

○たきぐち委員 それでは、環境局の事務事業について伺ってまいりたいと思います。

まず、家庭における省エネ、再エネの推進について伺いたいと思います。

二〇三〇年カーボンハーフを目指すためには、都内エネルギー消費量の三割を占める家庭部門での対策が重要であります。そのためには、日常生活の基礎となる住宅の省エネ化、再エネ化が求められるところです。

都は今年度、災害にも強く健康にも資する断熱・太陽光住宅普及拡大事業として、住宅の高断熱化や太陽光発電設備の設置を促進していますが、改めて本事業の目的と、これまでの取組状況について伺います。

○荒田気候変動対策部長 住宅において、熱の出入りが大きい窓やドアの断熱化は、省エネに加えて、ヒートショックの予防など、健康にも資するものです。

また、太陽光発電設備の設置により、災害時にも電気の継続使用が可能となります。

そこで、都は、従前から実施してきた窓、ドアの改修の予算規模を大幅に拡大させるとともに、あわせて、太陽光発電設備を設置する場合に追加して補助を実施する災害にも強く健康にも資する断熱・太陽光住宅普及拡大事業を今年六月より開始いたしました。

また、既に高断熱化された住宅への再エネ導入を促進するため、今年九月からは、こうした住宅に太陽光発電設備を設置する場合も新たに補助対象といたしました。

九月末現在の補助申請は、断熱窓解消については五千三百三戸、ドアは二千九百七十三戸、太陽光発電設備は本事業全体で三千二百十五件の申請となっております。

○たきぐち委員 高断熱化につきましては、私自身も、こういった住宅で生活した体験とか経験等々からも、その効果とか、その重要性について、これまでの委員会質疑を通じても述べてまいったところでもあります。

これまでの戸建て住宅というのが、たとえ太陽光など、自然エネルギーに転換したとしても、今ご説明がありましたけれども、窓などからエネルギーが漏れてしまう、だだ漏れしているという表現をする専門家もいるんですけれども、こうしたことを防ぐためにも、高断熱化をすることによって、建物の構造を変えることによって、トータルとしての効果を得ていくということが必要なんだというふうに思います。

逆に断熱されている戸建てに太陽光を設置すれば、よりCO₂削減に貢献する高い効果が得られるということにもなりますので、両者をセットにした、こうした事業を着実に推進していただくとともに、今後、窓やドアに限定せず、さらに住宅の断熱化に資する取組を強化していただくことを求めているというふうに思います。

次に、家庭における太陽光発電設備の活用として、家庭における再エネの自家消費について伺いたいと思います。

現在、検討を進めている新築住宅への太陽光発電設備の設置義務化等を盛り込んだ新制度は、既存住宅も含め、家庭における太陽光発電の設置を促すものであります。

また、太陽光発電の固定価格買取制度、いわゆるFIT価格は年々固定化しており、逆に電力会社の電気代は高騰する状況となっております。

自宅で発電した電力を自分で消費し、電力会社から購入する電力を減らすことは、家庭の光熱費の軽減にもつながってまいります。

そこで、太陽光発電を導入する際、昼間に生じる太陽光発電の余剰電力を蓄電池や昼間に湯沸かしをするおひさまエコキュートでため、それを夜間に使うなど、無駄なく家庭での自家消費を促進する取組を強化すべきと考えますが、都の見解を伺います。

○荒田気候変動対策部長 再生可能エネルギー由来の電力を効率的に利用し、さらに、停電時の電力確保の観点

から、自宅の太陽光発電設備による電力を自家消費することは、脱炭素でレジリエントな住宅の促進に重要でございませう。

そこで、都は、今年度から開始した災害にも強く健康にも資する断熱・太陽光住宅普及拡大事業において、太陽光発電設備の補助条件の一つとして、蓄電池やエコキュート等を併設する場合も対象といたしました。

このような取組を通じて、今後も家庭の太陽光発電を最大限に活用した、災害にも強く、ゼロエミッションな住宅の拡大を推進してまいります。

○たきぐち委員 都はこれまで、再エネの自家消費の促進に向けて、そのときの社会情勢を踏まえ、拡充を進めてきたことを確認いたしました。しかしながら、この蓄電池については、これを導入するに当たって、例えば四キロワットの太陽光パネルを設置する際に、八キロワットの蓄電池を設置するとなると、百六十万円程度のコストがかかるということも伺いました。

これに対する補助率が二分の一ということでもありますので、都民の負担はまだまだ重いということ、導入をちゅうちょする都民が多いということも伺っているところでございませう。

また、エコキュートの導入に対しては、東京ゼロエミポイント事業の付与対象となっていますけれども、蓄熱機能を有しない他の高効率の給湯器と同じポイント数となっているということでもあります。

脱炭素社会の実現に向けて、より再エネを有効活用し、さらに、災害にも強い住宅を推進していくためには、太陽光発電の余剰電力を用いてエネルギーをためることができ、自家消費を高める機器導入への支援のさらなる充実を求めているというふうに思います。

次に、既存マンションへの太陽光発電設備導入について伺います。

都は、住宅への太陽光発電設備の導入を推進していますが、マンションへの導入が進んでいないということを聞いております。

そこでまず、既存マンションへの導入状況について伺います。

○荒田気候変動対策部長 令和元年度の都内太陽光発電設備現況調査によりますと、太陽光発電設備の設置率は、マンションで三・六七%となっており、戸建て住宅での設置率四・九五%と比べ、相対的にマンションへの導入が進んでいない状況でございませう。

○たきぐち委員 マンションへの設置率の方が低いという状況を説明いただきました。

二〇三〇年カーボンハーフの実現に向けて、戸建て住宅だけでなく、マンションについても太陽光発電設備の導入を進めていく必要があります。

新規の住宅については、条例改正によって導入を義務づける、ルール化していく方針を示されているところでありますが、既存住宅に対しては、引き続き、支援策を柱とした導入を進めていくものと考えられます。

そこで、既存のマンション向けの補助事業の状況について伺います。

○荒田気候変動対策部長 既存マンションへの太陽光発電設備導入に対しては、先ほどお答えいたしました災害にも強く健康に資する断熱・太陽光住宅普及拡大事業において、戸建て住宅向けと同様に支援を行っております。

今年度六月の事業開始以降、九月末時点の既存マンションへの太陽光発電設備に係る申請件数は、先ほどお答えいたしました三千二百十五件のうち、数件程度でございませう。

○たきぐち委員 全体の数字に新築が含まれていることや、マンションには一棟に多くの世帯が入居していることから、単純に比較することはできませんが、既存マンションについては、まだまだ活用の余地があるかというふうに思います。

なぜその導入が進まないのか、その課題認識について伺いたいと思います。

○荒田気候変動対策部長 事業者へのヒアリング調査によると、低層の傾斜屋根に太陽光パネルを設置する戸建て住宅と異なり、多くのマンションでは平らな形状で防水加工が施された、いわゆる陸屋根に太陽光パネルを設置する必要がございます。

このため、パネルに傾斜をつける架台と防水の補修工事に加えて、高所での強風にも耐えられる構造が必要になるなど、設置費用が増すケースが多くなっております。

こうしたマンション特有の状況について、適切に対応する必要があると認識しており、マンションへの導入を促すための方策について検討を進めております。

○たきぐち委員 マンション特有の状況に適切に対応した支援を行うことで、マンションへの導入が促進されるよう、取組を強化していただくことを求めていると思います。

次に、太陽光パネルのリサイクルについて伺います。

太陽光発電の設置義務化が環境施策として評価されるためには、パネルの廃棄、リサイクルなど、ライフサイクル全体を含めた環境への好影響を確立させていかなければなりません。

特に近い将来、太陽光パネルは大量廃棄が見込まれており、そのリサイクル体制の構築を先手先手で進めていかなければなりません。

さきの第二回定例会の当委員会における我が会派の太陽光パネル廃棄に関する質疑の中で、今年度、使用済太陽光発電設備リサイクル検討会で示された取組方針に基づいて、協議会を立ち上げるという答弁がありました。

そこで、現在の状況及び今後の取組について見解を伺います。

○村上資源循環計画担当部長 太陽光発電設備の廃棄は、今後さらなる設置拡大に伴う増加が見込まれることなどから、環境負荷に配慮した高度循環利用の仕組みを今から構築していくことが必要でございます。

現在、首都圏全体では七つのリサイクル施設が稼働し、既に使用済みとなった事業用パネルを処理しております。今後は、住宅用パネルにつきましても、こうした施設を活用していくことが重要でございます。

住宅用パネルは、一度の排出量が少なく、排出される場所や時期が一定でないため、処理コストが高くなります。

そこで、都は、ハウスメーカー、建物解体、リサイクル等の関係事業者で構成する協議会を九月に立ち上げました。

協議会では、実際にリサイクルを実施し、取り外しからリサイクルまでに要するコストの検証などを実施してまいります。

○たきぐち委員 九月に協議会を立ち上げて、検証等を始められたということでもあります。

太陽光パネルは、二〇一二年の固定価格買取制度等を契機に急速に設置が進み、一般的に寿命が二十年から三十年とされていることから、二〇三〇年代半ばから廃棄が本格化されることが見込まれているところであります。

先ほど、こいそ委員の質疑の中で局長からも答弁がありましたけれども、住宅用太陽光パネルのリサイクルルートの確立は、太陽光パネルの普及拡大に向けて、まさに肝となる大きな課題だと認識をしているところでございます。

今後、しっかりと関係事業者と連携をしながら取り組んでいただくことを強く求めていると思います。

次に、リチウムイオン電池対策について伺います。

これも先ほど、こいそ委員から質疑がありました。ゼロエミッション東京の実現に向けて、着実に歩みを進め

る上で、再生可能エネルギーの導入拡大と並ぶ重要な取組として、プラスチック対策が挙げられるかと思えます。

今年四月、プラスチック資源循環法が施行され、プラスチックの循環利用に向けた動きが本格化しております。

一方、こうした動きに水を差しかねない課題として、リチウムイオン電池に起因する火災があります。都内に限らず、全国の廃棄物処理施設等において、リチウムイオン電池がプラスチックごみなどに混入して排出され、その後、破碎などの過程で火災が発生しているという事例が多発しているということを聞いております。

東京消防庁のデータによりますと、リチウムイオン電池関連の火災件数は、五年前に五十件強だったのが、現在は百件強と約二倍に増加しているというデータもありますし、また、私の下にも被害に遭った産業廃棄物処理業者から、発火事故対策の取組強化を求める切実な声も届いているところでございます。

混入による火災の原因の一つとして、都民や事業者がどのような製品にリチウムイオン電池が使用されているのかが分からないことなどがあると聞いております。

こうした状況を踏まえ、区市町村や国、関係団体等と連携し、リチウムイオン電池による事故防止に取り組むべきと考えますが、都の見解を伺います。

○志村資源循環推進部長 持続可能なプラスチック利用に向けて、リチウムイオン電池を原因とする発火事故の防止を図ることは重要でございます。

都は、区市町村と連携し、リチウムイオン電池による発火事故防止に向けた優良事例の共有や、都民、事業者への普及啓発に取り組んでまいりました。

また、排出事業者に対しては、区市と連携して、紙やプラスチックの適切な廃棄方法等の助言を目的に、オフィスビル等に派遣している3Rアドバイザーを活用し、リチウムイオン電池による事故の危険性や適切な分別方法等を周知しております。

加えて、リチウムイオン電池が使用されている製品が一目で分かるよう、製品の外側にその旨を表示することをメーカーに義務づけることなどを国に要望しております。

今後も区市町村や国、業界団体とも連携し、リチウムイオン電池による火災防止に取り組んでまいります。

○たきぐち委員 先ほど、こいそ委員の方から、渋谷での大きな火災についての言及がありました。数日前のネットニュースで、リチウムイオン電池による火災がニューヨークでも急増しているという記事を目にいたしました。

今年に入って二百件近く発生しているということで、数日前にも三十七階建てのビルで三十人以上が負傷した火災があって、これは電動スクーターなどのマイクロモビリティに利用されるリチウムイオン電池が火災の原因と特定され、修理をしている最中にバッテリーが発火したのではないかとということでありました。

最近、スマホやモバイルバッテリー、タブレット、LEDライト、あるいは玩具、おもちゃですね、様々な製品に、こういったリチウムイオン電池が使用されておまして、先ほど、都民がこういった製品にリチウムイオン電池が使用されているか分からないということを申し上げましたけれども、国や区市町村、業界団体としっかりと連携をして、都民への普及啓発も含めて、火災防止に向けた取組を強化していただきたいということを要望しておきたいというふうに思います。

次に、フロン対策について伺います。

フロンは、オフィスなどの空調設備やスーパーのショーケースなど、冷凍空調機器の冷媒として幅広く使用されてきましたが、CO₂の数十倍から一万倍以上の温室効果があり、機器を適切に管理しないと大気中に放出され、気候変動に大きな影響を及ぼします。

業務用の冷凍空調機器は、短いもので十年、長いものでは三十年以上と長期間使用され、都内には約二百二十万台もあります。フロンの漏えい量の約七割は機器の使用時に発生しており、漏えい防止対策は重要な課題であります。

そこでまず、使用時の対策に向けた令和四年度の取組について伺います。

○鈴木環境改善部長 機器使用時のフロン排出量を削減するためには、機器の管理者が適正管理の重要性を認識し、定期的な漏えい点検などに着実に取り組むことが重要でございます。

都では、令和三年度に多店舗展開の飲食店やスーパーなど、フロン使用機器を多く保有する十一事業所にアドバイザーを派遣し、機器の管理体制の見直しなどの提案を行いました。今年度は、その効果検証を行い、今後、都内事業者への普及展開につなげてまいります。

また、業界団体と連携して、機器の管理者をはじめ、フロンの充填回収事業者も対象に含めて、法の周知や機器の定期点検の重要性等について講習会を実施しており、今年度は十二月に四回開催する予定でございます。

今後とも、様々な機会を捉えまして、機器の管理者に対して、フロンの排出削減に向けた指導や啓発等を行ってまいります。

○たきぐち委員 使用時の漏えい防止対策に向けて、効果的な削減対策の検討や、事業者に対して啓発等を実施しているということでありました。

しかし、近年、温室効果ガスが減少している中で、フロンの排出量は年々増加しており、気候変動対策を推進する上でも、フロン排出抑制の重要性が高まっているかと思えます。

都では、本年九月に環境基本計画を改定し、二〇三〇年のフロンの排出削減目標を二〇一四年度比三五％削減から六五％削減に引き上げました。新たな削減目標の達成には、機器の使用時における漏えい防止対策をさらに強化するとともに、フロンを使わないノンフロン機器への転換を促進していくことも重要と考えます。

そこで、今後どのように対策を強化していくのか伺います。

○鈴木環境改善部長 フロンの新たな削減目標を達成するためには、使用時における管理者の適正な管理に加えまして、フロンの漏えいを早期に発見することが重要であると認識しております。

そのため、フロンの漏えいや機器の故障等を早期に発見できる先進技術の普及に向け、公募実証事業を実施しておりまして、今後、そこで得られた効果等を都内事業者に対して展開してまいります。

また、ノンフロン機器の普及に向けて、令和元年度から中小企業に対して省エネ型ノンフロン冷凍冷蔵ショーケースの導入補助事業を実施しておりまして、先般の第三回定例会で可決された補正予算により、約四億円に事業費を増額し、補助率の拡大や補助対象機器の拡充等を図ってまいります。

今後とも、ノンフロン機器の開発動向に合わせ、普及促進に向けて施策を展開してまいります。

○たきぐち委員 フロンの新たな削減目標の達成に向けた強化策として、先進技術を活用した漏えい防止策やノンフロン化の転換を促すなど、様々な取組を行っているということは理解をいたしました。引き続き、事業者への取組に対して、積極的な支援などをお願いしておきたいと思えます。

機器使用時の漏えいを防止するためには、先進技術を活用するのも有益な取組だと思えますが、日頃のメンテナンスの大切さを機器の管理者が認識することも重要であります。

業界団体とも連携して、講習会を活用した啓発や様々な取組によって、管理者の自発的な行動を促すことも要望しておきたいというふうに思います。

次に、自然環境分野について質問をいたします。

ナラ枯れへの認識と対応について伺います。

平成九年に初めてその被害が認識され、その後、西日本を中心に広範に広がったブナ科樹木萎凋病、いわゆるナラ枯れが、近年、関東周辺に広がりを見せており、都内でも様々な地域で、パッチ状に枯れた森林の姿が確認されています。

ナラ枯れは、カシノナガキクイムシという昆虫の穿孔による樹液の閉塞や、それに伴う病原菌の蔓延が原因とされており、既に都内でも広範に被害が広がっている状況であります。枯れた樹木については倒木の危険があり、住民等の安全を脅かしています。

まず初めに、都内の被害状況等について伺います。

○和田自然環境部長 樹木の害虫であるカシノナガキクイムシが媒介するナラ菌により、樹木の通水機能が阻害されることにより生じるナラ枯れは、三宅島、御蔵島などにおいて、平成二十二年に都内で初めて確認されております。

近年、本土部でも、コナラ、クヌギなどに被害が発生しており、都は、森林法に定める区域を有する市町村に対して、ナラ枯れ被害の調査を実施し、その結果、令和三年度被害本数は、十一市町村で約三千本となっております。

このほかにも、都や区市町村の公園、民間の緑地などにおいても、ナラ枯れが発生していると聞いております。

○たきぐち委員 ナラ枯れについては、夏場に青々と茂った広葉樹林の中で、林間を占める広葉樹の高木がモザイク状に枯れているという違和感のある光景が目にとまるということでもあります。

昔は薪炭材として伐採されてきた里山の樹木は、現代では年を重ねて病虫害に弱くなった樹木が残り、被害が広がる要因になっているのではないかとも思われます。

広範囲に点在し、虫の飛翔による被害の拡大を食い止めるのは極めて困難であり、また、被害を受けた樹木を全て見つけ出して、それら全てに対応していくのは、実際のところ不可能であるということ踏まえれば、例えば地域で大切にしている樹木の保全のための薬剤注入や、住宅の近くで枯損した樹木の撤去等に必要な支援を行うべきと考えます。

カシノナガキクイムシによる被害を受けた樹木への対応や、それに必要な支援について、都の見解を伺います。

○和田自然環境部長 ナラ枯れ等の害虫による森林や樹林地の荒廃は、生態系の低下につながることから、蔓延防止に向け、被害区域のある地元自治体と連携しながら取り組むことが必要であります。

都はこれまで、島しょ地域で発生しているナラ枯れについて、樹木への薬剤注入等の森林病虫害防除事業に取り組む町村を支援してきました。

また、本土部について、区市町村との連携による地域環境力活性化事業を活用し、令和三年度は、小平市や東村山市などにおいて、枯れた樹木の伐採、撤去など、自然地の生態系を回復、保全する取組を支援しております。

今後、ナラ枯れに有効な対策等について、より一層、情報共有を行うなど、区市町村と連携を図りながら、多様な動植物が生息、生育する貴重な自然環境の保全に努めてまいります。

○たきぐち委員 都が区市町村と連携してナラ枯れ対策に取り組んでいるということでもありますので、引き続き、具体的な支援策の展開を求めて、次の質問に移りたいと思います。

最後のテーマとなりますけれども、ZEVの充電器について伺いたいと思います。

ZEV、このうちEV、PHVの充電整備ということで伺ってまいりたいと思います。

都内のCO2排出量の二割を占める運輸部門のうち、約八割が自動車であり、ゼロエミッションビークル、ZEVへの移行が運輸部門のゼロエミッション化のためには必須であります。

都は、都内を走る全ての自動車がZEV化されていることを二〇五〇年の目指すべき姿として、二〇三〇年までに乗用車新車販売の一〇〇%を非ガソリン化、乗用車の新車販売台数に占めるZEVの割合を五〇%、急速充電器を一千基などの目標値を設定しています。

ZEVの普及のためには、自動車本体の購入費の支援はもとより、安心して運行できるような充電拠点の整備

が重要であるということは、いうまでもありません。

都が実施した世論調査も、これ、四年前になりますけれども、ZEVを利用する際に、充電、燃料補給場所のインフラが整っていないことを心配する声が最も多く、また、実際には充電しなくても、近くに充電設備があるという安心感によって、ZEVの走行範囲は拡大をしていくんだということもいわれておりまして、面的なインフラ整備が不可欠であります。

しかし、国内のEV車の先駆けともいえる日産リーフ、あるいは三菱のアイミーブなどが市場に投入された後、二〇一四年頃から充電インフラの整備が始まったということであるようですが、二〇二〇年に初めて、これが減少に転じたというふうにされています。

民間会社の調査で、二〇二〇年度末時点での国内のEV充電器が約二万九千基ということで、前年から一千基程度減少したということがいわれました。

つまり、設置はされたものの採算が合わず、耐用年数が大体八年から十年ということで、耐用年数を迎えた充電器が更新されずに撤去されるケースが一時的に増加したというふうに見られます。

公共充電サービスが持続的な事業になっていくためには、車自体の普及が必要でありまして、一方で、安心して車を購入するためには、充電体制の整備が必要だということで、ここで車が先なのか充電器が先なのかということになりますけれども、こうした状況等々も背景に、去年の事務事業質疑、あるいは今年度の予算質疑において、我が会派として充電設備、とりわけ急速充電器を拡充するために、都内に約一千か所あるガソリンスタンドへの支援、あるいは商業施設や自動車ディーラーなど、設置ポテンシャルの高い場所への導入、あるいはパーキングメーターを活用した設置などを提案し、議論してきたところであります。

今回も、その状況について伺いたいというふうに思ったんですが、先ほどこいそ委員からも冒頭質疑がありましたとおり、こういったZEV推進のための様々な事業、特に民間施設への公共用充電設備の設置支援など、こうした事業が七月から産業労働局に移管をされたということでありました。

そこで、産労の担当者にもいろいろと状況については伺いまして、例えばパーキングメーターについては、国交省の社会実験に位置づけられて、日本で初めて、今年度中に都道三か所に設置をされるということが発表されるなど、着実に取組を進めていただいているというふうに認識をしているところでございます。

産労に移管されたとはいえ、環境局においても引き続き、環境基本計画の柱としてZEVの普及促進を位置づけているところでございます。

ZEV普及に不可欠な充電環境の整備について、環境局として担う役割について伺いたいと思います。

○荒田気候変動対策部長 企業経営を後押しする産業政策の観点から、ZEVの充電設備の整備のうち、商業施設や宿泊施設、事業所等については、七月から産業労働局に移管し、環境局は住宅における充電設備の整備を図っております。

ZEV普及の目標である二〇三〇年新車販売台数に占めるZEV割合五〇%の達成に向けて、戸建て、集合住宅ともに、新築住宅にはZEV充電設備を標準化するとともに、既存住宅では、居住者がZEVを購入する際に必要な充電環境が自宅に整備できるよう取り組んでおります。

こうした考えの下、条例制度や支援策等を通じ、既存及び新築の住宅に対して、戸建てと集合住宅別に、それぞれの特性を踏まえた施策を展開しております。

○たきぐち委員 この充電の考え方というのが、自宅などで充電をする基礎充電、高速道路であったり道の駅など、三十分程度の比較的短時間で充電する経路充電、宿泊施設や商業施設などでの目的地充電に分けられるというふうにいわれておりますが、このうち基礎充電を環境局が担っていくというふうに理解をいたしました。

そこで、都内における住宅の基礎充電の整備状況に関する認識と、海外ではどのような状況にあるのか伺います。

○荒田気候変動対策部長 都内における住宅の基礎充電の状況について、公的な調査は行われておりませんが、都が平成三十年度から行っている住宅向けの補助事業の申請実績では、既存住宅で戸建てと集合、合わせて五百二十五基となっております。

また、海外の状況については、既存住宅の整備状況は把握できておりませんが、新築住宅について、Z E V充電関係設備の設置義務化が、米国のカリフォルニア州やドイツで先行して実施されているほか、本年六月からはイギリスでも導入されるなど、普及に向けた取組が進められております。

○たきぐち委員 都内における住宅の基礎充電については、公的な調査は行われていないということですが、海外では、特に欧米において、新築時に設置義務化が行われているということでもあります。

また、E VグローバルアウトLOOK二〇二一年というレポートを見ますと、世界各国における充電の九割は基礎充電、つまり自宅や職場での充電ともいわれておりまして、こうした海外の動向を鑑みますと、公共用充電はもちろんのこと、都内において基礎充電を普及させていくということが非常に重要だというふうに考えます。

都においても、環境基本計画が公表され、条例改正に向けた取組が進んでいるところではありますが、新築の戸建て及び集合住宅について、どのようにアプローチしていくのか見解を伺います。

○木村建築物担当部長 第四回定例会で提出を予定しております環境確保条例案では、将来のZ E V普及社会を見据え、大手住宅供給事業者等に対し、戸建てや集合住宅の新築時に備えるべきZ E V充電設備の設置を義務づける制度を検討しております。

具体的には、戸建て住宅には将来の充電設備の実装に備えた配管等の整備を求めてまいります。

一定台数以上の駐車場を有する中小規模の集合住宅には、充電設備の実装と配管等の整備を求めてまいります。

大規模集合住宅には、駐車場の規模に応じて充電設備の実装と配管等の整備を求めてまいります。

新築の機会を捉えて充電設備の整備を促進することにより、Z E Vの普及を積極的に後押ししてまいります。

○たきぐち委員 今回の条例改正案では、世界の先進事例と同様に、将来のZ E Vの普及を見据え、新築段階から充電設備の整備を推進する制度設計になっていることを確認いたしました。

東京においては、二〇五〇年に住宅の約七割が、今後新築される建物に置き換わると見込まれていることから、Z E Vの普及に向けても、新築時の対策が極めて重要でありますので、しっかりと取組を進めていただきたいというふうに思います。

次に、既存住宅について伺います。

まず、戸建て住宅に対してはどのように取り組んでいるのか、実績も含めて伺います。

○荒田気候変動対策部長 都はこれまで、既存の集合住宅へのZ E V充電器設置に対し、支援を行ってまいりました。

今年度からは、戸建て住宅に対しても太陽光発電システムを設置、または再生可能エネルギー一〇〇%の電力契約を行っていることを条件に、経費の一部として一基当たり二万五千円を助成しております。

七月の事業開始以降、九月末の時点で四十三基を受け付けております。

庁内各局とも連携し、住宅関係団体などを通じ情報提供するとともに、区市町村とも連携し、補助事業の周知に努めてまいります。

○たきぐち委員 既存の戸建て住宅については、今年度から補助事業が開始されたということで、七月から事業を開始されたということではありますけれども、当初予算で四千八百基を見込んでいるのに対して、現状は四十

三基にとどまっているということだと思います。

既存の戸建てに導入する場合には、車の購入をした際に、セットで工事をされることが多いというふうに伺いましたけれども、設置費用が五万円程度ということなので、大規模な工事でないということもあるのかもしれないんですが、業界団体や区市町村にしっかりと周知をしていただいて、こうした制度が活用してもらえるように取り組んでいただきたいということを求めていると思います。

また、一方、集合住宅における対策も重要であります。既存の集合住宅に対しては、平成三十年度から補助事業が開始されているところでありますが、先ほどの答弁から計算いたしますと、合計五百二十五基の実績のうち、戸建て住宅は四十三基ということですので、集合住宅は四百八十二基の申請があったということになります。これまでの五か年の実績としては、まだ導入の余地が大きいというふうに考えます。

経産省のデータ、これも四、五年前のデータになるんですけども、E V車を購入した人の九割が戸建て、集合住宅に住む人は僅か一割というデータがありますし、また、次世代自動車振興センターの調査では、E VまたはP H Vの所有者の七七%が戸建て住宅に住んでいるということも公表されております。

つまり、充電環境が整っていないと、車の購入もなかなか集合住宅では進まないという実態が現れているのではないかとこのように思います。

そこで、既存の集合住宅に対してはどのような課題があり、どのように取り組んでいくのか伺います。

○荒田気候変動対策部長 既存の集合住宅は、充電器の設置費用や導入後の管理、運用面での負担を懸念し、管理組合の合意形成が容易ではないといった課題がございます。

現在、設置が進みにくい既存の集合住宅でも、管理組合の負担軽減に資する多様なビジネスモデルが出てきており、これを後押しするため、都は、充電事業者やE V販売事業者などで構成する協議会を九月に設置いたしました。

今後、普及啓発のツールを作成するとともに、管理組合向けのアンケート調査を実施し、導入ニーズを踏まえたマッチング会を実施するなど、協議会に参加する事業者と連携し、既存の集合住宅への導入を加速化してまいります。

○たきぐち委員 集合住宅の住人が、必ずしも自家用車を所有しているわけではありませんので、費用や課金方法など、管理組合での決議がネックになっているということも伺うところであります。

九月に集合住宅での充電設備の普及促進に向けた協議会がキックオフしたということですので、ぜひ、ご答弁がありましたとおり、加速度的に進めていただきたいというふうに思います。

都内の乗用車の登録車両台数は三百万台強というふうにいわれています。また、年間の乗用車販売台数が二十万台弱ということで、二〇五〇年のあるべき姿としては、この三百万台が全てZ E Vに置き換わっていると。そして、二〇三〇年までには、この二十万台の約半分、十万台がZ E Vになるという目標値を掲げられているわけがあります。

先ほどのいただいた資料でも、現在、新車販売台数に占める割合というのは二・三%ということなので、まだまだこれは遠い数字ではありますが、様々な施策を講じることで目標値に向けて取り組んでいくことが必要でありますし、また、その実現のためには面的なインフラ整備を具体的目標値やイメージを持って推進していくということが重要だというふうに考えております。

そこで、環境局としてZ E V普及拡大に向けた局長のお考えを伺いたいと思います。

○栗岡環境局長 Z E Vは、走行時にC O₂を排出しないことに加えまして、大気汚染対策としても有効で、走行時の静音性にも優れてございます。

さらに、大容量バッテリーを搭載した走る蓄電池として、災害時や電力逼迫時にも活用できますとともに、家

庭用の太陽光発電設備で発電される再エネ電力の需給調整にも役立つものでございます。

このため、都は、二〇五〇年の目指すべき姿として、都内を走る自動車を全てZ E V化することを掲げますとともに、二〇三〇年の政策目標等を設定し、その普及拡大を強力に推進してございます。

先ほど所管部長が答弁申し上げました充電インフラ整備の加速化に加えまして、家庭へのZ E V導入支援策として、太陽光発電設備やV 2 H、あるいは再エネ一〇〇%電力契約と組み合わせて導入する場合の補助を増額するなど、取組を強化してまいりました。

また、都自らの率先行動として、二〇二四年度までの庁有の乗用車一〇〇%非ガソリン化や、都有施設への充電設備三百基以上の設置に向けた取組を進めてございます。

今後とも、事業者向けの施策を所管する産業労働局と緊密に連携し、Z E Vの普及拡大を強力に推進することで、そのメリットを最大限に生かしながら、二〇三〇年カーボンハーフ、二〇五〇年ゼロエミッション東京を実現してまいります。

○たきぐち委員 ご答弁ありがとうございました。

国が昨年発表した二〇五〇年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略において、充電設備の不足はE V車普及の妨げになるとして、二〇三〇年までに公共用の急速充電器三万基を含む充電インフラ十五万基設置という目標を打ち出し、遅くとも二〇三〇年までに、ガソリン車並みの利便性を実現するように強力に整備を進めるとしております。

この数値にも基礎充電は含まれていないということでありまして、なかなか家庭での導入を数値として把握していくことは難しいのかもしれないんですが、先ほど二〇五〇年までに住宅の約七割が新築に置き換わるということをおっしゃったんですが、環境基本計画では、二〇三〇年までに約四十万棟が新築になると試算をされているわけでありまして。

ここからすると、基礎充電として約四十万基が整備されるということになります。ぜひ環境局として取り組むべき家庭への支援策を引き続き強化していただきながら、産労としっかりと連携をして、都内のまちの姿が大きく変わるように、Z E Vの推進に取り組んでいただくことをお願い申し上げまして、私の質疑を終わります。ありがとうございました。