和56年の新耐震基準以降の住宅で、一番上が旧耐震基準の住宅ですけれども、東京都を見ていただきますと、各年代それぞれ、全国よりは新しい住宅の建設が進んでおりまして、一番上の旧耐震基準の建て替えが進んでいるというのが、この辺のグラフで読み取れると思います。

また、図4の右側ですけれども、図3の住宅ストックを集合住宅と戸建住宅で分解したものですけれども、10カ年ごとで見ていただいても、薄い色が集合住宅で、濃い色が戸建住宅になりますけれども、それぞれの年代とも、東京都は集合住宅の割合が非常に高いという傾向が見てとれると思います。

すみません。資料1にまた戻っていただきまして。

今度は住宅の環境制度の現状についてです。



新築住宅についてですけれども、まず断熱基準を満たす住宅、こちらにつきましては全国平均59%の水準、また一次エネルギー基準を満たす住宅につきましては、全国平均で53%の水準で、それぞれ建設されているという状況です。

また、東京都内の5,000平米を超える大規模集合住宅につきましては、私ども東京都でマンション環境性能表示という制度を持っておりまして、こちらは分譲を賃貸にした際の広告等にラベル表示していただくのですけれども、この中に断熱の基準もございまして、その普及効果によりまして、断熱基準につきましては大規模集合住宅の8割を超える住宅が断熱基準を満たしているという状況になってございます。

また、住宅事業者、昨年度にハウスメーカーさん、ビルダーさん、あと集合住宅の事業者さんにヒアリングした結果ですけれども、ヒアリングした事業者さんの中では、都内の住宅につきましては、一次エネルギー基準を満たした上で、戸建で約2割から3割、集合住宅で1、2割程度、エネルギーを削減した水準で建設されているというヒアリング結果が出ております。

また、全国の太陽光発電設備の導入割合についてですけれども、東京都につきましては全国よりも導入割合は低く、設置容量も小さい。導入割合につきましては、全国が28%、東京都は12%です。設置容量につきましても、全国は5キロワット程度、都内は4.3キロワット程度ということで、容量も小さいという状況です。また、都内の大規模集合住宅、先ほどマンション環境性能表示に、太陽光発電設備導入の場合のラベル表示もございませぬけれども、こちらにつきましては、都内の大規模集合住宅の約34%が導入されているという状況になってございます。

続きまして、(2) 既存住宅ですけれども、現在の断熱基準を満たす都内住宅ストック、こちらの推計につきましては約90万戸でございます。また、無断熱住宅の住宅ストックにつきましては190万戸ということで、3割近い住宅がまだストックとして存在しているという状況です。

現在の断熱基準の住宅と無断熱住宅をエネルギー消費量で比較した場合を試算したのですけれども、同じ設備機器を使用する想定で戸建住宅で約5割、集合住宅で約3割程度、エネルギー消費量が消費量が低減するという結果になってございます

すみません。資料6を見ていただきたいと思います。資料6が、今ご説明いたしました住宅の環境性能の状況が出た図表になってございます。

左上で、新築住宅の外皮・一次エネルギー基準適合率の状況で、外皮は断熱です、適合率につきましては、戸建住宅、集合住宅とも約6割です。

一次エネルギー基準適合率は戸建住宅が高く、集合住宅が低いという状況になってございます。

一つ右へ行っていただきまして、今度は都の大規模集合住宅の断熱性能ですけれども、星三つが品確法による断熱性能登記4に適合しているという状況ですけれども、2013年以降も8割を超えている住宅が建設されている状況です。

また、再生可能エネルギーの導入状況ですけれども、設置率、設置容量ともに、全国より設置率も小さく、容量も小さいという状況です。また、都内の大規模集合住宅の太陽光発電設備の導入割合、都内につきましては34%の住宅で設置されているという状況です。

また、設置容量につきましても、設置された住宅の平均容量ですけれども、中央値で5.5キロワット程度で、全体でいきますと5キロから10キロの中で大部分の住宅に設置されているという状況でございます。

今度は下の④ですけれども、こちらにつきましては、東京都内における戸建住宅と集合住宅別の外皮基準別の住宅ストック推計ですけれども、一番左の図4が戸建住宅のストック、真ん中の図が集合住宅、一番右の図6が集合住宅と戸建住宅をまとめたものですが、それぞれ黄色の無断熱住宅がまだ多いということが、色で見てわかると思っておりますけれども、全体で見ますと無断熱住宅が190万戸、新しい現在の断熱基準で建設された住宅は90万戸程度ということで、それぞれ存在している状態になってございます。

すみません。資料1にまた戻っていただきまして。

東京都内のこういう住宅の状況を踏まえまして、今後の方向性についてですけれども、まず環境基本計画、東京都の環境基本計画で目標としております、2030年までに東京のエネルギー消費量を2000年比で38%削減、その中でも家庭部門におきましては30%を削減するという目標を掲げておりまして、これを達成するためには、やはり住宅の省エネルギー性能のより一層の向上を図る必要があると思っております。

また、賢い節電の取り組み、省エネ家電への買い替えとともに、高い断熱性能や省エネルギー性能を備えた住宅の普及、これも重要と思っております。こういうことから、新築住宅の性能向上はもとより、既存住宅の性能向上も含めた対策が必要と思っております、この検討会で検討していただく内容といたしまして、こういう東京の地域特性を踏まえた東京エコハウス、仮称ですけれども、これに係る水準を設定して、ご意見を頂戴したいと思っております。

設定いたしました水準をもとに、検討会後も引き続き継続しまして、東京都エコハウスとして設定した水準を、私どもで普及施策を打っていきたいと思っております。

次、2枚目をめくっていただきまして。

この、東京エコハウスの普及等を進めるに当たりまして、やはり国の住宅の環境性能の向上化に関するいろいろな施策がございますので、そこも注視する必要がございます。その辺をまとめたところですので。

まず、(1)新築住宅ですが、国は新築住宅のエネルギー消費量削減に向けまして、エネルギー基本計画でZEHを普及するという大きな目標を掲げております。ただ、やはりZEHの普及につきましては、全国の新築戸建住宅の3%程度まで普及しているのですが、東京はやはり普及率が低い状況です1%程度です。

普及を進めるに当たりまして、国ではZEHに関連した支援策ということで、今年度ですけれども、経産省、環境省、国交省それぞれ、3省連携ということで、分譲住宅、注文住宅、中小工務店、それぞれに向けたZEH支援策を行っているという状況でございます。

続きまして、既存住宅ですけれども、国の住生活基本計画、2016年3月閣議決定ですけれども、こちらの目標で、建て替えやリフォームによる安全で質の高い住宅ストックへの更新としまして、リフォームの市場規模を2013年の7兆円規模から2025年に12兆円規模へ。また、その中で、省エネ基準を満たす住宅ストックにつきましても、2013年の6%から2025年は20%という指標を掲げてございます。

住宅のリフォーム規模につきましては、2016年が件数で673万件、受注額が5兆5,800億円、こういう金額で、前年度からの伸び率につきましては、件数で62%、受注額で38%増加している状況でございます。そのうち、戸建住宅につきましては、件数で438万件、2兆9,100億円。件数の約65%で、受注額の52%を占めてございます。

また、その中でも戸建住宅の省エネルギー対策につきましては、件数で13万件、1,700億円程度規模という状況になってございまして、さらに都内の戸建住宅に絞りますと、推計ですけれども、1万3,000件、320億円規模という状況になってございます。

参考までに、既存住宅の国の省エネに関連した支援策ですけれども、今年度に引き続き、経産省、国交省、環境省がそれぞれ省エネ断熱建材、高性能建材等の断熱改修、国交省はインスペクションを含めた長期優良住宅化リフォーム推進事業ということで、それぞれ支援策を実施してございます。

こういう国の環境性能向上の施策も踏まえまして、東京エコハウスの水準としての考え方ですけれども、まず省エネ住宅の普及につきましては、やはり住宅建設の多い建売住宅事業者、賃貸住宅事業者への訴求が必要と思っております。

これらの事業者につきましては、住宅ごとに省エネルギー計算を行わないで、共通仕様

で建設することが中心でして、そういう中で大量供給を行っているという状況です。また、中小の地域工務店の中には、省エネ計算の知識が少ない工務店もありまして、そのような工務店につきましては、仕様により建設しているという状況がございます。このことから、東京エコハウスにつきましては、断熱と設備を、仕様による水準で見える化するというのが、普及には効果的と考えております。

その中でも対象となる住宅につきましては、住宅の規模によらず全ての住宅を対象として、エコハウスという水準を普及していきたいと思っております。対象は戸建、注文、建売、集合住宅の分譲・賃貸、長屋など、全てでございます。

東京エコハウス（仮称）の水準についての案ですけれども、仕様規定に当たりましては、エネルギー消費量削減を目指すために、まずZEHで求める省エネ基準20%削減の上、創エネという基準がございますけれども、これを上回る水準といたしまして、省エネ基準30%程度を削減できる水準を仕様として定めていきたいと思っております。

今考えている主な仕様の案ですけれども、断熱につきましては、まず窓、熱損失の大きい窓ですけれども、一般に普及し始めておりますアルミ樹脂複合サッシのLow-e複層ガラス、こちらを中心に考えておりまして、こちらを考えた根拠ですけれども、私ども東京都環境局で昨年度から高断熱窓導入促進事業ということで、既存住宅を中心とした窓改修に対する補助支援策を行っております。そちらが2.33の性能値を求めた窓を設置していただくという状況になってございますので、それと同等以上の窓を設置していただくということで考えております。

一方、壁、天井などの断熱性能ですけれども、いろいろやり方はあると思っておりますけど、まずは普及するというところで、省エネ基準相当の断熱仕様ということで、一例としまして、グラスウールの場合ということで壁105ミリ、天井200ミリなどということで、こういうものを今は想定してございます。

設備についてですけれども、まず照明ですけれども、基本的に全室LED照明ということで今は考えてございます。さらに、非居室部分につきましては在室検知機能つきということで考えてございます。

また、空調につきましては、高効率エアコンの設置をお願いしたいと思っております、これは主たる居室となりますリビングのみを、まず必ず設置していただくということです。エアコンの性能につきましても、わかりやすいということで、省エネラベル四つ星以上相当のもののエアコンを設置していただくということです。

また、今度は給湯器ですけれども、給湯器につきましては高効率給湯器ということで、

普及で主になってきておりますエコジョーズ、これは必ず設置ということで。それ以上のものということで、エコキュート、エネファーム、いろいろ高性能機器はございますけれども、そういうものを設置していただく。

あと、その他といたしまして、もうかなり普及していると思いますけれども、節水型水栓、高断熱浴槽ということで、シングルレバー水優先水栓、そういう水栓器具を設置していただくということです。

あと、太陽光発電に代表される再エネですけれども、こちらにつきましては、基本的には任意制度にしたいと思っておりますけれども、設置する場合につきましては容量を問わず、設置については誘導していきたいという施策を考えてございます。

また、既存住宅についてですけれども、こちらにつきましては、居ながらで外壁の断熱改修を行うことにつきましては、やはり居住者の方の心身的な負担が大きいと思っております。やはり一度、壁の断熱改修をしようとした場合、荷物を動かしたりとか、あとは日中、業者さんが部屋に出入りしたりして、なかなか居心地が良くないということもあるかと思っておりますので、断熱設備の向上が図れまして、比較的容易に改修が可能な、まず窓の高断熱化、これと設備改修を組み合わせた仕様を検討していきたいと思っております。

また、住宅内部を全面リフォームする場合についてですけれども、こちらにつきましては、居住者が一旦、仮住まいに引っ越しをする場合もありますし、中古住宅を購入されて、入居する前に全面リフォームするということも想定されますので、そういう場合につきましては、上の表で示しております主な仕様案ということで、こちらの断熱及び設備仕様を求めていきたいと考えてございます。

先程、ZEHの関係の資料のご説明を省いて申し訳ございませんでしたけれども、資料7を見ていただきますと、ZEH施策の動向ということで。

国で今進めているZEHの施策ですけれども、左の図が全国のZEHの建設戸数を都道府県別に、多い建設戸数順に並べたグラフになってございまして、東京都は真ん中より少し上の20位あたりに、今あるのですけれども、折れ線グラフが住宅の着工戸数に対するZEHの建設戸数の割合ですけれども、全国平均は横線で3.1%という平均になっていますけれども、東京都は1%程度ということで、やはり戸別住宅建設戸数が多いということで、建設割合につきましては低いという状況になってございます。

また、右側の円グラフですけれども、ZEHの認知率ということです。

今年の2月から3月に、私どもの部署で都内の住宅展示場に来場された方にアンケートをして、調査結果を出したのですけれども、ZEHをご存じかどうかという簡単な質問です

けれども、赤の「知らない」という方が5割近くを占めておりまして、黄色の「聞いたことがあるが内容は知らない」という方が24%ということで、合わせて7割を超える方がZEHをなかなか認知されていないという状況でございます

以上が資料のご説明でございます。基本的には7、エコハウスの水準ということで、私どもで考えている仕様について、ご意見を頂戴したいなと思っておりますので、よろしくお願いたします。

○秋元座長 ありがとうございます。以上が事務局からの説明でございます。

本日の議題としましては、事務局からただ今ご説明いただきました東京エコハウス水準のことについて、委員の皆様からご意見をいただきたいということです。

それでは早速ですけれども、どちらからでも結構ですので、ご意見を是非お願いしたいと思います。いかがでしょうか。

寺尾先生、お願いします。

○寺尾委員 丁寧な資料のご説明ありがとうございました。

資料1の2枚目の6番、東京エコハウス水準の考え方ということで、仕様を中心に水準を見える化するということ、これは個人的には賛成でございます。もっと精緻に計算を行って、いわゆる $U_A$ 値であるとか、そういった住宅自体の総合的な断熱性能などを計算することはもちろんあるのですが、それを東京都全体で推進するにはまだまだ時期的に厳しいところもございまして、早急にいろいろな現実の成果を上げていくためにも、仕様による考え方というのは個人的には賛成です。

一方で、7番の水準の具体的な部分ですが、この中で仕様案ということで幾つか記載がありますが、この辺の内容についてはもう少し幅を広く検討していただいて、挙げていただくというようなことが必要ではないかなと思います。

例えばの例なんですけど、窓につきまして、今はアルミ樹脂複合サッシというふうに書かれているんですけど、現実、高い水準の断熱性能を確保するような住宅づくりの中において、ほかにも、例えば樹脂サッシであるとか、そういった仕様もございまして。これは特別なものではなくて、かなり一般的なものとして、普及し始めていること。それから、東京都住宅を考える場合に欠かせないのが、延焼のおそれのある部分では窓が防火設備になるということですが、防火に対する仕様に対しても、近年では樹脂サッシも防火仕様の品ぞろえが始まっています、これは欠かせない要件ではないかというふうに思っております。

ここでは余りに内容を絞り過ぎないで、選択肢の幅を広げていただきたいというのが私の考えです。よろしくお願いたします。

○秋元座長 ありがとうございます。

仕様規定は賛成ではあるけれども、水準については慎重に、もう少し幅広に提案しているのではないかとということですかね。

確かに樹脂サッシは多く使われ始めていますし、一方で防火の窓は商品としてのラインナップが十分ではないということがあるかもしれません。そういったものが徐々にふえていくような施策であるとよいのではないかとということですね。

ありがとうございます。ほかにもいろいろお話を聞きたいと思います。

砂川委員、どうぞ。忌憚のないご意見をお願いいたします。

○砂川氏 どうも説明をありがとうございました。

まず確認なのですが、いきなり仕様ということで示していただいているのですが、これは多分、一つの例示であって、いろいろな示し方があるのだろうと思うのですが、その仕様の前提となります建物全体としての性能というのはどういうところを想定しているかというのを、まず示したほうがいいのではないかなと思ひまして。それが例えば $U_A$ 値なのか、わかりにくいかもしれませんが、どの辺の水準なのか。例えばZEH水準なのか、何なのかといったところがあったほうが、その後、どういう仕様でつくられているのかというのが理解しやすいのではないかなと思ひました。例えば30%削減とか、これはBEIへの話でしょうかね。ですから、改修性能としての位置づけというのをもう少し明確にさせていただいたほうがいいかなという感じに思ひました。

それから、もう一つよろしいでしょうか。ここにも書いていただいている7番の下の米印の一つ目のほうで、やっぱり外壁の断熱改修というのでなかなか負担が大きいというのは、難しいということだと思います。施工技術的にもなかなか難しいのではないかなと思ひているのですが、そういうことから考えますと、やはり新築のときにできるだけ性能を高めておくというのは必要じゃないかなと思ひております。ですから、この例示で壁・天井などというのは省エネ基準相当と書かれておりますけれども、これをどう捉えるかということですが、天井・壁・床として省エネ基準相当なのか、壁が省エネ基準相当なのかによっても、これは捉え方が変わってきます。できれば壁なんかは、できるだけ性能が高いほうがいいかなと思ひます。というのは、窓は比較的、後々の改修もやりやすい部位ですし、それから床・天井も外壁と比べるとかなり施工がしやすいといったところもありますので、そういう点を考えて、仕様の案というものを、例示というものを出しつついったほうがいいかなと思ひます。

○秋元座長 ありがとうございました。

何かこちら、事務局からもコメントはございますでしょうか。

○海老原課長 まず初めに、寺尾委員からご発言がございました窓のところでございますが、アルミ樹脂複合サッシのお話は、主な仕様の案ということも一つございますが、樹脂サッシの方がより性能は高いと思っております、わざわざ性能の高いところを落とさせていただきますという意図ではございませんので、もう少しわかりやすく書けるような表現もあるかと、私どもとしても捉えております。

それから、断熱のところでございますが、今お話しいただきましたが、我々としましてZEHの強化外皮基準を横引きでもって書いていくという方法も、もちろん一つあるかと思っておりますが、性能値から、検討で我々が試算するときにはそこから始めているんですけれども、実際、工務店の皆様方にも参加していただけるような仕組みというのを何か考えなければと思っております、それで試算したものを今お示ししているところがございます。これをやると、とりあえず断熱については省エネ基準相当、壁・天井等で行っていただけると何とか省エネ基準より30%は削減できるかと思っております、しっかり性能で出せるところについては、できるだけZEHですとか、新たにZEH Orientedなども出ておりますので、こういったところもご活用いただいて、うまく国の仕組みと私どもが併存できるようなところに着地させていけないかなということも、考えているところでございます。

○秋元座長 ありがとうございます。

BEIはもちろん考慮しながら、 $U_A$ 値についてもさまざまな事業者さんが対応できるような数字になるように強化外皮基準を含めて、この後、検討しようということでしょうか。

○海老原課長 すみません。そうですね。私どもとしては、基本は仕様で行きたいと思っております、その仕様で行くと、どの程度の $U_A$ 値が出るのかなというところはもちろん、試算するのですが、最初から $U_A$ 値でビシッと、これぐらいというところはなかなか、お示しするのはケース・バイ・ケースかなと思っておりますが、おおむね、ZEHの $U_A$ 値0.6は少し下回ることも、場合によってはやむを得ないかなというところはあるのかなと思っております。

○秋元座長 ありがとうございます。

池田委員いかがですか、今のお話は。

○池田氏 ご説明ありがとうございます。

そうですね。私も先ほど寺尾さんが言われていたとおり、より、この制度を広げていく、知っていただくためには、まず見える化をしていくことがすごく重要ではないかと考えま



す。その上で、まず仕様規定にすることで、幅広い人たちが手がけることができるというところだと思います。

あと、やはり技術者的な、プロの方々が知るということも大事なのですけれども、やはり都民、消費者の方々も断熱水準が見える化になることで、より環境性能の高い住宅を望むことができるようになるのだと思います。

我々は現在、実際に技術者として実務を手がけていますが、今、寺尾さんが言われたとおり、東京は比較的、準防火地域が多いエリアになり、それらに対応する、いわゆるサッシが、今は防火対応がほぼ樹脂複合になってきているというような状況です。どちらかというところ、東京の東部寄りの方は、もう黙っていても樹脂複合以上になってくるということですので、熱貫流率2.33レベルのサッシが使われ、断熱性能も一定レベル高く、比較的BEIのほうの数字も向上しています。ですので、今、仕様のなところで言うと、概ね東京東部エリアになると、BEIで言うと20~30%程度の値に入りやすいのかなというように思います。

西部エリアのほうは、まだ防火指定がないエリアも多いものですから、選択肢として樹脂複合、それから一般アルミのペアガラスという選択肢がまだありますので、その水準を知らないまま進めていくと、BEIの低下が起きる可能性があります。やはり樹脂複合ということを示していくというのはとても重要であると思っております。

あとは、6番の水準の考え方のほかに、7番のエコハウスの水準のところですけども、比較的、東京都内の建物が、戸建て住宅よりも、集合住宅が多いという結果が出てきています。集合住宅という考え方が、今6番の水準の考え方のところで賃貸住宅限定という記載になっていますので、分譲の集合住宅は含まなくなるのかなとか、その辺も一つ、懸念事項でもあります。7番の水準のところ、比較的、グラスウールとかという断熱水準がありますので、この水準も、先ほどお話に出ているとおりの仕様を幅広く定義していくということ、例えば、仕様が鉄筋コンクリート系になった際にはどのような手法がその水準に達するのかということの見える化も必要ではないかと考えます。

以上です。

○秋元座長 ありがとうございます。

東部、西部、いろいろとエリアごとに状況が違うというお話です。

集合住宅の賃貸も含めてという話だと思うのですが、工法はRC造なのか、S造なのか、そういったことについても何かお考えがあれば、補足していただけますでしょうか。

○海老原課長 お手元の資料1の6、東京エコハウス水準の考え方の丸の一番下のところで

ございますが、対象となる住宅は戸建及び集合、あるいはタウンハウスのような長屋なども含めまして、ちょっと非常に意欲的なので、どこまでになるかわからないんですが、全ての住宅を射程におさめるような何かを出せればなど、かなりチャレンジングなことを考えているところでございます。

ただ、集合住宅の場合は、かなり、今お話がございましたように、構造によって大分違ってくるのかなと思っております。木質系の、いわゆるアパートのようなものもございまずし、あるいはハウスメーカーさんが最近建てられている、大家さんのお家と一体化している、アパートの部屋がついているようなものもございまず。あるいは、それこそタワーマンションから、比較的廉価で建てられることが多いであろう、賃貸のワンルームマンションのようなものもあると思っております。正直、戸建のような仕様で行けるのか。

一番すっきりするのは、性能で出すのが一番すっきりするんですけども、そうすると、しっかりと検討部分は計算してやっていただけるのかなと。大手のところは当然、十分やれると思うんですけども、ある一定規模以上のところでは、私どもで建築物環境計画書制度というのを別に運用しておりまして、この中でマンションの環境性能の表示制度がございまず。ですので、そこの中ではそちらで押さえていって、そこから漏れてくるようなところを何らかの形で底上げを図るとなると、どういった手法があるか。明確なお答えはまだご用意できていなくて、これから検討というところでございます。

○秋元座長 ありがとうございます。

東京都の環境性能表示制度では、対象範囲を5,000平米であったものを、近い将来、2,000平米ぐらいにしてはどうかという議論も進んでいるとお聞きしています。それと合わせてのご提案になるのではないかと思います。ありがとうございました。

ほかはいかがでしょうか。

星島委員、お願いします。

○星島氏 冒頭にありました、今回は中小工務店にも広げるということで、仕様基準というのは非常に幅が広がっていいと思います。片や、今はZEHということで、性能表示BELSというものもやっていっていますので、二本立てで、仕様基準の場合とBELSの場合という二本立てでできるというのも、はっきりしておいたほうがいいかなと思いました。

それと、集合住宅の場合は、今はZEHのほうでは住棟ということで、建物全体でやろうとしているのですが、今回もそうかなという確認が一つと。

あと、太陽光をたくさんは載せられないけど、2キロ、3キロだったら載せられるというケースもあると思いますので、今もこちらで誘導というふうに書いてあるのですが、

できるものについてはどんどん載せていくというのが、やはりエネルギーをつくるというのも非常に大切だと思いますので、ZEHのように4キロ、5キロだと諦めてしまうケースもあると思うんですけど、載せられるのであれば2キロ、3キロでも載せましょうというのは、是非提案していったらいいのではないかなと思います。

以上です。

○秋元座長 ありがとうございます。

BELSの話とか、集合住宅のZEHの考え方については、国でもいろいろな補助事業があります。うまくそれと連動するようになるといいということですね。

あと再生可能エネルギーの話は結構重要なことだと思いますので、アフターFITを見据えてどうするのか。一方で東京都はソーラー屋根台帳とか、いろいろな取り組みをされている中で、他の部署の担当かもしれませんが、それへの対応とうまく連動して方向性をお示しいただけるといいのかなという気がいたします。

何か補足はありますか。

○海老原課長 まず、さっきの集合住宅をZEHマンション、住棟単位でやりつつ、その後、住戸単位でというところもあろうかと思います。私どもも、そこを横にらみしながら、どういうふうなものが考えられるのかとは、すみません、まだお示しできていないので、今後、検討していきたいなと思っております。

それから、再生可能エネルギーでございますが、先生方のお見込みのとおりでございます。東京都としても何としてもこれを増やしていきたいと思っているところでございます。ZEHがなかなか、正直、都内は難しいというのが先ほどご説明いただいたとおりでございます。日射、あるいは高層マンションの影になってしまうとか、鉄道の高架の影になってしまうところもございます。

あるいは狭小住宅でございますので、どうしてもZEHにすると、狭小3階建てだと、屋根は当然そんなに広くなくて、延べ床は結構あるというところだと、それを満たすだけの創エネが見込めない。今までですと、そもそもZEHは無理だよねということで、設備で、食洗機とか、こういったところをもっといいのにしようか、お金をこっちに使うとおもうところを、何とか屋根に少しでもソーラーパネルを載せていただける方向に、何とか動きを起こしていきたいなと思っております。

頂戴した意見に、すぐ回答できないのですけれども、お預かりさせていただければと思います。

○秋元座長 よろしいでしょうか。

今のお話に少し関連するので一言意見を申し上げます。事務局のご説明の中にもありましたが、国のZEHの定義では、ZEH Orientedという考え方も出てきて、太陽光発電の利用が難しいようなところは考えなくてもよいというような判断もあります。加えて、ZEH+という考え方もあって、そこではV2H、太陽光発電で発電したエネルギーを自家消費することを積極的に進めようという考え方も出てきています。一方で、東京都の場合、公共の交通機関が発達していて、なかなか車を各家庭で保持するというのが難しいエリアもあるかなと思います。エリアごとの対策とか、東京都ならではの話があるかなという気もいたします。

ほかのご意見はいかがでしょうか。

先に、布井さんからでいいですか。その後に寺尾さん、お願いします。

○布井氏 ご説明ありがとうございました。

私もほかの皆様と同じように、広くということで仕様でご提示いただけるというのは大変よろしいかなというふうに思っております。

今日はエコハウスの水準の考え方というふうなお示しなので、仕方ないかなと思うんですが、最後、やはり誘導ということ考えると、東京エコハウスというものは一体どういう住宅なのかというふうなことを、できればエネルギーの観点だけではなくて、もう少し家庭に落ちるような形でのご説明があわせてであると、普及しやすいのかなというふうに考えています。快適性とか、そういった面もあわせて啓蒙していただければいいかなというふうに思っています。

そういう観点でいいますと、先ほどの砂川委員と同じなんですが、今、先ほどの資料にありましたように、省エネ基準の適合率が大体5割から6割ぐらいということで、7の水準の中で、窓は今の温暖地の仕様基準よりも高い基準なんですけれども、壁・天井については今の省エネ基準レベルというふうな今の水準案になっているんですが、やはり躯体の断熱というのは後でやりかえるのは大変難しい、特に壁は難しい。一遍建てちゃうと、もう50年ぐらいそのまま、もっちゃうわけですね。ということで、できましたら、壁・天井等も、ここで断熱厚を上げるというのは単に断熱材の価格差しかないので、もう少し上がらないかなというのが率直な感想です。

確かに、今、外皮の性能というのは、省エネ基準を超える性能は、 $U_A$ 値しか示されているものがないので、仕様となったときに落とすものが、参考になるものがないなと思ったんですけれども、中で何個かあるのは、一つは、これは改修なんですけど、経産省さんがやっている高性能リノベーション事業というのが、R値はもう少し上位のものが示され

ています。例えば、壁で言うと、省エネ基準ですとR値2.2ですけど、2.7というのが示されています。

それから、ちょっと古い話になりますけど、事業主基準のごく初期に省エネ基準より10%削減という目安だったんですけども、外皮についても当時、「あいう」でしたか、「いろは」でしたか、何かそんな感じで示されているものがあったり。

HEAT20でも、 $U_A$ ですけれども、例示で部位U値に落としたものとかがありますので、そういったものをご参考に、そういった設定ができないかなというふうに思いました。

これは仕様基準で $U_A$ 値とR値があるので、 $U_A$ 値になると計算が要るということで、R値がいいかと思うんですけども、先ほど出た戸建とか集合とか、あるいは木造なのか、RCなのかで、同一のR値ではなかなか難しかったり、環境性能において、少しレベル差が出てしまうということもありますので、その辺で、違う仕様としてご提示する用意があるかどうかということをお聞きしたいなど。

それから、先ほどのエコハウスという名称なんですけれども、改修のほうがかかなり難しいので、部分的なものに限られているということもあって、これもエコハウスと呼ぶのかどうかということも、ちょっと気になります。

それから、改修のほうで比較的容易な組み合わせということで仕様のご提示をされていますが、例えば床とか天井は比較的簡単にできる例もありますので、できれば間口は広くとって、アイデアを出していただければなというふうに思います。

以上です。

○秋元座長 ありがとうございます。

今、幾つかご質問もありましたけれども、事務局からご説明はありますでしょうか。

○海老原課長 すみません。明確な答えをご用意してございませんで、今後検討させていただければと思っております。

この中で、今、仕様でお示ししているのは、先ほどのご回答と重なりますけれども、これが最低基準というような位置付けなのかなと思っております、当然これ以上、よりよいものを入れていただくことを否定するものではございません。

大事なところにつきましても、どのような形でお示しするのが幅広い、都民の皆様方もそうでございますし、施工される方、あるいは設計される方も含めて、幅広く、取りかかやすいような示し方をするというのがどういうものなのかというのは、引き続き検討して参りたいというふうに思っております。

それから、リフォームのところでございますが、今のところ、形として考えているのは、

今お示ししているものから壁・天井を除いたものを全てやっていただいた場合には何らかのネーミングをつけるのかなというふうに考えております。裏返しの議論なのですけれども、壁・天井はスケルトンリフォーム等をしない限りはなかなか手をつけにくいというところも、どうするのかというところを含めて、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。

よろしいでしょうか、寺尾委員、お願いします。

○寺尾委員 躯体の断熱のことについて、これが非常に大事なことで、一番難しいことではないかというふうに考えております。ご承知のように、IBEC、(一財)建築環境・省エネルギー機構の自立循環型住宅設計ガイドラインの改修版というのが先ごろ出まして、その講習会というのを私も受講させていただきました。このマニュアルを中心的に執筆された三浦尚志先生が、その講習会の中で、もちろん $U_A$ 値は大事ですが、壁、開口部、それぞれの熱貫流率といった一つ一つの性能は、ステップとして重要だというお話をされていて、それは先生方のきちとした実証研究の中からそういう言葉が出てきていると思いました。機会があれば、そういった研究されている先生方の知見について学ぶ機会が、この委員会の中でも、あってもいいのではないかなというふうに感じました。

それからもう一つ、窓のことについてですが、東京の特徴として、集合住宅が多いということがあると思います。どちらかと言えば戸建住宅の窓の性能は、この10年ぐらいの間に、びっくりするぐらいの進歩を遂げているかと思えます。窓については相対的に戸建住宅のほうが進んでいて、集合住宅がそれを追いかけているような状況だと感じています。集合住宅の多い東京では、その辺を積極的に推進するというで全体の、全国のレベルを引き上げていくことに貢献していただきたいなというふうに思っています。ビル用のサッシのグループに所属するような、そういった集合住宅系のサッシの開発に対しての支援をしていただければありがたいというふうに思います。

○秋元座長 ありがとうございます。

先ほどの自立循環型住宅の改修、リフォームのガイドラインというのがあるということですので、是非参考にさせていただきたいと思えます。もともとの改修前の性能もよく理解しておくことが大事だということですね。ありがとうございます。

あとはやはり集合住宅に対してまだまだやることはあるということですね。いろいろな種類の集合住宅がありますので、何をどのようにうまく進歩させるのかということも大きな課題かなと思います。

ほかはいかがでしょうか。

では、池本委員、お願いします。

○池本委員 まず、全体の大きなくくりの中で、6番の東京エコハウス水準の考え方ということについては、私自身としては非常に賛同しております。施策のインパクトといったことを考えていったときに、トップを引き上げていくという考え方と、ボトムを上げていくという考え方と、両方あるかと思うんですけども、ボトムの方々が家を選ぶ際のポータルサイトを運営している側からすると、ボトムアップというのは極めて重要な考え方であって、これを着実になし遂げていく方向性での着地どころを見つけようとしているという姿勢に非常に賛同しております。

それともう一つは、本当に結果を出しに行くということにこだわっていただきたいというふうに思っております。そのために我々もご協力できるところはなるべく協力していきたいと思っているのですが、東京都が先導してやっていくべき分野だろうと思っています。それは人口が多いということもありますが、つまり戸数のインパクトがそもそも日本全国の中でも大きいということがありますし、もともと電力の消費量が多いけど、電力をつくっている地域でもないということもありますから、やっぱりそういった意味での役目、役割みたいなものも東京都にはあるのかなというふうに思っています。

それともう一つは、どの分野から取り組んでいくかという話のときに、一体、消費者がどの程度、各領域、例えば分譲マンションとか賃貸住宅であるとか、あるいは新築の分譲戸建、その中でエコに関する性能をどの程度求めているのかということの違いを、きちんと認識していただいた上で、どこから進めていくということに落とし込んでいただくのがいいんじゃないかというふうに思っています。

昨年の講演でも、話させていただきましたけれども、大きく分けると戸建とマンションで言えば、やはり戸建住宅のほうがエコ性能を求めるという優先度が高いですね。マンションのほうが、間取りの工夫とか収納の量だとか、そういったところに優先度が高くなるという傾向の中で、やっぱり戸建は基本性能のところを求めていらっしゃるという方が、注文住宅も多いですし、建売住宅も比較的いらっしゃるというふうなデータがありますので、そういった消費者のニーズが高いところからやっていくほうが施策の浸透度も高いはずですので、そういった意味で建売であるとか賃貸住宅というところからやっていくというのは一つだと思います。

それともう一つ、新築からやっていくのか、既存住宅からやっていくのかという考え方があると思いますが、これも基本的には新築からやっていくということをまずやりながら、既存ももちろん追いかけていくという順番でいいのかなというふうに思っています。

す。それは、事業者主体で進める新築のほうが誘導しやすいというふうな難易度の問題が一つ、それともう一つは、特に賃貸も含めてなんですけど、やはり体験価値というものを増やしていくことが大事かなと思っておりまして、体験価値、つまり今まで住んでいた家よりも断熱性能の高い住宅に住んで、より快適であるとか、より光熱費が下がったという実感をどれだけ多くの方々に持っていただけるかということがとても重要かなというふうに思っております。

賃貸住宅においては、もはや今の賃貸住宅で、断熱性能の低い賃貸に新しく住んだ20代の方々は、前の自分たちが住んでいた戸建やマンションと比べて、断熱性能が低いということを知り、結露する窓であるとか、冬に頭のそばが寒いとか、そういったことに対して既に違和感を覚えているというふうな調査データがあります。逆に30代、40代は、元々住んでいた分譲や実家よりも今の賃貸住宅のほうがましじゃないか、ぐらいに思っている人たちもいらっしゃる。年代による差異がすごく大きく出ている背景には、品確法以降の分譲や注文住宅といったところの水準が全体に引き上がってきた、そこで育ってきたお子さんが今、賃貸住宅に違和感を覚えているという背景があると思うんですね。

先ほど砂川委員からもお話がありましたけれども、まず新築住宅の水準を高めて、より誘導がしやすいところですね、そして体験ニーズをとにかく最大化させていくということが、長い目で施策を考えていくときには重要かなと。

そうなってくると、改修というところにも、徐々に目が向いてくるというふうになるんじゃないかというふうに思っておりますので、大枠として建売戸建住宅や賃貸住宅からスタートしていくということに対しては大いに賛同しております。

一つだけ要望というか、現実味をさらに増していくという意味で、是非ご確認いただけたらと思うのは、建売住宅をメインに、多く供給してくださるプレーヤー、あるいは賃貸住宅を多く供給してくださるプレーヤー、この方々と、ある程度、東京エコハウスの水準案みたいなものが、どの程度現実味があるかということについての議論を是非していただけたらなというふうに思っております。

資料にもありましたけど、分譲住宅というのは注文住宅と比べて金額帯が安い、金額帯が安いけど、当然儲けなきゃいけないので、そのために、より早く作るであるとか、より、ある程度、大量に仕様を共通化させて作るであるとか、いろんな創意工夫をされて価格調整をされているということで、逆に言えば価格に対して非常にうるさいというところがあります。

恐らく窓が一番、金額インパクトが結構大きいのかなと思いますけれども、特に、どれ



が難易度が高くて、どれは比較的、建売分譲事業者あるいは賃貸事業者でも取り組みやすいのかということは、建築素人なので詳細をわかっておりませんが、是非そのあたりは膝を突き合わせてご確認いただいて、とにかく現実味のある、実行プラン力のある東京エコハウスの計画を作り上げていただけたらと思っております。

以上です。

○秋元座長 ありがとうございます。

大変具体的なお話をいただきまして、大変参考になると思います。

事務局からもご説明いただきたいのですが、今日の冒頭の資料の中で、ファミリータイプということに加えて、東京都ならではの話で、少人数世帯であるとか、そういったものが多いということでした。それは高齢者の世帯かもしれないし、地方から東京に出てきている学生とか若者というような、そういう住まいの人もいると思います。その辺りも含めて、全てを網羅しようとする大変だと思います。何か事務局としてお考えのことがあれば、併せて補足していただけないでしょうか。

○海老原課長 先ほどお話し申し上げたところと一部重なりますけれども、対象となる住宅は規模によらず全ての住宅と書いております。全てをやりたいと思っておりますが、今お話がございましたように、いわゆる2LDK、3LDKのファミリータイプのマンションが主軸というところに加えて、東京の場合は、まさにお話しいただいたように、従来の考え方で行くと、大学に入るために出てこられた方が入るであろうものもございまして、あるいは子供たちが巣立って、ちょっと郊外にあるファミリータイプのマンションを売って、少し退職金を足して、便利なところで、ちょっと狭いけれども利便性のあるところに入られる、あるいはかなり築年数があるところをリノベーションして自分の好みにカスタマイズしてお住まいになられるという要求もございまして、正直どこからどうやって手をつけていくのが最も効率のいい性能引き上げになるのかというところは手探りの状況でございまして。今お話がございました、様々な方と意見交換させていただき、まずは情報をすくい取りながら、出来るところと出来ないところがあるかと思いますが、出来るだけのことは出来たらなと思っております。

○秋元座長 何かございますか。

○池本委員 注文住宅は展示場であったりとか、スーモカウンターという対面で工務店を紹介するダイレクトチャネルが主です。一方で、建売戸建と賃貸は、あるいは中古住宅の流通も全部そうですけど、この辺はもうほとんどみんな、ネットで探します。

そうすると、やっぱりネットで家を探す際の画面のどこかに、こういった形でこれはエ

コ性能が高いのか、低いのかということをごどこかでバチッと表示していくということ、やりたいなと思っています。皆さんが住宅価格や家賃とともに環境性能における数値を横目で見ながら家を選んでいければと。その付加価値が可視化されれば、当然そこにお金をかけたことに対するリターンが事業者の皆さんに得やすくなると思っています。それがいつほんとうにできるかは、わかりませんが、ポータルサイトのお役目として、検討していきたいと思っています。

ただ、そのときに、先ほどの話の繰り返しになりますが、一部の特定の1%ぐらいの事業者さんたちが取り組んでいる水準でマーケティングというふうになると、ほとんど発見されないということになりますので、3割程度の新築物件とか新築の賃貸住宅において、マーケティングされるということになってこない、その項目を追加採用できない。

あと、タイミングもあって、先に項目追加して徐々に進めていくのがいいという話と、ある程度市場に該当物件が増えてから項目を追加するのかという話があるかと思うんですけど、余りにも数が少ないタイミングでは、我々も、開発コストをかけてやるかのジャッジで合意をとるのはそう簡単ではないので、できれば、誘導水準を満たす住宅がこのぐらいまでの時期にこれくらい普及しようというのを一緒に絵として描いていって、それを事業者さんたちともある程度、具体で握って行って、2020年とか2021年の段階ではこのぐらいの住宅がこのぐらいの水準になっていくだろうと。そのタイミングで表示をきちっとできるような世の中につくっていくという。

そういった意味では、行政の皆さんと、事業者の皆さんと、そして我々ポータルサイトみたいなのが、どのあたりから環境性能を、どういう形で表示していくかということも、今回の資料の中に変に盛り込むのも手かと。何年ぐらいにどのぐらいまで行くのかということ、目標ではなくて、かなり現実味を持ったプランニングをしていただけると、本当にそれに近づけていくための我々の準備がちゃんとできるというふうに思いますので、ロードマップみたいなのをしっかりと現実味を持って描いていけたら、ありがたいなと思っています。

○秋元座長 ありがとうございます。大変貴重なご意見だと思います。

室先生。

○室副座長 水準の考え方ということで、全ての住宅にするということは本当に素晴らしいなと思います。東京の現実を見つめたら、全ての住宅を対象にするしかないだろうなと考えておりますので、これは目指してくださいと言いたいと思います。

それと、仕様にするというので、これもやはりわかりやすいということで非常にいいや

り方だと思います。

仕様に関してなんですけれども、先ほどから主な仕様に関しては最低基準だという話が出ていたのですけれども、やはり最低基準でも仕様として明確に示されてしまうと、それを満たせばいいという考え方が出てしまうと思います。ですから、まず第1段階はこの仕様基準で、できればこの辺を目指してくださいという2段階あるいは3段階とかの仕様というのを示していただければ、これを満たせばいいんじゃないかと、これは満たさなきゃいけない、でも先はここを目指さなきゃいけないということがわかって、明確になるのではないかなと思いました。

それと、やはり仕様という形で明確に示されてしまうと、それは使う、でも、というところが出てくると思います。やはり東京でこれを一生懸命やるということは、マーケットとしても大きいので、これから例えば新しいものが開発されていくのではないかなというか、新しいものを開発して行ってほしいなと思うのですけれども、結局、この仕様に書かれていないと、そういうものというのは普及しなくなる。やはり新しく出たものも、例えば機器とかであれば省エネでラベル4だとか、明確な基準がありますから、載っていないけれども、そのままこれでいいとなるのですが、例えば断熱材とかの場合、グラスウールだったらというのは載っていますけれども、新しく断熱材を開発された場合に、それが載っていないならば使ってもらえない、使いたくない。使いたくないというか、使う危険性を冒したくないなと思ってしまうので、この先の話だとは思いますが、どんどん新しいものを追加できる空きというようなシステムというか、ルールというか、そういうものもあわせて、ここの中に組み込んでいただけたらいいのではないかなと思いました。

以上です。

○秋元座長 何かございますでしょうか。

○海老原課長 まさにおっしゃるとおりでございますが、先ほど回答申し上げなかったのですが、寺尾先生からもマンション、集合住宅の窓のところで、ご案内のとおり、風圧に耐えられるかという、また別の集合住宅ならではの基準、考え方というのもありまして、ちょっと戸建に比べると、遅れがちですよという話もございます。

基本的にこれが難しいのは、性能値というのでいけば、仕様のところは、どれを使っても、これだけの $U_A$ 値を出せばオーケーというような考え方ももちろんあるのですけれども、そうすると私ども、見える化のところ、まず一般の都民の皆様方からすると $U_A$ 値とは何か、から始まらなければいけないので、そこはなかなか難しいと思います。

一つの考え方として、仕様の決め打ちではなくて、適宜、見直して行って、「これ、ま

たはこれ」。「またはこれ、またはこれ」になってしまうかもしれないのですけれども、足していくというのはいりうるのかなと思いますし、逆にある程度、定着してきたものについては、もう思い切って外してしまっ、ワンランク上のところを、皆さんがハードルを越えられるのであれば、ハードルを高くするというやり方もあるのかとも思います。いずれにしろ、射程を少し長く、時間軸を長く見た上での話になりますけれども、そういったところもあるのかなと思っております。

○秋元座長 よろしいでしょうか。トップランナー的な考え方で平均仕様、標準仕様が上がってきたら、また見直したり、追加したりするという事も考えているということですね。

ほか、どうぞ、星島委員。

○星島氏 今の内容に続いてなんですけど。

資料6の左上に、新築住宅の外皮の適合率という資料がありますけど、こちらで行きますと、戸建住宅にしても集合住宅にしても、外皮の適合率は60%ぐらい行っているということをお考えますと、資料1の7番のエコハウスの水準のところ、壁とか天井が省エネ基準相当というのは、要は6割の人が満足しているのに対して、ちょっと現状のレベルに落ちついているということをお考えますと、排除するのはよくないと思いますので、レベル1、レベル2、3まで行くのかどうか、わかりませんが、そういう設定をして、インセンティブのところ、どんな形でインセンティブが出るか、まだこれから検討だと思いますが、インセンティブの段階でレベル1だったらこういうインセンティブ、レベル2だったらこういうインセンティブと、使い分けをすれば、既に省エネ基準に達している人であれば、インセンティブのより高いレベル2を目指そうという、そんな形ができるのではないかなと思いますので、是非そのような検討をしていただいたらどうかと思います。

○秋元座長 ありがとうございます。

今後どういうふうにインセンティブを付与するかとか、金額がどのぐらいでということもあるかと思えます。段階をつけて、さらなる高みを目指す人には多く付与するか、何かそういうこともあるのではないかとということですよね。

イメージですと、仕様でインセンティブ付与ということになると、以前の住宅エコポイント制度と同様のイメージもあります。何か今の時点で構想というか、アイデア、お考えがあれば、少し触れていただければと思います。

○海老原課長 すみません。少し話はそれてしまうんですが、冒頭でご説明申し上げれば良かったのかもしれませんが、すみません、この場でのご説明については、まだ時期ではないのかなと思っております。

それから、あと、私から先生方に、もしご知見があれば、東京の一つの特性なのかなとも思うんですが、極力ぎりぎりまで建蔽率をとって、居室の中も極力、集合住宅もそうですけれども、内芯というか、壁芯ではなく、本当に実の面積で極力狭いながらも広くとりたいということになると、どうしても断熱のところ、壁厚、天井はそうでもないと思うんですけど、壁厚のところはどうしても出てくるのかなと思うのですが、この辺、省エネ基準を満たす、同じ壁厚であっても、より性能の高い建材というのはもちろんあるかと思うんですけども、その普及の動向とか、大きな流れみたいなものを、もし先生方で何かございましたら、承りたいと思います。

○秋元座長 いかがですか。布井さんですかね。

○布井氏 きちんとした統計はないんですけども、グラスウールで行くと、高性能グラスウールで温暖地で省エネ基準を達成できるのは85ミリなんですね。ここの例示は105ミリと書いていただいて、大変ありがたいんですけども、ぎりぎりで行く人は85ミリ。一般的に木造住宅の場合は105ミリというところがあるので、ZEHとかを目指す方は105ミリを使われる方が。ZEHの普及率は先ほどの資料のとおりなので、どれほど多いかということ、まだ少ないと思うんですけども、要は施工手間は全く一緒なので、材料差だけということになるので、我々としては、せっかく長くもつ家だったら、そこまで上げてほしいというのが本音です。

それから、ちょっとすみません、ついでに確認なんですけど、仕様でというのはすごい賛成なんですけど、改めての質問なんですけど、例えば窓はU値とか、断熱材はR値のことを仕様というふうに、私は勝手に思い込んでいますが、そういう理解でよろしいでしょうか。

○海老原課長 カタログスペックで大体これ以上やっていたらという感じでしょうか。こういうものを入れていくと、BEIで30%とれますよというところから逆算していったら、背後には当然 $U_A$ 値があって、大体私どもでザッと、省エネ3割をとるために、こういう設備、仕様で行くと、逆に計算していくと $U_A$ 値は大体0.7、0.6は行かないかもしれませんが、それぐらいで、こういう仕様で行っていただければBEI30をとれるので、このあたりで引っ張っていきたいなと思っています。

わかりやすさでいうと、 $U_A$ 値をお示しするよりは、こういうもの、仕様で建てていただけないでしょうかのほうが、わかりやすいかなと思っています。裏には、 $U_A$ 値を考えています。

○布井氏 先ほど室さんから話があったように、裏というか、少なくとも例示とU値とかR

値を書いていたかかないと、新しい材料とかが出てきたときに使えるのか、使えないのかというふうな話が出てきますので、わかりやすさという意味での具体的な例示、これを性能値と呼ぶかどうかはわかりませんが、今の省エネ基準でR値とかU値というのは仕様基準と呼ばれているものなので、合わせて表示していただければと思います。

○秋元座長 ありがとうございます。

他はいかがでしょうか。

はい、どうぞ、池田委員、お願いします。

○池田氏 7番の水準のところ、現段階で結構ですが、一つのモデル住宅で、この仕様で建築すると、ほぼほぼ30%程度削減できる。ある程度、中小工務店でも仕様を見ながら、大体この仕様で建築したものの削減がこの程度になるというところで、水準の仕様に合致したら30%削減していると取り扱うのか。例えば先ほどのお話に出てきたBELSみたいな数値的評価方法があったときに、おおむね30%とすると、29%という結果でも適合なのかとか、この辺りの今後の水準の判断基準というんですか、絵で見て適合なのか、数字で見て、一定幅の中で適合なのかどうかを知りたいです。

恐らく東京の場合だと、この仕様で建築しても、開口部が多かった際に、実際には数値の低下がでるケースも出てくることも考えられます。仕様で適合でも拾って見たら、細かい数字では不適合になったということがないようにしたいので、何かそのあたりのざっくりした考え方がもしあればと思います。

○秋元座長 いかがでしょうか。

○海老原課長 今後の検討で参考にさせていただければと思っております。もちろん厳密に一個一個はじくというやり方が、より素晴らしいのは、その通りではあるのですが、どうしてもなかなか、裾野の拡大という面でいうと、どうしてもひと手間、ふた手間かかってしまうのでというところもありますので、恐らく先生のご発言の趣旨も、できれば、それにこだわり過ぎないほうがいいんじゃないかというご趣旨かと思っておりますので、私どもとしてもそのような形で受けとめたいと思っています。

○秋元座長 砂川委員、お願いします。

○砂川氏 ちょっと細かい話になってしまうのですが、今、仕様のお話がいろいろ出ていますので。

皆さんご存じだと思うのですが、今の省エネ基準の仕様基準のところでは、開口部については、開口部比率に応じて基準を定めている。これの趣旨というのは、やはりあまりにも窓だらけの住宅だと、やはり性能が同じにならないだろうという趣旨からできているも

のということです、それをどういうふうに盛り込むか、そういう考え方を。あとは、平家と2階建てで違ふとか、考え出すといろいろあると思います。

それから、もっと発展させて言うと共同住宅、集合住宅。先ほどから意見を聞いていて、非常に難しいなと思ったのは、全て網羅するところが、特に集合住宅については住棟で見るのか、住戸ごとに見ていくのか。住戸ごとで見るとなったら、やはり住戸特性、住戸での特性があつて、同じスペックでも全然違う環境であり、性能になるというのがありますから、その辺をどう整理して示していくかというのが非常に難しいところでもあると思います。

ですから私も、冒頭の発言でちょっと誤解されたかもしれないですが、私も仕様で示すのは大賛成です。ただ、仕様で示すのに際しても、性能レベルという想定はやっぱりないと、どの辺の環境が、こういういい環境が得られるんだとか、エネルギー性能なんだという、何か目安があつての仕様だと思いますので。省エネ基準のように、性能規定があるべきだということではありません。ですから、あくまで、そういうがあると。

これにつながるのは、実は戸建住宅と共同住宅の違いで、今は同じ $U_A$ 値なりになっていきますけれども、実際は、ちょっと乱暴かもしれませんが、戸建住宅のほうがやはり性能はちょっと低目というか、環境という面は低くて、共同住宅のほうがもう既に非常に高いレベルに、非常にではないですが、そこそこの水準にありますから、それを加味した上で、国に先だって検討していただくのがいいのかなと思います。

ちょっと言い過ぎたかもしれませんが、なかなか難しいけれども、やりがいのある試みではないかと思います。

○秋元座長 まさに都が先導して、国を引っ張るぐらいの感じでやっていただけるのかなと、期待しているということですね。

他にはいかがでしょうか。ございますか。

寺尾先生、お願いいたします。

○寺尾委員 水準の話ですので、ここで話題に出すのは不適切なかもしれませんが、補助金のことについて、日ごろの実務の中で感じていることをお話しさせてください。

先ごろ、私どもの実際のクライアントで、内窓を3個つけるために補助金申請をしました。申請を5月初旬にしたんですが、杉並区のほうでは、すぐにでも着工できるという状態だったんですが、東京都の補助金では1カ月半から2カ月しないと着工できないという足踏み状態が生じています。そのクライアントの判断は、今は暖かいから待ちますということで、待っておりますが、これが寒い時期だと、もう補助金を諦める、やめてしまいた

いということにつながります。意識の高い人の意欲を削ぐことがないように、システム自体を簡便に、かつ迅速に工事ができるようなことを考えていただければありがたいと思います。

○秋元座長 これはご意見を賜っておくということによろしいでしょうか。ありがとうございました。

今、住まい手、オーナーさんの話も出ましたので。本日は、性能をしっかりと理解した上で仕様を考えましょうという議論がこれまでなされています。住まい手の体験の機会を増やすということもありますし、あと布井さんからでしたか、快適性なども大事だというご意見もありました。やはりいわゆるコベネフィットがどのくらい見込めるのかとか、東京エコハウス（仮称）がどういう名前になるか、まだわかりませんが、これをつくって、ここに住まうとこんなにあるというのを、しっかりあわせて表明していくようなことも考えていただきたいなと思っております。よろしく願いいたします。

あとは、最近の話題ですけれども、ビヘイビアの話ですかね、生活行動。住まい手がどうやって住まうとか、使うとか、あと評価対象に入らないかもしれませんが家電の話とかもあります。本日はご欠席ですけれども、田中委員もそういったことに注目されているというお話も聞いていますので、是非そのあたりも考えたいというふうに思っております。

他はいかがでしょうか。

砂川委員、お願いします。

○砂川氏 先ほど池本委員のほうからボトムアップの話があったかと思うのですが、ボトムアップということは非常に大事で、今まで取り組んでいない方に対しても非常に重要なことだと思いますけれども、じゃあどこがボトムというか、目指すところなのかというのが非常に悩むところじゃないかと思えます。

やはり外皮というか、断熱性能と設備ということで考えますと、あとは窓かもしれませんが、そういう三つのものを考えたときに、やはり将来的な、長期的な視点に立って考えることが必要ではないかと思っていて、何度も繰り返し、皆さんがおっしゃっていることですけれども、改修が難しいもの、更新が難しいものというのは、やはり最初から取り組んでおくべきところだということを念頭に置いて、その中で、まず目指すべき目標値というのを設定していただきたいなと思えます。余り短期的なもので、今は省エネ基準があるから、それがもう目指すところだとか何とか、そういうのではなくて、何かそういう



長期的な視点で考えて、捉えていただければなと思います。

○秋元座長 ありがとうございます。

いかがでしょうか。かなり広範な観点からのいろいろなご意見が交わされて、大変参考になるかと思います。

特にあれば、お願いします、星島委員。

○星島氏 水準の話ではないのですが、このエコハウスに長期で取り組まれるとおっしゃられていましたので、エコハウスに住まわれる方の全てではないのですけれども、例えば建て替えなんかで住まわれた方に対して、任意かもしれませんが、前の家と新しい家でどれだけ快適性が違ったとか、あるいは一番わかりやすいものであれば結露しなくなったとか、こんなにいいことがあったという情報をとって、1年目は無理かもしれませんが、2年目にはそういったことをアピール材料として使えば、すごい、いいんだというのが一般の消費者にはわかりやすいのではないかということがありますので、是非そういう検討もしていただけたらと思いました。

○秋元座長 東京エコハウスの効果検証ということですね。大変重要だと思います。お考えいただきたいと思います。

池本委員、お願いします。

○池本委員 結果検証というお話が出たので、私の意見をちょっと申し上げておきたいと思っています。

もちろん住んだ方のビフォアとアフターを聞くというのを定性的に集めていくというのは極めて重要かなというふうに思っております。元々住んでいる住宅、実家が分譲だったりとか注文だったりするところから賃貸住宅に引っ越したときに、今の賃貸住宅の水準の低さに唖然としているというふうな話がありますよというのを、我々の調査データとしては、まだnが数百のレベルで、しかも全国でとっているだけなんです。こんな違和感を覚えている若者達がこんなにいるんだよというようなことを、もうちょっとnをふやしてアンケート費をかけて、やってもいいのかもしれませんが、行政としても、実態をもう少し捉えていく、今の賃貸住宅に初めて住んだ若者たちが一体何を感じているのかということについて把握しに行くということ自体は、重要なことなんじゃないかなというふうに思っています。やっぱり入居者側の肌感覚を、施策を考える人たちが、会って話を聞くのもそうですし、自らの調査で把握するというのも大事かなと思っています。

施策は、事業者さんとの合意形成は大事ですよとずっと申し上げておまして、それはそれでももちろん大事なんですけれども、やっぱり消費者側のほうが何を感じているかという観

点が意外に欠けるケースもあるかなというふうに思っていますので、施策をやりながらでもいいのかもしれませんが、まず水準を決めるということを優先していただいて。ただ施策を普及させていくというときに、若者たち自身がそういう家はもう嫌だ、みたいなことを、彼ら自身がSNSで発信するぐらいの話とかになって、それはもう変わらざるを得ないよね、みたいなことを言っていくのも手です。そこは是非お考えいただけたらありがたいと思うのが一つと。

あと、もう一つは、賃貸住宅への普及においては、実は賃貸を建てるオーナーさんに、このことをどういうふうに認知していただくかというプロセスが極めて重要で、いわゆる情報の非対称性と呼ばれるものがありますけれども、やっぱり事業者サイドに情報が集まっていて、オーナーサイドにはあまり行っていないという実情があつて。

私も先日、先だって、今ご説明いただいたような資料をオーナー向けのセミナーとかでやると、結構、受けがいいんですよ。オーナーさん自身も知らなかった事実だし、砂川委員がおっしゃったように、最初に外皮と窓をちゃんとやっておかないと、後からだ大変だから、そこはちょっとお金をかけて、表面的な利回りが悪くなったとしても、その投資を諦めた時点で、もっと将来のリスクがあるよ、みたいなことには「うん、うん」と、うなずいていただいている。

どういうふうに賃貸のオーナーさんたちにも呼びかけていくか、どういう場をつくっていったらいいのかということも、この水準をつくって以降の話でいいかと思えますけれども、計画の中にも入れていただいて、普及の水準のロードマップも必要ですけど、それを誰にどう認知させていくかみたいな、認知率をどのぐらい上げていくかみたいなところのロードマップも、合わせて引いていただくと、絵に描いた餅ではなくて、着実に実行できるプランができ上がると思いますので。

また必要であれば、そこは私もいろんな講演の場とかがありますので、ご協力させていただきたいと思っておりますが、お考えいただけたらありがたいなと思っております。

○秋元座長 ありがとうございます。確かにオーナーさん、賃貸集合住宅等へのオーナーさんへのお話が今のところ出ていなかったの、大変重要な視点かなと思います。是非ご検討いただきたいと思います。

よろしいでしょうか。いろいろな意見が出ました。この後、事務局に整理していただくということになるかと思えますけれども、なかなか大変かと思えます。全て貴重なご意見だと思いますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、次回の円滑な議論につなげていただくために、また事務局でいろいろとまと

めていただいたものをご議論いただきたいというふうに思いますので、よろしく、改めてお願いしたいと思います。

委員の皆様方、まことにありがとうございました。

それでは、事務局にお返ししたいと思います。よろしくお願いいたします。

○海老原課長 本日はお忙しい中ご出席を賜りまして、また幅広い見地から非常に貴重なご意見をたくさん頂戴いたしました。御礼申し上げます。本日いただいたご意見も踏まえまして、引き続き事務局で検討を進めてまいりたいと思います。

冒頭に申しましたが、遅れての到着になりましたけれども、環境局都市エネルギー推進担当部長、村山よりご挨拶を申し上げたいと思います。

○村山部長 おくれて参加になりまして申し訳ございません。都市エネルギー推進担当部長の村山でございます。

皆様、本日は貴重な意見をありがとうございました。挨拶という形ではなくて、ちょっと私たちの思い、事務局のほうからも、もう既に説明している部分はいっぱいあると思うんですけども、ご説明いたします。

まず、家庭部門のエネルギー削減のためには住宅の環境性能の向上は不可欠だと、これはもう大前提になっております。そういった環境性能の向上に当たっては、ZEHも必要かなというふうには思うんですけども、ZEHも普及していきたいなというふうに思いますけれども、やはり事務局から説明があったとおり、東京の地域特性ということで行きますと、狭小であったりとか、あるいはなかなか太陽が当たらないような部分もありますので、そういった意味で、今回はエコハウスという形で、東京の地域特性を踏まえた形の環境性能の高い住宅の普及というのを目指していきたいと思っています。その際は省エネだけじゃなくて、再エネもという強い思いは我々、東京都の中にございます。

普及ということを考えていく場合、どういったことが重要になってくるのかなということに関しては、まず一つは経済合理性というのが非常に重要なのかなというふうに思っています。要は、環境性能を高くしたとして、例えば電気代とか、そういったところの削減でペイできるかどうか。なかなかペイできないという実態があると思います。だとしたら、その経済合理性の中に、例えば快適性とか、そういったものも組み込まれた上での経済合理性なのか、どうなのかということも出てくるかと思いますが、そのあたり、今回この中でどこまで議論できるか、あるいは議論の範囲にするのかどうかということもあると思いますけど、あります。

そういった意味で行くと、経済合理性ということを追求していく場合、重要なのは、現

状、例えば最上位1%とか、最上位0.1%にあるようなものが、10%の普及とか20%、30%の普及になっていけば、恐らく価格の低下も招かれるだろうと。そういった意味で、一つには、こういったエコハウスとか何かによって、普及促進を図ることによって価格低下というものが起こせれば、普及の加速につながるなど。あるいはノウハウの蓄積ということにもつながるなどというふうに思っています。

と同時に、そういった100%まで普及というのはなかなか無理だという前提でやっていますけれども、行く行くは100%を目指したいと思っています。ある程度、例えば10%とか20%まで普及するということによって、当たり前という感覚に、人々にこれは当たり前なんだという感覚が生まれてくれば、さらに普及も加速するのかなと思っています。

そういった意味で、今回のエコハウスに関しましては、仕様ということで事務局は説明していますけれども、まずは当たり前という感覚をつくってもらうためには、わかりやすさ、それを重視してやっていきたいなと思っています。要は、プロの方たちが、もちろん数値データも重要だと思っています、数値データだけじゃなくて、あれがついているのがエコハウスだなというようなわかりやすさ、その形を重視して、これから普及促進を図っていききたいなという思いで、今回はこういった会合を開いて、エコハウスというものを作っていきたいなと思っています。

今回は初回でございます。今いろいろと貴重な意見をいただきましたので、それを踏まえまして、次回の検討会でさらにエコハウスの水準とか、そういったものについて議論を深めて参りたいというふうに思っております。そういった意味で、引き続きご協力よろしくお願いいたします。

挨拶といたしますか、何といたしますか、ちょっと変な形になりましたけれども、本日はお忙しいところお集まりいただきまして、ありがとうございました。

○海老原課長 それでは、以上をもちまして、本日の検討会は閉会とさせていただきます。どうもありがとうございました。

午前11時47分 閉会