令和6年度第2回東京都再エネ実装専門家ボード

開催日時 令和6年7月24日(水) 10:00~12:00 場 所 都庁第一本庁舎北側42階 特別会議室B(一部オンライン参加者あり)

○司会(都環境局小林部長)

それではただいまより令和 6 年度第 2 回東京都再エネ実装専門家ボードを開始いたします。本日はコアメンバー5 名、技術的専門家 2 名の皆様にご出席いただいております。ご紹介はお手元の名簿をもってかえさせていただきます。なお、今間もなく到着されます三宅様、そして池本様におかれましては、ご都合によりまして途中退席というご連絡をいただいております。 どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、議事に移りたいと思います。本日は、再エネ拡大に向けた他施策との連携及び 再エネ等が評価選択される仕組みづくりについて、資料説明や意見交換などを進めてまい りたいというふうに思います。

まず、事務局から議題に関連する都の取組などを説明いたしますので、よろしくお願いいたします。

○事務局(都環境局荒田部長)

それでは、事務局資料についてご説明申し上げます。

スライド 1 お願いいたします。まず、前回、第 1 回の再エネ実装専門家ボードにおける主なご発言を取りまとめた資料となります。既存住宅等の再エネの徹底活用と断熱・省エネ対策の議題にあっては、既存建物の資産価値の見える化を進めることが大事とのご意見などをいただきました。 また、再エネの有効活用には、自動制御による需要最適化、参加型による自家消費の最大化などの仕組みが良いといったご意見や、再エネと他の施策を連携させることが必要とのご意見をいただきました。

スライド 2 お願いします。本日ご議論いただく視点として都の課題認識を整理してございます。 2030 年カーボンハーフの実現に向けては、多様な主体と連携し、都が率先的にあらゆる分野で脱炭素の取組を強化することが必要であり、各行政分野における社会課題の解決と再エネ実装等の取組が Win-Win となるようなポリシーミックスの視点が重要と考えております。 例えば、災害時の電源確保にも資する、太陽光発電設備や蓄電池の設置等と防災対策を一体的に進めることが効果的と考えられます。また、効果的な情報発信や見える化などにより、再エネ等を適切に評価選択できる仕組みを構築して、都民や事業者など多様な主体の行動変容を促進することが重要であると認識しております。

スライド 3 お願いします。先の課題認識におけるポリシーミックスの 1 例として示しました防災対策について、都の現状を簡単にご説明いたします。避難所の収容可能人数は約320万人を確保しておりますが、自宅で住み続けられるなら在宅避難も選択肢の一つになり

ます。 また、耐震化対策をさらに進めることで、死者数、全倒壊棟数等を大幅に削減することが可能となります。

スライド 4 お願いいたします。続きまして、首都直下地震等における電力供給についてでございます。首都直下地震の被害想定では、都内の停電率は最大 11.9%となっております。また、発災 3 日後から停電は徐々に減少しますが、発電所の停止など電力供給量が不足する場合などは、計画停電が継続する可能性があり、例えば昨今の暑さから空調の必要性等を考えれば、住宅における電源の確保が重要な状況です。

スライド5 をお願いします。こうした防災の現状に対する都施策についてのご紹介です。 まず、在宅避難時の非常用電源としても活用できる太陽光発電設備や蓄電池等の設置に対 する補助を実施しております。また、災害時も自宅で生活を継続しやすい東京とどまるマン ションの普及を推進しております。

スライド 6 お願いします。続いて、住宅の耐震化に関する都施策です。まず、耐震化の総合窓口を設置し、住宅の耐震化に関する相談受付や建築士などのアドバイザーの無料派遣を行っております。また、住宅の耐震診断や改修、建て替え、除去工事について、区市町村と連携し助成を行っております。

スライド7お願いします。続きまして、防災に関する広報、普及啓発の実施状況でございます。防災意識や行動力向上を推進するため、「東京防災」、「東京くらし防災」という2種類の防災ブックを都内全世帯に配布するなどの取り組みを行っております。この中で、各家庭における災害への備えの一つとして、ソーラーライトやソーラー式の充電器などを停電対策としてご案内しております。また、大手ハウスメーカー等を対象とした新築住宅等への太陽光発電設備の設置等を義務化する制度の周知におきまして、防災・停電への備えを太陽光発電設備のメリットの一つとして発信をしております。

スライド 8 お願いします。こちらでは、都が実施している環境性能の見える化を図る施策について 2 つご紹介いたします。マンション環境性能表示制度では、新築マンションの販売賃貸の広告におきまして、環境性能を示したラベルの表示を義務付けておりまして、環境に配慮したマンションが評価される市場形成を促進してございます。また、小売電気事業者等を対象としたエネルギー環境計画書制度では、再エネ利用率などの目標設定や実績の公表を義務づけ、消費者による環境に配慮した電気の選択を促進しております。

スライド9をお願いします。以上、都の取り組みなどをご説明させていただきましたが、本日は、多様な行政分野との連携における再エネ拡大と社会課題の一体解決及び再エネ拡大等の優れた取組が適切に評価され、選ばれる仕組みづくりについて、ご覧のような視点でご議論いただければと思います。 次のスライドには、ご参考として都の施策をおつけしております。事務局からの説明は以上となります。よろしくお願いいたします。

○司会

ありがとうございました。次に、本日の議題に関連する専門家の方々から発表をいただき たいと思います。まず初めに、防災と再エネに関して研究を進めていらっしゃる電力中央研 究所の中野様より発表をいただきます。中野様、どうぞよろしくお願いいたします。

○中野氏

よろしくお願いいたします。電力中央研究所の中野と申します。日頃の研究業務の中では、 脱炭素化に向けた政策の調査ですとか、エネルギー利用に関する消費者調査等を行ってお ります。本日はこのような場で発表する機会をいただきまして、ありがとうございます。本 日は、住宅における災害時の太陽光発電等の有用性について話題提供させていただきます。

スライドをおめくりください。 脱炭素化の実現に向けて、エネルギー供給側の低炭素電源普及と需要側の電化等の対策をセットで進めていくということが有効とされております。住宅分野ですと、PV や蓄電池が普及することで、環境性や日頃の経済的メリットだけではなく、それが災害による停電時にレジリエンスを高めるという期待がされております。 また、省エネ性能を高めて、PV による発電で正味のエネルギー消費量が 0 となる ZEH も停電時のレジリエンスを高めるというふうにされております。 また、先ほど御紹介ありましたけれども、都の地域防災計画を拝見いたしましても、避難所の収容人数の観点から在宅避難の重要性についても記載されているところでございます。 レジリエンスの高い住宅が増えていくことは、在宅避難できる人も増やしていけると言う点で、防災上も効果があるというふうに考えられます。本日の報告では、インタビューやアンケート調査から、災害に起因する停電時の PV、蓄電池、ZEH の有効性や課題についてご紹介をいたします。

スライドをおめくりください。3ページでございます。まず、停電時の困り事については、これまでも研究の蓄積がございます。弊社の研究ですけれども、「不快」「不安」「不便」という側面から整理できることですとか、このうち「不快」「不安」に関するものが多いということが整理されております。インタビューをしてみますと、室温を調整したい、食事をしたい、情報が欲しいといった声がございました。 それに対応しますけれども、停電時に利用したい機器として、暖房器具やエアコン等照明、また情報を得るという意味でスマートフォン等が挙げられております。

おめくりいただきまして、4ページでございます。PV や蓄電池を保有された方に調査をいたしますと、PV の自立運転機能で冷蔵庫が使えた、停電への備えを一つの動機として PV を導入して安心感につながったといった声がございました。また、PV と蓄電池を導入された方では、停電時に自動的に電気が使えるように設定をしていたために、テレビと冷蔵庫が使えたという声もございました。右側は、ZEH 住宅とそれ以外の住宅で停電時の不便さを比較したものです。こうした比較をする際には、そもそも ZEH に住む方が、所得が高い傾向にあることですとか、また、防災意識も高い方の可能性もございますので、さまざまな第3の要因が含まれてしまうということに留意が必要です。ここでは、そうしたバイアスを除いて、ZEH の効果のみを取り出す手法を用いています。あくまで消費者の主観的なもので

すけれども、ZEH 住宅の方が不便さが軽減されております。停電時に PV の電気が使えることですとか、断熱性が高くて冬などでも快適に過ごせるといったことが関係しているというふうに考えられます。

おめくりをいただきまして、5ページ目です。こちらは在宅避難の意向等について調査したものです。左のインタビューでは、倒壊、水害、断水等がなければ、1日から3日程度であれば在宅避難で凌ぎたいといった声がありました。また、蓄電池を保有しているかどうかが在宅避難意向に影響するという声もございました。蓄電池に昼に貯めておいた電気をPVが発電しない夜にも使えることで在宅避難がしやすくなるといった認識があるということです。また、PVと蓄電池を保有している方は、在宅避難を前提に新築をしたという方もいらっしゃいました。また、EVについても聞いておりますけれども、EVに貯めておく電気を停電時に住宅に給電するということについてですね、ある方はその認識があってですね、EVを災害対策用に検討したんですけれども、予算が見合わず断念したという方もいらっしゃいました。また別の方はですね、住宅への給電ができる、いわゆる VtoH のことを知らなかったということで、それをお伝えしたところ、そうした蓄電池としての使い方ができるのであれば、今後 EVにも関心があるというようなことをおっしゃっていました。右側は、最近新築された人、5000 人ほどに、今の家に引っ越す前後で、長期停電時の在宅避難に対する不安がどうなったかというのを尋ねたものです。PVや蓄電池の保有者が今の方が安心して在宅避難できるという回答をしているということがわかります。

おめくりいただきまして6枚目ですが、一方で課題もございます。PVを保有されている方に、停電時に実際にPVによる電気が使えなかったという方も一部いらっしゃいます。その理由として、自立運転のやり方が分からなかったというものが最も多いです。 インタビューをしてみますと、認識不足で自立運転機能を十分に活用できなかった、あるいは自立運転用のコンセントが 2階なので使いにくかったと言ったような声がありました。恐らくこの 2階にあるというのもですね、設置時の認識の不足等もあるのかなというふうに想像しております。 こうした課題に対しまして、自立運転への切り替えについての認知向上のための情報提供というのがまずは重要というふうに考えられます。 また、前のスライドでも少し出てきましたけれども、PVと蓄電池を組み合わせたシステムの中にはですね、自動的に自動運転への切り替えが行われるものも出てきているようです。停電時、被災されている方、慌てている中でもあるでしょうから、この自動で切り替えられるということによってハードルはぐっと下がるのではないかというふうに想像いたします。 こうした機器の機能向上の側も、重要になってくるのではないかというふうに考えております。

7枚目、最後になりますけれども、こうした調査からも、PV、蓄電池を備えた住宅や ZEH で停電時の不便さを軽減して、防災面からも有効であるということが示唆されます。 安全 に在宅避難ができる場合には、在宅避難できる人を増やしていくというのは、災害時の避難 所の逼迫軽減等にも貢献するのではないかというふうに思います。 また、これまでのボー

ドの中でもご指摘ありましたような脱炭素化やディマンドレスポンスに必要な電化を促進 していくという際にも、レジリエンスを高める役割が期待されるのではないかと思います。

蓄電池については、固定価格買取期間、いわゆる卒 FIT が近づくにつれて消費者の関心も高まっていくということがありますので、そうしたタイミングを捉えた訴求ですとか、リフォームや新築時等のタイミングを捉えて PV とセットで導入するということを訴求していくというのが有効だと考えられます。 その際には、環境性だけではなくて、日頃の経済的便益ですとか、安全安心につながるといった、多面的な便益と呼びますけれども、こうしたものを消費者に訴求していくことが重要だと考えられます。例えば、インタビューの中でも蓄電池を PV と組み合わせて、日頃の電気代節約につながるといったことを認識しておられない方も少なくなかったです。

また、ZEH の場合にはですね、高い断熱性によって健康的に過ごせるといったこともこうした便益の中に入ってくると考えています。また、蓄電池は現状では初期費用がまだまだ高いという現状にあると思いますので、補助等の経済的な支援が有効と考えられます。

また、実際にレジリエンスが発揮されるためには、自立運転に関する利用者の認知不足等の課題も認識しながら、情報提供による認知向上ですとか、機器の機能向上も図っていくということが重要と考えております。最後のポツですけれども、また今回の発表では、主に調査対象等を含めまして、戸建て住宅の話がメインでしたけれども、東京都の住宅の多くを占める、賃貸住宅ですとか集合住宅での普及も重要かと思います。 既に都の方では、賃貸住宅の省エネ・再エネ導入促進事業に取り組まれているとのことですし、前回のボードでも ZEH マンションの賃貸住宅に関する事例のご紹介あったと思います。一方で、民間の賃貸住宅は、オーナーの投資動機が十分にないということですとか、コスト削減の意識が強いといった課題もあるということが知られていますので、なかなか省エネ、脱炭素化が進みにくいという指摘もございます。 その点では、例えば都営住宅における対策を率先して進めるといったことも、脱炭素あるいは公平性の観点から重要ではないかと考えられますので、今後対策を進めていただけることに期待したいと思います。私の方からは以上になります。

○司会

中野様、どうもありがとうございました。続きまして、住宅に関する省エネ性能の表示について、実務にも精通していらっしゃいます株式会社リクルートの池本様より発表いただきたいと思います。池本様、どうぞよろしくお願いいたします。

○池本氏

池本です。よろしくお願いします。では早速ページ1枚おめくりいただきまして、自己紹介のページから少し簡単にさせていただければ。SUUMOというメディアをやっています。 大体感覚的には家を探す半分以上の方々にSUUMOを一度はご利用いただいているというふうなメディアになっています。 ほとんどが今ウェブになっていますけど、まだ雑誌媒体 があったりとか、あと一部スーモカウンターといって、対面で物件をご紹介したり、工務店 をご紹介するサービスもやっておるという形です。

我々ポータルサイトがこの省エネ普及に向けてどういう役割を果たすか、3ページ目に書かせていただいております。ポータルサイトでこのように人々が割と訪れるところに、こういった省エネの何かしらの表示があれば、それに気づいた方々がこれはいいねということで問い合わせをしてくれる。問い合わせ数が省エネ性能が載っている物件と載っていない物件で載っている物件の方が多いというふうに事業者が判断すれば、事業者は問い合わせが欲しいので、よりその掲載を高めようという努力をされると。そうすると、どんどんとそういう物件が増えていくであろう、こういうループを回す役割があるのかなというふうに思っております。次のページをお願いします。そんな流れを受けて、国交省さんともいろいろと連携をとりながら、2024年4月から物件の広告系、こういう省エネ性能ラベルというものを載せることが始まりました。

1 枚おめくりください。 具体的に省エネ性能ラベルにどのような内容が記載されているかということですけど、ヨーロッパだと普通 A から G や H ぐらいまでのグレードで、レインボーカラーでグラデーションで表示するというのが一般的ですが、日本においては既に先行している、冷蔵庫等々の省エネ表示が星マーク表示になっているということから、それを真似た方が人々の意識に浸透しやすいだろうということで、最も重要であろうエネルギー消費性能というものを星マークで表示する形になりました。 太陽光発電分に関してはキラ星の形で表示をしまして、この星が 1 個増えるごとに 10%ずつエネルギーが削減されるという表示方法になっています。ただ、欧州とちょっと違うのは、日本の場合は断熱性能もあわせて表示をする形になっています。 また、E ラベルでは、目安光熱費表示も表示が始まりました。ただ、この目安光熱費の入力は任意という形になっています。理由としては、光熱費が、特に電気代とガス代が高騰しているということで、優良誤認になる可能性があるんじゃないかというご指摘もあり、そこは任意という形でスタートするという形になりました。

1枚おめくりいただきまして、さらにかなり細かな配慮がなされています。再エネ設備があるかないかでどのぐらいまで性能向上がいけるかっていう一般的な限度が、再エネなしだと30%削減ぐらいが一番えらいっていうぐらいにしようじゃないかと。 ただ、再エネ入れれば50%ぐらいいけるよねということで、ここで最大段階みたいなものが変わる表示のルールになっております。

次のページをおめくりください。では、このラベルがどういう物件が対象になっているかということなんですけれども、基本、2024年4月1日以降に建築確認申請を行う新築建築物、あるいはそれらの物件が再販売、再賃貸される場合、つまりそれらの建確をとった物件が、入居者が2年後に抜けてもう一回賃貸で貸し出すという場合も罰則付き努力義務の対象がかかるという制度の立て付けになっています。対象となるのは住宅だけではなく、ここに書いてあるような非住宅みたいなものも対象になりますが、広告時点で性能が確定し

ない注文住宅等々は表示のしようがないので対象外という形になっていたりとか、自社ビルとか民泊施設も対象外という形になっております。

では、次お願いします。では、本制度にどういう人たちに関わっていただくのかが結構 重要なところでございまして、販売賃貸事業者、括弧にありますけど、物件の売り主、貸主、 あるいはサブリース事業者という人たちと、実はこの人たちだけではなくて、仲介事業者も すごく重要なプレーヤーという形になります。 ただし、星マークがついているのが販売賃 貸事業者となっており、この星マークがついている事業者がいわゆる罰則適用の対象とな る事業者という形になっております。

詳細、次のページでご説明したいと思います。この表示をもししなかったときには、国土交通大臣から勧告、公表、命令が出る可能性があります。 ただし、制度の施行当面はですね、よほどの社会的影響が大きい場合であれば勧告対象にするけれども、まずは一定表示を頑張ってやってくださいねという、ある意味ちょっと猶予期間みたいなものを見るというような表記の仕方になっている。 ただ、1 個課題があるとすると、仲介事業者は罰則適用の対象になっていないということでございますので、ここが少しこの制度普及に関しては課題としてあるかなと。次の次のページで説明します。

また、このラベルも大きく分けると 2 種類ありまして、住棟ラベルという 1 棟全体の性 能がどうなっているかっていうラベルと、住戸ラベルっていう 1 戸のラベルがどうなって いるかという形で表示が分かれております。 特に集合住宅の場合は、住棟か住戸かどちら かを表示してくれというのが今回の法律上のたてつけになっていますので、住棟でも OK な んですけれども、厳密なことを言うと住戸でラベルを発行してくれないと再販売、再賃貸す るときには自分の家がどのぐらいの性能かっていうラベルが発行されていない状態で引き 渡されるので、本来は住戸ラベルまで発行していただく方が望ましいだろうというふうに 考えております。 なので、ポータルサイトもなるべく住戸が特定できるような 1 物件住戸 に関しては住戸ラベルを出してくださいというルールにしています。 先程の仲介事業者の 件なんですけれども、例えば新築のマンション、これは結構シンプルで、マンションのデベ ロッパーの主に系列の販売会社がそのまま売りますので、大体ラベルが行き届くだろうと いうふうに思います。ところが、新築の戸建ての場合、売主さんには販売会社がないので、 仲介会社に売ってくださいっていうケースが結構多いです。そうなってくると設計した人 が販売事業者、つまり戸建てのデベロッパー、売主にラベルを届けます。そのラベルを仲介 の事業者に届け、仲介も元請とか先物とかいろいろな仲介事業者があるので、このバトンリ レーがちゃんと最後までいくかというのが結構難しい問題で、これをなかなか皆さん理解 されてないですから、仲介会社が止めてしまったら最後、SUUMO には表示されないとい う実態があります。

続きまして、もう 1 ページめくっていただいて、賃貸の場合はさらにプレーヤーが多くなりまして、ここに管理事業者、物件を管理する管理会社があり、さらにそこに元付の仲介事業者があり、客付先物仲介をする仲介事業者がありとなりますので、よりこのバトンリレ

ーの間に入るプレーヤーが多いという形になりますので、よりこれが途切れない仕組みづくりというのが重要という形になります。

実際にどのように掲載していくのかということでいうと、これは SUUMO の入稿のシステムの例ですけれども、例えば戸建てとか中古マンションの場合でいきますと、設備という欄に入稿欄が用意されまして、取得した省エネラベルの画像を入力していただくという形になります。そのときに省エネ性能ラベルというカテゴリーを選んでくださいねってなり、消費者が見る画面には、省エネ性能ラベルというカテゴリーの中に表示されるっていう形になる。 実際これを入力するとどういう画面で出るかが次のページです。 一番コンパクトなネットコマという広告枠ですと、このような形で、メイン画像にはなりませんけれども、サブ画像の一つとして表示がされていくという形になります。もう 1 枚めくっていただいて、これ実際に今掲載されている例ですけれども、こういった物件の特徴というトップ画面の中で、右矢印をピピピと、例えばスマホで言うと、クリックしていくと、いずれこの下の方に出てくる画像の中に、この省エネ性ラベルっていうものが混ざっていたりとか、あるいは設備構造というタブが左の方の画面上に出てくると思いますけど、それを押していただくと、この設備仕様という右下の画面が出てきまして、そこに省エネ性能ラベルというタイトルが出て、これが表示されるというのが実態という形になっております。

では、次をおめくりください。 ラベルが表示されることはとても重要なのですが、いずれ、星5つ以上で絞り込みたいとか、ZEH 水準以上で絞り込みたいという検索ニーズが出てくると予想されます。ただ画像だと星が幾つ載っているかというのは判別ができないんです。 ですから事業者にはご負担をかけますけど、結局、星が幾つなのかというのは、文字でも入力していただくという仕組みづくりを既に実装しているポータルサイトもありますし、この秋実装するポータルサイトもありますけれども、いずれ文字情報でも入るという形になりますので、未来的には検索も可能になってくるような構想で仕組みづくりをしております。

次をめくってください。現状、4月から始まったこの住宅性能ラベルですけど、どれぐらい載っているかということが各ポータルでの掲載件数でこちらに表示しております。こちらはアットホーム、LIFULL、SUUMOの3ポータルの情報を集約しまして、大体その3ポータルの平均値ぐらいで概数にしたという件数になります。 まだ新築のマンションが数物件という形になりますが、新築のマンションの場合、建築確認申請をとってからが罰則付き努力義務の対象ですので、まだこれから載ってくるのかなということですね。 本音で言うと、努力義務対象でない物件で既に省エネ計算している物件は載せて欲しいなとは思うんですけど、現実としてはやはりその対象になってから載る形になっているのかなと思います。

では、これをさらに普及していくためにはどういう視点が必要かということを考えてみました。まず 1 つ目ですけれども、省エネ性能ラベル普及の次なるマイルストーンを検討した方がいいと思っています。今は罰則付き努力義務という形でスタートしていますが、欧

州では最初の制度スタートから義務化です。 しかも仲介事業者も対象になっています。実際、欧州では大体私も WEB アンケート調査をしましたけど、7割から8割の方々が住宅を探す際にこの省エネラベルは見た、そしてそのラベルの内容を確認して物件選定の参考にしたと回答されていますので、やはりいずれは義務化していくマイルストーンも敷いていくべきではないかなというふうに思います。2つ目です。 この省エネ性能ラベルが表示されていたら、あるいは星が5つ以上の物件は、星が4つ以上の物件に比べてどのぐらい効果がいいのかということを我々がいて、掲載がたまってきたらですね、分析をしまして、それを事業者の皆さんに伝えて、ラベルを載せたほうが効果がいいですよ、さっきのループを回すために効果がいいですよってことを伝えていくことが重要かなと思っています。

それからもう一つは目安光熱費です。目安光熱費は今任意の制度になっていますので、結構入ってこないケースが多いです。ただ、本来は物件の家賃や毎月の返済額と光熱費を合算した額が月額の出費という形になりますのでわかりやすい。ヨーロッパ、特にイギリスとかフランスは後から目安光熱費を追加で導入していたりするという、つまり目安光熱費を主役にしないとなかなか最後の普及までいかないという風に考えてるんじゃないかというふうに思いますので、中長期的には検討していったらいいんじゃないかなと思います。

また、もう一つ、これは広告ではなくて物件販売時のテクニック的な考え方ですけど、削減される光熱費で訴求するっていうのも一つの手なんですけど、結局その削減された光熱費を、もしこれをローンの返済額に換算できたとすると、つまり物件価格は幾ら分高くても同じぐらいのトータル出費になるのかということを出してあげるっていうのも面白いかなと思ってます。例えば、8,000円削減されるってことは、35年1%の金利で計算すれば283万円高くてもローンの返済プラス光熱費額のトータルは変わらないという形ですので、そういった表示をすれば、多少高くてもこれを先行導入するということに対するメリットみたいなものが伝わりやすいと考えています。

もう 1 個の論点としては、現状この目安光熱費、あるいは星マークっていうのは自家発電分のみしか換算しないというふうな表示ルールになっています。ですから、余剰した売電分というものは、省エネ表示のこのラベル制度の中では加味されていないという形になりますので、その部分を今後どうしていくかということの検討も必要なのかもしれないと思っております。

もう一つ課題があります。これは物件の検索詳細画面なんですけれども、SUUMOでいえば、新築の戸建て、中古戸建てに関しては、太陽光発電システムに関する検索、絞り込みフラグはあります。が、右の賃貸の検索詳細画面には今、太陽光の検索フラグはないという形です。この賃貸は極めて難しくて、太陽光発電が載っかっていたとしても、それが入居者が享受できる賃貸、つまり太陽光発電分が光熱費から削減されるという仕組みになっているような大手ハウスメーカーの物件もあれば、それは全部オーナーの収入になったりとか、入居者には貢献しないという風な太陽光発電もあるんです。これを一緒くたに太陽光

発電システムという形の検索フラグでいくと誤認を招く可能性があると言うことで、この 辺のルール設定も結構悩ましいところがあるという形でございます。

では、最後になりますが、参考までに、まだこの省エネ性能ラベルが付いているか付いてないかの効果差は検証できていませんが、物件のいわゆるキャッチコピー等々に ZEH とか省エネを表示している物件と表示していない物件でどの程度効果差があるかというのは既に調べました。これで見ていただきますと、大体 1.5 倍から 1.8 倍表示をしている物件の方が問合せ率が高いという傾向が出ていますし、左側のグラフを見ていただいて分かるとおり、特に賃貸と新築マンションに関しては、ここ数年急速にその文言をキャッチコピーに盛り込んでいるという物件が増えているという状況になっていますので、やはり事業者の意識変化も見えますし、消費者側のニーズもちゃんと付いてきているという可能性はあるのかなというふうに思っております。

最後です。現在、国交省でパブリックコメント中になっておる案件です。これは何かとい うと、 今までのは主に新築住宅を対象としたラベルなんですけど、 既存住宅 5,000 万戸ある 既存住宅で省エネ性というのを何かしら評価できないのかという議論があり、今は既存住 宅用の省エネ部位ラベルというものが検討されております。 この下に出ているようなもの なんですけど、ここで窓、給湯器が2大巨頭でありますが、このいずれかが省エネ基準を超 えているものが入っているものに関しては、このラベルを発行し、掲載することができると いうルールになる予定です。 まだパブコメ中でございますので、このまま実際このラベル のデザインとかいくかどうかわかりませんが、かなりの確率であるのかなというふうに思 っております。ただ、これ強制力のない制度なんです。載せても載せなくてもいいという形 になっていますので、いずれマイルストーンを設計していかないと、なかなか普及しないん じゃないかなというふうに思いますし、最後は重要事項説明とかに盛り込んでいくとか、そ ういうシナリオも必要なのではないかと思っております。参考までに 22 ページ入れており ますが、さっきの新築のラベルとこの部位ラベルをどう使い分けるのかということのご説 明です。 まず、新築時にラベルを取っているものは、再販売、再賃貸時もさっきのいわゆ る新築時のラベルを使ってくださいというルールになっているので、基本新築ラベルが主 役です。けれども、なかなかそれでは分からない物件が小規模な改修、例えば高性能な内窓 を取り付けました。

こういった場合は先程の部位ラベルを載せてくださいという形になりますので、このいずれかが物件で載っていくという世界観を今目指していると言うのが現状という形になります。 私からの話題提供は以上です。ありがとうございました。

○司会

池本様、どうもありがとうございました。それでは、これより意見交換に移ってまいりたいというふうに思います。ここからの進行は、モデレーター諸富様にお願いしたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○諸富氏

では私の方で進行をさせていただきます。

今、事務局から説明の中で提示がございましたが、多様な行政分野との連携による再エネ拡大と社会的課題の一体解決という点、これもう少し詳しく言うと、再エネ実装の推進と相乗効果が見込める行政分野、社会課題は何かということや、防災分野の課題解決に向けた再エネの普及拡大手法というのはどういうものがあるかというのが論点ですね。 それからもう一つは、再エネ拡大の優れた取組が適切に評価され、選ばれる仕組みについてということで、もう少し具体的に言いますと、都民、事業者の行動変容につながる動機づけというものは、どういうものであるかと。それから、再エネ拡大等につながる効果的な発信手法は何があるかということですね。 これらの論点を中心に皆様からご意見をいただきたいなと思います。もちろん、プレゼンをしていただいた中野様、池本様に対するご質問、コメントももちろん歓迎でございます。ではまず皆様、ご出席の皆さまで一巡したいと思います。お一人3分を目安にご発言いただければと思います。いかがでしょうか。まず最初に挙手をいただければ指名させてください。江守様、よろしくお願いいたします。

○江守氏

ご説明ありがとうございました。ちょっと例によってそんなに詳しくないので、素朴な疑問とかも含めて発言させていただきたいと思います。

まずですね、他の分野の施策とも組み合わせた普及ということで言いますと、最近 SNS で見かけてちょっと気になっていたのが、学校の体育館のエアコンの設置なんですが、暑くなってきましたので避難所にも使われることがあるということを考えると、非常にエアコンが必要だという話になっていると。子どもの運動ももちろんそうですけれども、その時に僕が見かけた事例では、避難所としても、停電時とかでも使えるようにガスで給電してるっていう例だったんですよね。それはやっぱり理想的には学校体育館をまず断熱して、それでパネルがやっぱり載せられるんだったら乗せて、もちろん強度の問題で、ものによって簡単ではないかもしれませんけれども、エアコンを設置して、バッテリーも設置できれば、災害時避難所としても非常に高機能になるというところが理想形なんじゃないかというふうに思いました。そういう方向で、こういった学校の体育館を、改修というのに取り組み、推進するということは一つあり得るのかなというふうに思いました。

もう一つは、高齢化ということとの関係性を考えたときに、やはりいろいろちょっと世間話でこういう話をしますと、やっぱり高齢者が戸建てに住んでいて、それで断熱とかパネルを載せたりとかっていう投資を考えた時に、やっぱりいつまで住んでいるのか分からないので、投資が回収できるか分からないので、ちょっとその判断をしにくいということが多いのではないかというふうに想像しています。ですので、そういうことを考えると、やっぱりリースであるとか、パネルとかバッテリーとか、あるいは高性能エアコンとかも含めて、住

んでいる間払って、ということが可能になった方が普及しやすいんじゃないかと。 高齢な方の投資判断ということを考えると、そういうことは非常に必要かなと。リースで事業会社がパネルにしてもバッテリーにしても、帳簿で管理していれば最適な効率のものを入れたりとか、あるいは寿命が来たときにリサイクルをしたりとかすることに関しても、管理がしやすくなるんじゃないかなというふうに想像しました。 ちょっと簡単かどうかはわかりませんけれども、ちょっと思いついたので申し上げました。

それから、専門家の方の情報提供に関しても、どうもありがとうございました。 中野委員の情報提供に関連して、災害時、一つ気になるのは、PVで、水没すると感電するんじゃないかみたいな話はすごくよく聞いて、実際のところどうなのか僕はよくわからないんですけれども、やっぱり何か一つの導入のときの心配になっているんじゃないかと思いますので、メリットはたくさん伺ったんですけれども、そういう心配に関してどういうふうに考えたらいいかというところがもしありましたらお伺いしたいと思います。

それから、池本委員も大変すごく進んでいるということを実感するお話を聞かせていただいて、すごく面白かったです。 それで、一つお伺いするとすれば、その不動産業界の人たちというのは、こういう問題、どれぐらい、そもそも気候変動っていうのに取り組まなくちゃいけなくて、脱炭素のためにこういうラベルが必要だっていうような理解っていうのはどれぐらい進んでいるのかっていうことと、そういうのを広げる機会っていうのはどれぐらいあるのかということをちょっと気になりましたので、お伺いできればと思います。以上です。よろしくお願いします。

○諸富氏

一旦ご意見を伺いたいと思います。あと、ご質問等に対するお答えいただく時間を設けた いと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○三宅氏

はい、ありがとうございます。では、私のほうからコメントさせて頂きます。大変興味深い 2 つのプレゼンテーションでした。私も今皆さんがおっしゃったように、こんなに実はもう日本でも星の制度とかが進んでいるんだというのを知って嬉しく思いました。私あんまり最近は物件探しとかしてなかったので、初めて知ったような次第なんですけども、すばらしいなと思いました。

1個前回の続きになってしまって、同じことを言っているようになってしまうんですけれども、私本当にこれ必要だと思っていて、1個だけこの国交省さんが中心となってやられているんだと思うんですけども、視点として、ちょっとしつこいようですけども、そして金融界の私が言うのは何なのかと思うんですが、やはり物件の価値、ストックとしての価値の向上をもうちょっと視野に入れられないのかなというふうには感じました。 これ結局賃貸の人気度合いを、問い合わせ件数が伸びている、つまりそれはそれだけお客さんから見て魅力

的になっているということで、つまりそれは将来的にも家賃が入るという、それから買い手が多くなるという価値っていうのは容易に想像できるんですけれども、より高い金額の家賃が取れるだとか、そこら辺にもう一歩つながるといいなと思っていて、さっきローンの話を池本さんがされていて、まさしくここだと思ったんですね、私。これを実は逆に言うと、それだけたくさん与信の上積みになるっていうような考え方にしていくのは金融界も巻き込んだ取り組みが必要なのだと思っています。で、この議論にどれだけ住宅ローンを出す側の人たちが参加したのか、ちょっとわからないんですけれども、やっぱりそこを巻き込んで普通の与信のあり方だけだったらこの金額だけなのでZEHにできないという話が結構たくさん出てくるというふうに聞いています。だから、自分の与信ではZEHにするだけの与信がもらえないから、結局諦めなきゃいけないみたいな、何かそうなるのを、これでやっぱりこれだけ数字に出てくるんであれば、この分上乗せができるんですよねと、全体の合計金額に、っていうような考え方をすることによって、その物件の価値みたいなのにつなげられたらもっといいなと。すごくもう1歩のところまで実はもう随分来ているんだなということをすごく感じましたので、すごくうれしいですが、ぜひ金融界も巻き込んで、そういうふうにしていただきたいというのが一つです。

他の政策との組み合わせの話ですけれども、事例の話を聞いたりとか、都の話の防災の話とかを聞いていた中で、それからちょっとこれぱっと見たら小林委員書面でも同じようなこと書かれているなと思ったんですが、やはり福祉との連携のところで、低所得者の方々、それから今だったら子育てとか、前回も子育て家庭への支援のあり方の一つとして、やっぱりこの視点って絶対使えるんじゃなかろうかなというふうには思ってます。 単に補助金であったり、キャッシュとしての支援をするだけではなく、やっぱり屋根置きの PV を積極的にそれを付けることで電気代をセーブすることで支援をするみたいな、そういった組み合わせっていうのは海外でも多く事例があるというふうに聞いておりますので、やはりこの福祉との連携っていうのは非常に大きなポイントになるんじゃないかなというふうに思いました。

そういう意味では、これも前回でしたっけ、前回、たしかペロブスカイトの話が出てたと思うんですけれども、あのときの積水化学さんのお話の中でも、何が今必要ですか、これを全体的にもっと広げていくための商用化がもうちょっとのところでできるということで、そのときのそのメーカーへの補助ではなく、やっぱり使う側のディマンドをもうちょっと上げてほしいんだと、この予見性がコストを引き下げるんだっていう話があったと思うんですね。 なので、パブリック需要への期待っていうのが多分積水化学さんのお話であったと思うんですけれども。 それと、このやっぱり福祉のあり方、どうやって提供していくのか、公共の建物を建てるとき、今、江守さんがおっしゃったような体育館もそうですけれども、特にやっぱり個人の住宅なんかでは、今のいわゆる太陽光パネルだとつけられない、耐荷重の問題でつけられないけれども、ペロブスカイトみたいになってくると、もっと広くできる可能性ができてくるわけで、そういったところにも福祉という観点からもいろんな観

点から組み合わせて、それでペロブスカイトも一石三鳥ぐらいの話にすることができない のかなと、ちょっとお話を聞いていて思っておりました。 はい、以上です。

○諸富氏

はい。ありがとうございました。では堅達委員お願いします。

○堅達氏

貴重なプレゼンをありがとうございました。やはり本当にこの防災政策とかですね、今、三宅さん、江守さんからもありましたけれども、福祉だったり、それから少子化対応だったり、学校のまさに安全というようなことと抱き合わせた展開が本当に大事だなというふうに考えております。 ちょっと質問を兼ねて、コメントも含めて質問をさせていただきますと、まずはそのやっぱり優先順位をつけて、地域の拠点となるような学校だったり、公民館だったり、あるいは市役所だったり、そういったところの再エネ化をまさに PV とかで進めていくのが重要と思います。特にオフグリッドとか地域自立型、マイクログリッド的なもの、将来的な町の中でそういう拠点ができていくという、まちづくり全体の施策との整合性みたいなものを、せっかくの機会であればやっぱり考えながら、限られた予算ですから進めていくべきだと思います。 海外とかでそういうものが先行しているような事例がもしあれば、これは中野委員に、ぜひちょっと教えていただきたいなと思うのが1点です。

それから、SUUMO の池本さんの方からお話にありました、この消費者側、買う側が住宅性能について関心を持って、あと不動産業界も含めてこのラベル表示をしていくっていうのは極めて重要なことだというふうに思います。ちょっと私もこの間、脱炭素リノベーションのシンポジウムみたいなのを拝聴してきたこともあるんですけど、実はさっき三宅さんは「始まっているんだわ、すごい、これは始まったことは高く評価する」とおっしゃったんですけど、海外と比べるとやっぱり相当遅れている部分があって。

というのは、今の表示だと ZEH 水準レベルでも実は海外の断熱性能と比べたら大したことないと。これ東大の前先生なんかもおっしゃっているんですけど、普通の ZEH 水準で 5 ぐらいのレベルをとっていても、あんまりこう消費者が感動的にこれは電気代も安くなるし快適だというふうに思って、心動かされない程度の当たり前水準でしかない、これ国交省さんの方がお詳しいのかもしれませんけど、何かカウントの仕方で、今までの普通のものが 5 ぐらいになっちゃうっていうような実情があるらしくて、もっとより高い 6 とか 6.5 とか 7 を目指す機運に果たして日本の住宅業界がなっているのかどうかというところが非常に気がかりで、義務化されてないっていうポイントも含めて、低いレベルで定着してしまうリスクっていうのを常に考えなきゃいけないのではないかなとお話を伺っていて感じました。

一歩踏み出すことはとても重要なんだけれども、どうせ踏み出すんだったらしっかり高みを目指して、義務化も含めやっていかないと。 インフラってやっぱり一回つくってしま

うと、住宅インフラ、長く使うものなので、その辺り、懸念材料があるなというふうに感じているというのが実情です。 逆に言うと、高いけれどもメリットがすごくある。もう圧倒的に電気代も安くなるし、快適だってわかれば、消費者もどんどんどんどん進むと思うので、その辺のプラスポジティブ情報を見える化して消費者に伝えていくっていうのは、もう今早急にやらなければいけないことだなと思いますので、池本さんにはその辺の海外の表示とのちょっと違いについて、もう少し詳しくお話を伺えたらなというふうに思っております。

あと、EV施策との連携、これもさっきのお話じゃありませんけど、住宅と EV を別々に考えるのではなくて、常に EV が充電池の役割、そしてバッファーの調整弁になるということの政策と、この住宅政策をポリシーミックスしていくっていうところが、意外と大事なんじゃないかなというふうに感じましたので、ここも申し添えておきたいと思います。以上です。

○諸富氏

はい。ありがとうございました。小林委員のご意見、書面でのご意見の紹介いきましょうか。

○司会

コアメンバー、小林光氏ご意見の抜粋ということでご紹介をさせていただきます。連携には、さまざまな立場の人々との連携、環境保全以外の社会目的達成を目指す取組との連携が考えうるとされまして、6点プラス番外編7点のコメントをいただいております。読み上げをさせていただきます。

東京のような電力大消費地で、再エネ電源を自己の領域では賄えない人々にとって、発電地の人々との連携が重要。具体的には、ちゃんとした農業が営めるようにしつつ行うソーラーシェアリングを都として支援する制度をつくってほしい。

- 2 自家消費型の PV 発電では、発電できるせっかくの屋根をフルに活用しない可能性がある。多数の電源間の連携を図る仕組みを、東京都が先導的に試行的にでも実装してほしい。 このためには、小規模分散電源の逆潮流を積極的に配電網に受け入れる手続の確立、配電網に再エネ電力が不足するときの再エネ電力の逆潮に高い値段をつけるダイナミックプライシングなどを都として開発してほしい。
- 3 個人所有の EV 車の LiB、エコキュートなどを上げ下げ DR の資源として積極的に活用できるよう、これらのものの寿命短縮に備えた定額の保険、優遇的な料金のリースなどにする制度を施行していただけないか。
- 4 福祉との連携が重要ではないか。例えば、低所得者用の都営住宅などでは、PV を設けて、安い電力が使えるようにして支援すべきではないか。

- 5 条例による太陽光・熱の利用義務付けの対象を広く住宅一般に拡大してほしい。都市で 再開発ビルなどを建てる場合には、その場所での発電の義務付けに加え、遠隔地での再エネ 発電と自己託送での利用を義務づけるのもよいのではないか。
- 6 エネルギー消費を直接減らすものではないが、節水のようにそれに伴いエネルギー消費が間接的に減る取り組みは多い。多次元の利益がある取り組みを広い視角で応援してほしい。

番外 前回議題のペロブスカイト発電パネルに関し懐疑論があるので、安全性など都民への正しい情報提供を早めに開始してほしい。以上でございます。

○諸富氏

はい。ありがとうございます。大体、一通り委員から御意見をいただくことができました。 この点について、今日専門家としてご発言いただきました、 中野様、池本様からご発言い ただきたいと思いますけれども、中野様からまずいろいろとご質問、ご意見出まして、まと めて回答いただけますでしょうか。

○中野氏

いろいろコメントをいただきましてありがとうございます。私のほうから 2 点お伝えしたいと思います。

1点目は、江守委員からコメントをいただきました水没ですとか、そういったリスクのところでございます。 私もあくまで公知情報ベースでしか把握していないところもあるんですけども、やはりその水没ですとか、あるいは建物自身が倒壊した場合というのが、感電等の危険も含めて気をつけて取り扱わなければいけないというところはあるようでして、既に蓄電池の事業者ですとか、あるいは行政の資料等を見ていましても、そういった注意喚起は行われているというふうに理解をしております。ただ一方ですね、そもそも建物自身が水没をしているという状況を考えてみますと、その辺一帯がですね、水没をしていて早期の避難が必要な状況が想定されると思います。そういったときには、むしろその在宅避難というのは難しくて、やはりそういった状況が想定される場合には、早期に、避難を含めて対応されるということが必須になってきますので、この辺の、特に大規模災害時については、この自立運転についてはですね、課題もあるというところはしっかりと認識した上で、メリットと合わせてバランスよく情報提供していくのが必要ではないかなというふうに考えております。

また、もちろんその建物倒壊等もそもそも倒壊リスクのあるようなところにはもう設置をしていかないとか、そういった設置をする際には、その耐震性をきちんと担保していくですとか、あるいはその耐震化、向上させることとセットで、PV導入する場合には少し支援をするとか、そういった工夫が必要ではないかなというふうに想像しておりました。

一方で十分に使えたというですね、例えばその避難所等のお話もございましたけれども、使えたという側のですね、情報というのは意外と広まりにくいというところもあるのかなと思います。実際にこれまでもそういった避難所等で PV 等を含めて分散型エネルギー使えた事例というのも出てきていると思いますので、そういった実態を把握していって、有効性について訴求していくということは重要ではないかというふうに考えております。

もう 1 点目、堅達委員の方からマイクログリッドについてコメントがございました。ありがとうございます。最初にお断りしておくと、私自身はその辺、専門ではなくてですね、非常に正しくお答えするのはできないんですけれども、所内の関連する研究員と話している範囲ですと、アメリカ等ではマイクログリッドの事例等いろいろ出てきているというところあります。一方で、日本と比べると、年間の停電時間等もやはり長いという背景もあってですね、そのレジリエンスに対する前提がかなりアメリカの方が比較的脆弱だというような背景はあるということのようです。なので世界的に見ても停電時間等ですね、短い日本の比較的そのレジリエントな電力システムの中で、このマイクログリッドをどういうふうに位置づけていくかというのは、いろいろと今後検討を進めていく必要があるのかなというふうなことはですね、議論しているところです。以上2点になります。

○諸富氏

はい。ありがとうございます。では、池本様からも回答をいただけますでしょうか。

○池本氏

ご質問ありがとうございました。3点に分けます。

まず 1 点目は、江守様からの不動産業界は省エネとか脱炭素って意識してるの?という問いと、それから堅達様からあった海外との表示とか運用ルールの違いっていうところをちょっとあわせて、まず 1 つ目、回答させていただきたいと思います。まず一言で言うと、意識は低いです。先行するヨーロッパ、のドイツ、フランス、ポルトガルの不動産会社を多数訪問しました。、不動産会社はちゃんと省エネ性を説明しようとしているのかを調べました。結論、日本と変わらない。不動産会社はたいして説明してないということがわかりました。何故か。消費者から尋ねられないからと言われました。

一応ヨーロッパのルールでは EPC という、エナジーパフォーマンスサーティフィケイトですかね、という書類を必ず契約時に渡さなければならないっていうルールがあるんです。日本でいうと、契約書類への添付義務みたいなものが。広告の表示義務もあるし、契約時の添付義務もある。だけど、消費者から求められなければ説明まではしてないという感じです。ただ、一部パリとかの中心部にあるような不動産会社さんは結構意識高いお客様が多いせいか、必ず説明している。あるいはその EPC 取得を自分たちが無料でやってあげるっていうことを売りにして、うちに販売を依頼してもらうみたいなことを武器にしているみたいな話もありましたので、全部ではないですけれども、全体的に言えば、まだまだ不動産業界

というのは、ヨーロッパですらもそこまで意識は高くない状態です。日本の不動産会社に関しては、さっき私が仲介会社が表示してくれるかどうかが結構肝だということを言いましたが、仲介業界向けに勉強会とかたまにやってます、知らないです全然っていうんで、だから一生懸命メディアで取り上げてもらう活動、例えばテレビに出演したりとか、講演活動があるときにこの普及活動をやってるつもりではあるんですけれども、まだまだ不動産業界は知らないです。

じゃあどうしたらいいか、ということなんですけど、これもやはりマイルストーンを引いて、大変かもしれませんが、やっぱり重要事項説明の中の一つとして、この省エネ性能がどういうものなのか説明する仕組みを国交省と一緒につくったんです。だけど、今は何も決まってないですね。こ例えばハザードマップとか、義務化されているわけですよね。ついこの前義務化されて、そういった形で重要だということで義務化していくっていうことを法改正でにらんでいかなければならないのではないかなと思っております。これが1つ目の回答です。

2つ目です。三宅様からストックの価値みたいなものを金融評価にどうやって盛り込んでいったらいいかという、こういう視点も必要なのではないかというご質問をいただきました。私もそう思います。ただですね、難しい点が何点かあります。まず新築の分譲戸建てや新築の分譲マンションの融資額や融資金利は何に依存して決まっているかというと、本人の与信力です。つまり、物件の性能はほとんどといっていいほど、評価の中に入らないという形になっています。 低金利貸し出し競争が繰り広げられている中で、じゃあ太陽光が載っているからとか、ZEH 水準以上だからと言って金利を引き下げますよということよりも、ベースの金利を引き下げる方が獲得しやすいという実情があり、その中で与信に適った人たちに低金利で融資するという仕組みになっているので、新築物件に関しては、今の仕組み上で言うと難しいですね。

一方、今度は中古のマンションや中古の戸建て、これは可能性があると思います。やはり中古のマンションや中古の戸建てとなると、築年数が経ってくると特に、例えば旧耐震とかになってくると、なかなか融資が出にくい、あるいは出たとしても全額は出なかったりとか、金利が高かったりとかという状況がある中で、ここにおいて再エネが使われているとか、あるいは断熱性能が高いということがちゃんと物件として価値があるのであれば、その分融資額を増やしましょう、金利を下げましょうという可能性はあると思います。ただし、金融機関側から見たら、本当にそれは与信力を増すのかっていうことが知りたいわけですね。そうなると、先ほど申し上げたように、消費者の方が光熱費と毎月のローンの返済額の総額なんかで選んでいくっていう志向が先行して行われていかないと、それがやっぱり多少省エネ性能が高い物件っていうのは、多少高くてもいいから借りるよね、買うよねっていうふうな社会になっていかないので、これとセットで進めていくという話になるのかなというふうに思います。

最後に、賃貸の融資です。 賃貸住宅の融資は、実は最も可能性があるのではないかというふうに思っています。なぜならば、ここは本人の与信力というよりは、物件の投資価値に対して融資をするという仕組みになっているので、投資とリターンが合ってくるのであれば融資額を増やそう、あるいは返済年数を延ばしてあげよう、あるいは金利を引き下げてあげようということは実現可能になってくるわけです。けれど、ここも最後同じですけれども、与信力を増すためには、やはり高性能な賃貸の方がより家賃が高くても貸せているよという実績をきちっとエビデンスで表示する、説明していくことが必要ですし、そういったものについて消費者に選ばれやすいよということを、やはり金融機関がちゃんと認知できるという状況まで持っていくことが必要かなと思います。

大変個人的なお話ではありますが、私も実は賃貸を建てた経験があります。ZEH 水準ぐらいの賃貸を建てました。結構高性能なので家賃に乗せようと思いましたけど、やはり新築時にどんと乗せて、家賃が高すぎて借り手がつかなかったらどうしようという賃貸オーナーの心理もありまして、全額はちょっと乗せきれないぐらいでスタートしたんですが、今2年経って契約更新のタイミングになったときに、退去の時、あるいは更新時に家賃を5,000円ぐらい上げてみる、ということをトライしました。そうしたら、15件中13件が金額アップに応じてくれたという実績があります。つまり、入居者がこの高性能で快適な賃貸を体感として実感していただければ、高い家賃帯も許容してくれるという可能性はあるのかなと思いますので、この分野に関しては可能性があるというふうに私は感じております。

最後です。堅達さんから、ZEH 水準でもそこまで性能高くないけどいいのっていうツッコミがありました。私もその意識もあり、おっしゃるとおり高みを目指すということは必要かなと思いますが、先ほど申し上げたように、不動産業界、特に仲介の会社さんたちがまだまだこの省エネについてご理解が得られていないという中で、より高みを目指せば、より高い値段で売らなきゃいけないと、高い賃貸で貸さなきゃいけないというのが、まだこの段階ではちょっと準備不足なのかなというのが私の見解です。ですので、まずは ZEH 水準、2030年度義務化される基準を最低水準で目指していきましょうという現状のシナリオは1つ容認していく形でよく、やはりその上を目指すというマイルストーンを次に提示していくというのを並行しながら、要は 2030年の誘導である ZEH 水準を達成すれば終わりじゃないよと、次があるんだよってことを提示しながらも、まずは ZEH 水準を新築住宅の当たり前化に持っていく。これをちゃんと説明し切って、その少し高い金額で売ったり貸せたりするっていう状況をまずつくっていくというのが重要かなというのが池本の意見です。以上です。

○諸富氏

明快なご回答ありがとうございます。ちょっと私から今の池本さんのご説明に追加の質問なんですけれども、与信という視点から、今、先ほどご説明いただいたんですけれども、 そのあるいは賃貸のときの価格ですよね、それがきちっと省エネ、断熱、あるいは再エネで すかね、装備されていると、強気に出ても大丈夫だったっていう話、なかなか勇気づけられる話なんですけれども、新築、それから中古の住宅の販売価格にもしですね、きちっとその住宅性能が省エネ、断熱、再エネの視点から良い住宅性能を持っているものであれば高く売れるというふうに、つまりその所有者の視点、借りる側というよりも所有者の視点、投資家の視点からすると高く売れる、あるいは高く貸せる。これがもしエビデンスとして固まっていけば、すごくインセンティブが働いていくと思うんですけども、そういうデータ、まだこの制度はこれからということもあって、まだはっきりしていないんですかね。どうなんでしょうか。

○池本氏

おっしゃる通りですね、このラベルが、星が幾つだったら、他の同類の相場物件と比べてどのぐらい高い値付けでも売れていくのか、これ分析の仕方がありまして、例えば SUUMO に掲載を始めて、どれぐらいの期間で物件が掲載が落ちたのか、つまり決まったのかということが調べられるんですね。

その賃貸でいけば、物件広告を出してから 1 週間で決まる物件というのは、オーナーからしたら最高なんですよね。これが 3 カ月かかって決まったってなると、3 カ月も家賃取れないから、そういった形で家賃が上がるかどうかも大事なんですけど、より短い期間で入居が決まるっていうパラメーターでどう動くかってこともとれます。

あるいは同じく売買においても、30日間で成約したのか、90日で成約したのかっていう分析もできます。掲載が落ちたイコールたぶん成約したんだろうというふうに捉える形での分析もできますので、これから期待いただきたいというか、まだ今ラベル掲載まずしましょうっていう段階なので、あと半年、1年後くらい経ってきたらデータがたまってきて、その解析ができるんじゃないかなと思います。

○諸富氏

なるほどです。個人的にやっぱり中古の先ほど表示の話でありまして、資料の21枚目のところなんか興味深かったんですけれども、こういう表示をやるようになったのかっていうのがすごく驚きでいいなと思ったんですけれども、これどういうものに中古住宅で投資をしましたかというふうにも受け取れますよね。窓を二重サッシに変えましたとか、今三重というのもあるんですかね。それから、さまざまな給湯器等の投資も、この家はしてますよと、こういう装備がどんどん上がることによって、快適さ、健康、ヒートショックにならないみたいな、ちょっと金銭価値に換算しにくいものもありますけれども、それでも光熱費の削減という形で経済計算できるものができた分、その住宅価値が高まるという関係がですね、今ご説明いただいた形でエビデンスが固まってくれば、既存の住宅でも追加投資をしていって価値を高めると、その後有利になるというふうに、何か中古はどんどん価値が下がっていって値段が下がるもんなんじゃなくて、むしろこう投資をしていくことで高く売れ

るようになるっていうふうな循環が出てくると、ちょっと中古市場とかも変わってくるのかなというふうに思います。これちょっと感想ですけど。すごくいい仕組みだなと思いました。

○池本氏

1点補足させていただいて、まずこの制度、今パブコメ中なんで、このままいくかどうか、 まだ決まってないというのがあります。多分このままいくと思いますけど。期待もあります が課題もあります。例えば、これ誰が発行して誰が載せるの?という話で言ったときに、先 ほど申し上げたように賃貸だったら多分賃貸の管理会社が退去した後に物件を原状回復と かしなきゃいけないかなということで見に行ったときに、実際窓がどうなっているか、ある いは給湯器の品番見て、この品番は給湯器の性能はどれぐらいなのかということを現実や っていかないと、このラベルって出ないんですよ。

今言っていたように、業界はまだまだここに対する意識はやや低い会社が多いですねっていう状況からすると、こんなの面倒くさいよという話になるわけです。ですけれども、逆に言うとこのやり方は有用かもとも思うんです。これをちゃんと発行するっていうことを運用で回していこうと思えば、仲介で物件を売ろうと思う売主側の仲介会社であったりとか、物件を管理している管理会社っていうのは、物件を売る際にこの表示がどういう表示になるかっていうのを自分で調べにいかなきゃいけない。となると、中古を取り扱う、あるいは賃貸取扱事業者さんたちが理解をするいい機会になるんじゃないかなと思っています。

ヨーロッパで、仲介会社がなぜいまいち省エネ関連の認識が上がらないかっていうと、自分で検査してないからです。検査はエネルギー診断士という別の資格を持っている人たちが診断するので、結果レポートだけが送られてくるんですよね。だけど、今回の日本の制度っていうのは頑張って本当に仲介会社、管理会社がこのラベルを自分で発行するみたいな方向にもし持っていければ、これは世界に先駆けて販売業者、仲介会社さんも含めた認識アップにつながってくるっていう可能性があるので、そこは期待したい一つのシナリオかなと思います。ハードル高いですけど。

○諸富氏

はい、ありがとうました。ではここで事務局の宮澤さんから補足で説明をしていただきます。

○宮澤次長

ありがとうございます。中野先生からのプレゼンの中でもございましたけれども、災害時の PV の取り扱いにつきましては、ちょっと我々も昨年、一昨年の義務化の議論の際に、散々ですね、いろいろなご意見を外からいただきましたし、またそれに対する不安の声も本当に多数いただきましたので、ここはですね、本当に力を入れて整理をいたしました。

Q&Aという形で、これ随時更新しているんですけれども、この中に災害パートというのを設けておりまして、あらゆる基本的な作業リスクに対応する、現時点での東京都の考え方をまとめてございます。

○司会

お手元のタブレットに映し出されていないと思いますので、恐縮ですが、前方の画面の方で、字が小さいんですけれども、こちらでお願いできればと思います。

○宮澤次長

まず一番大きな地震ですね。こちらはですね、本当に地震で倒壊した場合は、そのパネルがあるからですね、避難できなくなるんじゃないかみたいなご意見もありましたが、確かに倒壊してしまえばですね、本当に断線してしまったものっていうのは、切れた電線とかと同じ扱いになりますので、こちら感電のリスクがございますので、むやみに近づかないことが必要だということで、こちらは専門家の方に速やかにですね、連絡をして処置をしてくださいということを書かせていただいております。

先ほどの自立運転モードのお話ございました。これはですね、本当にやはりまだまだ知られていないなというのも我々も思いましたので、いろいろなルートを通じまして PR させていただいていますし、JPEA さんとも連携して、今、普及啓発に努めているところなんですが、ここでもまとめておりますのは、一番下にございますように、自立運転モードで 1500 Wまでの発電が可能ですので、書いてありますが、ご飯も炊けます。またスマホの充電なんか余裕でできますし、冷蔵庫も使えます。またテレビも使えますというような形で表示をしております。昼間だけなので蓄電池がないと夜は使えませんけれども、こういったメリットをより広く普及啓発していく必要があるかなと思います。

ただ、先ほども中野さんのお話にもございましたが、なかなか自立運転モードの使い方がわからないという声が多くございました。これ今、太陽光発電協会さんのホームページで、メーカーごとに、わかりやすい動画をまとめるまとめサイトがございまして、自分の家のが、例えば長州産業さんのであれば、長州の製品ごとの自立運転モードの切り替え方っていうのが動画で載ってますので、こちらをご案内させていただいています。非常に簡単です。2つぐらいの操作でできるようなものがほとんどですので、こちらにつきましては、引き続き我々としても最大限普及啓発に努めてまいりたいと考えております。

それ以外も、次のページ以降、台風、雹、落雷ですね。それから、先ほどお話がございました水害に対しましても対応を書かせていただいております。 特に水害です。こちらも先ほどお話がございましたように、水没した場合ですね、PVが水没することは家全体が水没ということなので、そうなるとこのいろいろご意見をいただく方は、太陽光の危険性だけをお話しされるんですが、家電製品の方がよっぽど危ないわけですね。家電製品は全て水没してることになりますので、一回冠水した家電製品というのは、もう二度と通電させないでく

ださいということが業界団体からも言われておりますので、こちらの方もあわせて我々としてもご説明をしているところでございます。絶対にそのままでは使用せずに、販売施工店に確認してくださいということに尽きると思います。で、まず何と言いましても、やはり家屋が水没するというのは速やかに避難ということでございますので、こちらも我々の総合防災部、防災セクションと連携しながら、ハザードマップに基づく地域ごとの避難所というものも案内しながら、リスクについての普及啓発を最大限に努めているところでございます。引き続きやってまいりたいと思います。

さらには、降灰ですね、火山噴火による降灰の場合だと光害、これは近隣へのですね、トラブルのもとにもなる反射光の問題とかですね、こういったものも書かせていただいておりまして、できる限りわかりやすいご説明に努めております。

それからもう一つは、火災のリスクというのも、これもかなり多数のお問い合わせをいただきました。つまり、太陽光が載っている家が燃えると消化できないんじゃないかみたいな事を言う方もいらっしゃるんですが、全然そんなことございません。これも東京消防庁の方がしっかりとした技術に基づいて、安全性確保の下で消防隊の活動をしております。具体的には噴霧放水と言いまして、直接水が当たるとそこからビビビッと電気が来てしまうそうですので、噴霧ですね。霧状にする放水、一定の距離をとった上での噴霧放水、それから手袋ですね。絶縁手袋というものも、これも標準装備しているそうでございまして、こういった安全性を確保しながら、隊員の活動をしているということでございますので、こちらもご安心いただけるかなと思ってございます。

こういったものも含めまして、今いろいろなルートでご説明しております。特に総合相談窓口も、昨年、一昨年の1月から、現時点で大体ですね、6500件程度の問い合わせで、1日あたり大体20件から30件ぐらいの問い合わせがあるそうでございます。その問い合わせの当初は、やはりこういった不安の声が非常に多かったということでございますが、最近はほとんど太陽光発電の補助金ですね。つけたいんだけど、どうしたらいいのか、どういうところに頼んだらいいのか、どうすれば補助金をもらえるのかというような内容がほとんどを占めているという状況でございます。そうは言いましても、完全にこういうリスクへの不安というものはなくなるわけではないと思いますので、引き続き普及啓発に努めてまいりたいと考えております。すみません、長くなりましたが、以上でございます。

○諸富氏

切り替えの中、例えば系統電力が来なくなってしまって真っ暗になった中で、手元のスマホでどうしたら切り替えできるのかと簡単にホームページとかで探せるものなんですかね。どこの社でも。

○宮澤次長

スマホで太陽光発電協会のホームページとメーカーに飛んでも構わないですけれども、 発電協会の方でも全メーカーの、載せてますので、まずはメーカーがいいかもしれません ね。 自分の会社のメーカーのどの機種っていうのを見ていただけると、それごとの動かし 方というのがすぐ一目瞭然、わかりますので。

○諸富氏

わかりました。中野さん、今の宮澤さんから説明いただいた点で何かコメント、一言いた だけますか。

○中野氏

私もこうした都の資料等も拝見しておりまして、しっかりと情報提供をこれまでもされてきているなというふうに拝見しておりましたので、引き続きこういった活動を続けていただければと思いますし、この自立運転の認識のところですね、なかなかまだ高まっていないというようなお話ございましたけれども、その辺も、消費者の認識を高めていくというところも引き続き重要かなというふうに考えております。ありがとうございます。

○諸富氏

はい、ありがとうございました。皆様、これまでの議論を聞いていただいて、二巡目、時間ありますので、もしご発言がございましたらお手を挙げていただければ。

○堅達氏

今のやりとりはとても重要だと思っておりまして、どうしても今日のテーマの一つでもある再エネ拡大につながる効果的な発信だったり、都民、国民の間にもまだまだ再エネに対するネガティブな感情っていうものが一定以上、結構なボリュームである現状の中で、やっぱりしっかり、「隠している」っていうような印象を取られるのではなく、大事な情報をメリットデメリット、それからちゃんと科学に基づく現状みたいなものをしっかり発信していくってことが極めて大事なんではないかなと。そのうちのメリットの方も逆にしっかり発信するといいところに気づいて、なるほどと言って新しい選択肢の一つとして、住宅と再エネっていうものを取り込んでくださる市民も増えるのではないかなと思っております。

それで言うと、さっきもやっぱりものすごく耐震とか、もしかしたら水害も含めてリスクが多すぎる所に無理くり建てる・つけるのが本当にいいのかどうかっていうのは、もしかすると議論あるところもあると思うんですね。やっぱりメガソーラーも今その知床の世界遺産の最先端に、なんでそんなメガソーラーをつけなきゃいけないのかと。これやっぱり良い再エネと悪い再エネっていうのがあって、やっぱり安心して再エネを普及させるためには、ゾーニングっていうことが極めて私は重要ではないかというふうに考えておりまして、都の場合は、もちろん都心の住宅密集地もあれば、多摩地域とかでいろんな自然環境豊かなと

ころもあると思うんですけど、東京都が積極的にですね、しっかり情報をもとにした安心できるゾーニングっていうのを打ち出していくことも遠回りなように見えて、他の施策と合わせて再エネを推進していく一つのいい、逆に言うとチャンスになるのではないかなということを感じておりますので、そのあたり申し添えておきたいと思います。

池本さんのご意見で、なかなかそんなに、一足飛びには国民の意識とか市民の意識が変わらないので、まずネガティブからフラットなところにまで戻して、そして一歩一歩進んでいかなきゃいけないと思いますので、ぜひそういう発信の仕方についてもご議論をいただければなというふうに思います。ありがとうございます。

○諸富氏

ありがとうございます。他の委員の皆さん。

○池本氏

はい。今のに関して一つアイデアというか、意見申し上げます。販売をする、あるいは仲介をする不動産会社さん向けに、太陽光発電に関する Q&A みたいなものをちゃんとツール化して配布すべきではないかと思います。やはり最後お客さんの接客をするのは彼らであって、その彼らが理解をするということと、その接客現場でちゃんと話してもらう。もちろん自宅で太陽光載せる、営業されて自宅に太陽光を載せるという場合はそれは対象外ですけれども、多くの場合はやはり不動産会社を通じて載せる載せないとか、載った物件を買う買わないっていう、あるいはそれを借りる、借りないという判断をしているので、そこに向けてツールを発信していくということが広く都民の皆さんにも知れ渡る手段になる。

そして、それを不動産業者さんがやって、とにかく知る、理解するっていうのはすごく重要なフェーズなので、そこは頑張っていただければいいかなと思いました。以上です。

○堅達氏

ごめんなさい。それで言うと、東京ゼロエミ住宅っていうのと、今日議論していることはどういう関係性があるのかとかも、いろんなものがあって、1発でわからないっていうところがあるんですけど、その辺はどういう関係性になっているのですか。

○都環境局荒田部長

失礼しました。東京ゼロエミ住宅は義務制度ではないんですけれども、住宅、戸建ての住宅において、断熱ですとかソーラーもそうですけれども、対策が省エネ性能ですとか、設備性能ですとかが、優れた度合いによってですね、そこを認定し、補助するという制度でございます。で、先程の第一巡のときのご質問のつながりで申しますと、そこはもう国の基準を上回る基準を設けておりまして、さらにこの10月から引き上げるということを予定しております。

宮澤から申し上げたような太陽光の義務化につきましては、これは新築の戸建ても、集合住宅もそうなんですけれども、一定程度の量を販売されるハウスメーカーさんに対するこちらは義務になります。これは補助制度ではありませんで、義務制度ということになります。もちろん補助の仕組みを活用していただくことはできるということでございます。回答となっておりますでしょうか。

○堅達氏

だから、その関係で言うと、そういうことを上回る、今、東京としては施策を打とうとしているということで、今日の住宅性能表示とか、国レベルのことと、まあ一応一歩先を行こうとしているということの理解でよろしいですね。

○都環境局荒田部長

そうですね。義務制度は東京で先んじていますし、先程の東京ゼロエミ住宅については水 準も国で求めるものより上回るということでございます。

○諸富氏

追加でコメントありますか。二巡目として。

○江守氏

先程のご説明で、やっぱり何か日本の ZEH って言っても実際の性能が不十分じゃないかということで、ステップバイステップで進めていくしかないっていうのは、ご説明としてはごもっともだと思いますし、現実的にそうだと思うので納得はしているんですけれども、やっぱり感想としては、やっぱりその間、ある意味中途半端な性能の住宅っていうのがストックとして生じていて、それがやっぱり何十年か使われるということになるので、感想としては、やっぱり出遅れが非常に痛いということになるのと、これをやっぱり少しでも加速するように業界を挙げて関心がある人達が取り組んでいただきたいなというふうに思いました。

○諸富氏

ありがとうございます。では三宅委員どうぞ。

〇三宅氏

はい。今のお話を聞いていて思ったんですけど、そのためにはやっぱりベネフィット、誰に何が分かってないのか、伝わってないのかって、これ別に住宅だけじゃないんですけれども、全てにおいてこの脱炭素を進めるにあたって、単に気候変動問題じゃなくて、やっぱりどれだけの利益ですよね。ベネフィットがあるのかっていうことをちゃんと見える化する

ことはすごい大切だなって思っていて、今のお話で言えば、住宅ローンを出している身としてはですね、先生もおっしゃったように、中古市場マーケット自体が今ないというか、他の国に比べたら、与信が個人の与信に全部なっちゃっているけれども、でも販売価格がある程度、先生もおっしゃったように見える化できる。できたらそれは資産としてやっぱり置けるので、ちょっと違ってくるじゃないですか、与信の考え方が。

そこら辺って、やっぱり買う人と売る人だけじゃなくて、出している金融界も巻き込んで、 私が言うのは何なんですけれどもね、何回も言う通り。ただ、やっぱりそういった場で、ど ういうふうな考え方に変えていかなければいけないのかみたいなところの議論をやはりし なきゃいけないなって、今すごく強く思った次第でございます。

○諸富氏

ありがとうございます。一通りご意見をいただけたんですけれども。そうですね、今、三 宅委員がおっしゃったように、そういう場を作るというのはすごく大事な話ではあると思いますね。今日ちょっと中野先生からご意見いただいた中で、ひとしきり太陽光パネルが災害時にどういう風にして使うことができるかっていう話、自動切り替えをやっているメーカーもあるっていう話が、先ほどちょっと言及がありまして、どれぐらいそれが製品として出てきているのかがちょっと気になって、できればその系統電力でなくなったことを察知して、さっと切り替えてくれるともっといいのかなと。

○中野氏

そうですね。ご質問ありがとうございます。市場でのシェア等のところは私も把握しかねるところあるんですけれども、特に質の高いというかですね、価格帯高い大きめのPVと大きめの蓄電池を入れて、住宅全体でそれを使っていくというようなコンセプトの住宅メーカーのモデル等ではですね、割とそういった機能が入っていたりするというところを伺っております。

○諸富氏

さて、大体意見は大体二巡できたので、ロビンスさんはどうなっているんでしょうか。

○司会

まだご連絡入っていなくてですね、前の会議とかでも長引いているんじゃないかと思います。もし会を閉じるような状況であれば、改めて別途エイモリー・ロビンスさんからはご意見いただくというようなことも可能でございますので。その辺も含めてご進行をいただければと思います。

○諸富氏

わかりました。私の方も少しまとめだけじゃなくて、少し今日の議論をお聞きしまして、 感想を踏まえて少し発言させていただければと思いますので。

中野先生のスライドで、6枚目のここの停電時のPV利用を今もお聞きしたところなんですけれども、こちらがですね、災害時における不安として非常に大きい自立運転のやり方が分からなかったと言うことですよね。宮澤さんからも、いや、実はホームページ等に行けば、やり方等が分かりやすく書いてあるよという話なんですけれども、やっぱり災害時にこう電気が突然消えて真っ暗になった中で焦ってしまって、どうしようどうしようになってしまって、せっかくの機能も使えないというふうになるのが一番考えられることなので、例えば都としてもう少しメーカーさんに働きかけて、自動切り替えの普及を促していくとかですね。少なくともスマホの方は電池があるので、系統電力が消えてもとりあえずつくでしょうから、まずはそのスマホで確認してみましょうとか、メーカーさんのページに行けば必ず書いてありますよとかですね。検索のキーワードを入れると出てきますからみたいなところでちょっと安心してもらえるような環境づくりが必要かなというふうに今日お聞きしてですね、思いました。

それから、池本様からも非常に示唆的な話が幾つかありましたけれども、やはり目安の光熱費を出して、できる限り数値化で、訴求していくっていうのはすごく素晴らしい方法だなと。ローンでいうとこれぐらいかかるけど、そのうちきちっと断熱、省エネ、再エネ設備入れていくと、実際にこれだけの省エネができて、費用節約ができる結果、ローンの金額と比べてこれぐらいお得になっていくというような数値計算が、ああいうホームページ上でパッとわかるようにすることで、費用節約あるいは価値上昇へのですね、情報をわかりやすい形で提供するっていうようなことが行われていく。これは非常に大事なポイントだと思いました。

その中で、最後の方で質疑応答の中でおっしゃっていたいくつかの点がこれから進めていくべきで大事だなと。これちょっと都としての、やっていくことのポイントなのかなと。不動産業者さんがやっぱりその消費者との接点になるので、不動産業者さんが分かっている必要がまずあって、なかなか消費者に対して家を買う、買わない、借りる、借りないっていう話をする時、あるいは条件の話をしていて、価格の話をしていく時に、やはりこういった省エネ・断熱、再エネ設備があることによって、よりお得な選択ができる可能性があるんですよってことを一言やっぱり不動産業者さんを通じて消費者に伝えていく。このルートを活用することがすごく大事だけど、不動産業者さんのあまり意識と知識が高くないという話がありました。都として、例えば説明会や啓蒙普及の機会を不動産業者さん向けにできないのかというようなことも考えられます。あと、やはり非常に池本さんが強調されていた点として、マイルストーンを決める。これは国交省が究極的には場合によると法改正を伴ってやらなきゃいけないので、都としてどこまでやれるかというのがあると思いますが、マイルストーンを決める。

実は私も国交省の住宅建築に関する脱炭素化に関する委員会メンバーでやりましたけども、もう 2030 年の目標を決めるのに必死で、30 年以降何をするか全く議論できなかったですね。そういう意味で、そろそろ、実は 30 年以降のこの住宅建築物エリアのマイルストーンをどうするかという議論を本当はやっていかないといけないですよね。で、その中で、例えば表示義務化や説明義務化、2 つあると思うんですけど、この義務化がやっぱり必要だというのが今日のレコメンデーションだと思うんですよね。義務化しないとなかなかいかないっていうことですね。逆に義務化が行われば、それをきっかけにその利用した不動産業者さんや住宅製造業者さんや販売業者さん等の行動変容が起きるではないかなと。実はこの表示義務化って馬鹿にできなくて、これで消費者がメリットを感じながら選択に影響を与えることができるから、投資家さんや住宅所有者の行動も変わるかもしれないということを考えると、情報の中身を作って表示すべき、説明すべき情報の内容を決めて義務化をするってのはすごい大事なポイントかなと、今日お話を伺っていて思いました。

各委員の先生方からも大変貴重なコメントをいただいたというふうに思います。今の話とつなげていくと、堅達委員からやはり野心的な方向に向けて動いていくような仕組みにしたい。とりあえずボトムを今低い中でそれを上げて、ある程度のところまで来ることが大事だという池本さんのご説明もありながら、その先ですよね。その先へ向けてさらに上がっていける仕掛けも、今から 2035 年、40 年といった方向に向けて議論していくのだとすると、もうそういうことだというふうに思いますね。

それから、三宅委員からは、金融業界も巻き込んだ与信というのがそうなんだと改めて今日思いました。こう借りる人の所得、確かにそうですね。この人の返済可能性というのを着目してローンが決まってくる。でも片一方でそうすると、物件の価値上昇、高く売れるっていうことについて、全く融資っていう場合には考慮されていないんだなっていうのは、逆に不思議に思いました。だからそこは融資ということが非常に大きな役割を果たしていく中で、金融機関さんの考え方、融資に関する考え方をどういうふうにしていくか。

情報の表示が、だんだん整備が進んでいく中で、投資家も消費者もそれを見ながら行動変容していくとした場合に、何か金融機関としても行動変容できないのかという問題提起を都からしていただくことはできないのかなというふうにも思いました。

江守委員から学校教育分野との連携だとか、リースという点についても言及いただきました。リース、特にこれは低所得者のことを考慮に入れた場合の政策措置としてリースというものをもっと普及させていくと。そうですね、思いました。

あと最後にですね、今日、小林委員が非常に詳細なメモをいただきました。私、これすごくいいこと、大事なことがいっぱい書いてあるというふうに思いまして、今日これをめぐっても議論してもいいぐらいなんですが、各ポイントが非常に大事でして、今後のトピックとして改めて取り上げていただきたいなと思いました。例えばソーラーシェアリングについて前回議論していました JPEA さんも、ポテンシャルの非常に大きなエリアとしてソーラーシェアリングを高く掲げていらっしゃったと思います。ただ、このソーラーシェアリングは、

をろうとすると様々な課題が出てきていて、これをやる、推進する上で、都内でもやはり多摩地区とかそういう地域では、例えばソーラーシェアリングの可能性あると思うんですけれども、なかなかこれを普及する上での障害について、ひとしきりここで議論してはまだいないというふうに思うんですね。トピックとしてあり得ると思いますし、2番目の点もなかなか悩ましい点ですね。これ、電力会社さんをひょっとすると東京電力さんとかをお呼びして議論するような場、つまり、なかなかその逆潮流というのを積極的に多数の小規模電源から逆潮流されたら困るかもしれませんよね。電力会社さんからすると。でも、こういったものができないとなかなか難しいし、ダイナミックプライシング、これ新エネルギー庁の課長さんいらっしゃって、これ議論していてポジティブにお話しされていたと思うんですが、これなかなか一大課題だと思いますね。こういったのも非常に今後の論点として重要かなというふうに思いました。

以上、ちょっと私の方でまとめながら、私の感想も言わせていただきました。大変素晴らしいディスカッションが今日もできたと思います。皆様どうもありがとうございました。ではちょっともし事務局側からコメント、お返事含めてございましたらいただきたいと思いますが。

○都環境局荒田部長

ご意見ありがとうございました。少し時間がもしあるようでしたら、その範囲内でいただいたご意見に対して、もうちょっとコメントさせていただければと思います。貴重なご意見ありがとうございました。

一巡目のところでもありましたけども、江本委員から学校の体育館等にと、非常時避難のときにということがありました。今、都有施設では太陽光パネルもできるところは全部設置をしているところですけども、なかなか区市町村立の、例えば体育館だとか、そういうところには今できていない状況です。助成事業等あるんですけども、やっぱり耐荷重というところもありますので、お話にもありました次世代型ソーラー、ペロブスカイト、これが出てくると、より可能性は高まるのかなと思っていますので、しっかりそこのところは考えていきたいというふうに思っております。

あと、高齢の方の、やっぱり今後どれだけ投資するかということで、確かに迷いがあるかと思います。パネルについては、初期費用ゼロと言いまして、最初の負担がなく、いわゆるリースのような形でできるもの、屋根貸しというものもございます。そのほか、エアコンにつきましても、リユースのエアコンで比較的安価で買える、ただし省エネ型のものなんですけれども、これを助成する仕組ということを導入しているところです。ただ、おっしゃるとおり、ただ迷われる方も多いかと思いますので、こういうところでどうやって推進していくかというのは引き続き考えていきたいというふうに思っております。

あと、三宅委員からも、子育て・福祉との連携もということでお話がありました。特に都 住につきましては、都営住宅もパネル等今できるところ、どんどん設置しているところなん ですけれども、例えばパネル以外にも、例えば断熱対策、これは電気代をセーブするというだけではなくて、ウェルビーイング、病気や障害に対しても緩和あるいは病気にならないということで非常に大きな意義があるかと思いますし、堅達委員からも電気代だけじゃない、そのメリットというものもあるんだということをしっかり発信していくようにというお話がありましたので、その発信とともに、こういう子育て、福祉の分野との連携等もしっかり考えていきたいなというふうに思っております。

それから、堅達委員からあった EV の話ですね。まさに今、住宅と EV というのはしっかりこれ進めていかなきゃいけないということで、来年度の義務制度、太陽光を義務化だけじゃなくて、EVの充電設備も設置するように、これ義務化になっているところでございます。これは新築、今義務化しているんですけども、既存をどうやっていくかということは非常に、特に集合住宅ですね、課題を抱えておりまして、これ我々も今苦労してるところです。これは住宅にも V2H で戻すことができる。これなかなか今日、中野様からもありましたとおり、知られてないところもあります。ここをしっかり発信をしていきたい。私たち事業を進めていく中で、これがあることによって資産価値が高まる、あるいはないと資産価値が低くなってしまうというおそれを持っていらっしゃる管理組合の方も多くいらっしゃるということがわかりましたので、そういう点もしっかりアピールしていきたいなというふうに思ったところでございます。すみません、すべてのご意見にカバーできてないですけれども、以上、コメントとさせていただきます。ありがとうございました。

○司会

皆様、ありがとうございました。エイモリーロビンスさんですね、ちょっとまだ前のご都合で入ってこれないようですので、先ほど申し上げましたけれども、別途ご意見を伺うなどしてですね、全体のまとめの中に反映をさせていただくという形で進めさせていただきたいと思っております。

本日も皆様から大変貴重なご意見を多数頂戴いたしました。次回以降の議論につきましても、先ほども池本委員からもご示唆をいただいたところでございますので、その辺の受け止めも含めまして、テーマ設定もしてまいりたいというふうに思っております。それでは会の最後に、環境局長より発言をさせていただきたいと思います。

○松本局長

はい。改めまして、本日は大変暑い中、本当に今年酷暑ですのでお気をつけていただきたいんですが、その中でお集まりいただきまして、また活発なご意見、ご議論を賜りまして誠にありがとうございました。

今年 2 回目の本日でございましたけども、前回ご指摘いただいたみたいに、多様な行政 分野との連携による再エネの拡大と社会的課題を一体的に解決するためにはどうすればい いかというようなこと、また、再エネの拡大の取り組みが適切に社会に評価をされ、選ばれ る仕組ということについてご意見を頂戴したいと考え、開催し、いろいろ有用なご意見を賜りましてありがとうございました。

また、電力中央研究所の中野様には、住宅における災害時の PV と、蓄電池と ZEH の有効性について、幅広いデータに基づいたご提案をいただきまして、ありがとうございました。そういうものを池本様も今いらっしゃいませんけれども、再エネ省エネ表示における普及と活用について、また具体的なご提案をいただきまして、非常に議論が盛り上がったのかなと思います。

諸富先生を中心にまとめていただいたので、具体的なご意見の方のご紹介、私の方は割愛させていただきまして、毎回ですね、この会議は私ども環境局が主催をしておりますけれども、都庁には関係局がたくさんありまして、それこそ今日いろいろお題でいただいた教育ですとか福祉ですとか、あるいは防災関係とか、あと都市づくりとかですね、住宅政策とか、さまざまな分野の職員もこちらに同席をしていただいたり、あるいは主張していただいておりまして、それで日ごろから連携もしておりますので、多分、国よりは垣根低く、連携を進められるのかなというふうに思っております。

これからも貴重なご意見を賜りたいと思います。次回もまたさらに話が広がるようなテーマでご用意をしたいと思いますので、引き続きよろしくお願い申し上げます。本日はどうもありがとうございました。

○司会

ありがとうございました。それでは以上をもちまして、令和 6 年度第 2 回再エネボードを閉会したいと思います。次回の再エネボードの日程につきましては、別途お知らせをさせていただきます。本日はお忙しいところ誠にありがとうございました。