

令和3年2月定例会 自然再生・循環社会対策特別委員会の概要

日時 令和3年3月10日(水) 開会 午前10時 2分  
閉会 午前11時37分

場所 第5委員会室

出席委員 武内政文委員長  
横川雅也副委員長  
松井弘委員、関根信明委員、永瀬秀樹委員、神尾高善委員、本木茂委員、  
井上航委員、岡重夫委員、高木真理委員、深谷顕史委員、西山淳次委員、  
中川浩委員

説明者 [環境部]  
小池要子環境部長、安藤宏環境未来局長、田中淑子環境部副部長、  
石塚智弘参事兼エネルギー環境課長、佐藤卓史環境政策課長、  
松井明彦温暖化対策課長、宮原正行大気環境課長、  
島田厚みどり自然課長  
[農林部]  
野口雄一郎農業支援課長、佐野且哉森づくり課長

会議に付した事件

脱炭素社会の実現に向けた取組と自然環境の保全・再生について

### 関根委員

- 1 国が2021年中に2050年ゼロカーボンに向けた各種見直しを行う見込みとのことだが、具体的にはどのような見直しを行うのか。また、県が定める埼玉県地球温暖化対策実行計画との整合性をどのように図るのか。
- 2 蓄電池やエネファームの補助実績が示されているが、予算額から見て需要が高いと言えるのか。また、今後、補助件数を増加させていく予定なのか。
- 3 気候変動適応センターにおいて適応策を進めているとのことだが、PDCAサイクルに基づき、市町村と連携した対策をどのように進めていくのか。

### 温暖化対策課長

- 1 エネルギー基本計画については、脱炭素社会とエネルギーの安定供給を両立する道筋が論点になっており、再エネ導入やエネルギーミックスの見直しなどが検討されている。また、地球温暖化対策計画については、温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26%削減という目標が掲げられているが、2050年カーボンニュートラルに向けて削減目標を高めていくのか等について審議が進められている。県としては、脱炭素社会の実現に向けて実行計画の施策を進めるとともに、国の議論も踏まえながら、県民や事業者へ具体的な施策を提案できるよう検討を進めていく。
- 3 適応策を進めていく上では、科学的なデータを収集・整理し、関係機関と情報共有しながら進めていくことが必要である。適応策の進捗に応じた検証を行い、市町村や関係機関と共有しながら対策を進めていく。

### 参事兼エネルギー環境課長

- 2 エネファームは住宅の省エネ化が図られることから、また、蓄電池は太陽光発電との組合せにより低炭素なエネルギーを自ら活用できることから、家庭部門のCO<sub>2</sub>排出量削減にそれぞれ高い効果を上げている。そのため、非常に人気が高く、いずれの補助も秋には終了するなど、需要は高いものと考えている。また、令和3年度の予算額としては、県民の満足度も高いことから、エネファームについては今年度と同水準の400件分程度、蓄電池については今年度より400件増の1,500件分を計上している。

### 関根委員

国の計画等を見直しを踏まえて、県の実行計画を変更することもあり得るのか。

### 温暖化対策課長

脱炭素社会の実現に向けて、国の議論も踏まえながら県の取組を検討し、計画の見直しについてもしっかりと進めていく。

### 永瀬委員

- 1 現行の埼玉県地球温暖化対策実行計画に関して、全体の排出量の約8割を占める、産業・業務部門、家庭部門、運輸部門の3部門の主な取組を掲げているが、それぞれの部門における令和12年度までの削減目標値は定まっているのか。
- 2 第1期の実行計画では、東日本大震災の影響もあり、供給側の数値が大幅に変更され

た経緯がある。一方、第2期の実行計画においては供給側の対策も含めて積算したと聞いているが、技術革新等により供給量は大きく変動する可能性もある中で、どのように供給量を見込んだのか。

- 3 国のカーボンニュートラル宣言に伴い、今後の対策が変わってくる可能性がある中で、県の計画も見直さざるを得ないと思うがどうか。

#### 温暖化対策課長

- 1 実行計画では国の削減対策を基に県の削減見込量を積み上げて算定している。排出側において対策を講じた場合、2030年度のBAU排出量、すなわち何も対策を講じないときの排出量に比べて、産業部門では231万トン、業務部門212万トン、家庭部門201万トンの削減を見込んでいる。
- 2 国のエネルギー基本計画や地球温暖化対策計画などで示された2030年度時点での電力排出係数1キロワット時当たり0.37キログラムという値を供給側の削減量として見込んで算定している。

#### 環境部長

- 3 実行計画は昨年度策定したところだが、国の方向が大きく変わってきている上、温暖化対策推進法の改正により施策目標を掲げることが示されたため、今後、実行計画の見直しを進めていく。

#### 永瀬委員

県の事業によって、それぞれの部門でどの程度の削減が行われたと見込んでいるのか。

#### 温暖化対策課長

例えば、目標設定型排出量取引制度では、産業・業務部門における削減の3割程度を生み出している。様々な事業を積み上げながら、家庭部門や運輸部門でも削減に取り組んでいきたい。

#### 高木委員

- 1 エネファームの価格は下がってきているものの、いまだに高価な設備であり、特に既存住宅への導入はハードルが高い。埼玉県のように発電所がない県では、家庭部門のCO<sub>2</sub>削減は特に重要であり、全国水準よりも手厚い支援が必要だと考える。これまでの補助実績が家庭部門のCO<sub>2</sub>削減にどの程度貢献していて、今後どの程度増やしていく必要があるのか。また、マンションを補助対象外とした理由は何か。
- 2 クビアカツヤカミキリが被害を与える樹木は桜や梅などであり、公園や庭など人が気付きやすい場所に多いと思われる。被害木からはフラスが発生するため、早期発見・早期対応できれば枯死を防ぐとともに防除が進むと考えるが、どの程度の時点で被害に気付けば枯死が防げるのか。
- 3 クビアカツヤカミキリの県民参加型調査について、より広範囲に調査するために、参加者を増やす方策をどのように考えているのか

#### 参事兼エネルギー環境課長

- 1 エネファームは省エネ設備としてCO<sub>2</sub>削減に効果を上げており、メーカーの公表値によれば1台当たり年間約1.3トンのCO<sub>2</sub>削減効果があるとされている。県では平

成26年度から補助を行っており、これまでの補助実績を累計すると12,401トンのCO<sub>2</sub>削減効果を上げていることになる。一方、本県では家庭の省エネ対策として、蓄電池など様々な補助事業を行っており、予算の制約から、エネファームについては現状の規模の補助が限界である。また、集合住宅を対象外としたのは、設置可能な機種に限られるなど課題が多く、実績がなかったためである。現状では設置に当たり課題が多いが、今後新たな機種の登場などにより集合住宅への設置が進むようであれば、改めて対象とすることを検討したい。

### みどり自然課長

- 2 1本の木でフラスの発生が数か所以内であれば、樹幹注入剤を使用することで枯死を防げると専門家から聞いている。まだケースが少なく絶対的なものとは言えないが、今年度から防除対策として樹幹注入剤を使用した箇所では、フラスの発生がなくなったり、8割程度に減ったりした箇所もある。
- 3 環境科学国際センターのクビアカツヤカミキリ大発見調査では、昨年度は40市町、489か所の報告があり、そのうち206か所で実際に被害があった。今年度は918か所から報告があり、被害は420か所ということであった。この調査はマスコミに取り上げられたほか、桜への被害に対して強い危機感を持つ各市町村にも啓発に協力してもらっている。県民にも関心の高い桜に被害が及ぶことから、県域全体を対象として参加を呼び掛けることで、県民参加が見込まれる。今後も市町村と連携して取組を強化していきたい。

### 高木委員

クビアカツヤカミキリの被害について、市町村が管理している公園等の桜は、市町村自身でチェックしているのか。

### みどり自然課長

そのとおりである。市町村の公共施設における被害については、県に情報提供してもらうとともに、必要な防除に取り組んでいく。

### 松井委員

温暖化対策について、近隣都県と取組の程度に差があると効果が表れないと考えるが、どのような対応を行っているのか。

### 温暖化対策課長

排出量取引制度については東京都と連携し制度運営を行っているほか、CO<sub>2</sub>排出量削減に向けた啓発活動等については九都県市で連携した取組を行っている。近隣都県との連携は非常に重要なため、今後も連携した取組を行っていく。

### 深谷委員

- 1 再生可能エネルギーについては、2030年度に再エネの割合を22%から24%にするというエネルギーミックスが推進されている中で、今冬の関西の事例のように電力需給がひっ迫した際には再エネに頼りきれない部分がある。再エネ電力を安定させるためには蓄電池のように電気をためることが重要だが、それを災害時などに各地域でどうやって生かしていくのか、仕組みづくりすることも肝要である。発電が不安定な再エネ

電力の過不足を地域で解消するためには、VPP、つまり仮想発電所が必要だと考えている。先般の西山議員の代表質問に対して、知事はVPPの仕組みを検討すると答弁していたが、県のVPPに対する具体的な取組について伺いたい。

- 2 次世代自動車については、温暖化対策のみならず、災害などの非常時に電源として活用できるメリットがある。一方、車から電気を取り出して家で電気を使う場合、設備が必要になると聞いている。次世代自動車の導入やその活用について、どのように取り組んでいるのか。

#### **参事兼エネルギー環境課長**

- 1 御案内のとおり、今冬は電力が非常に不安定であり、国は火力発電所の焚き増しや需要家へのデマンドレスポンス指令などにより措置を講じてきた。電力の需給調整をコージェネレーションシステムや太陽光発電などの分散型エネルギーの制御により行い、仮想の発電所のように機能させる仕組みがVPPである。VPPについては、国で実証実験が行われているが、課題も多く、残念ながら埼玉県内で実装段階には至っていない。今後も国の実証実験の状況を注視するとともに、地域の分散型エネルギーを活用できるような方策を検討していきたい。

#### **大気環境課長**

- 2 今年度、市長会や町村会において電気自動車の導入について働き掛けを行ったが、その際にも災害時に使用できることを強調した。経済産業省の補助を利用して導入することが可能であり、引き続き導入を促していきたい。

#### **深谷委員**

VPPについて、他県では公共施設に蓄電池を設置するなど、実証実験を始めている。埼玉県でも民間事業者と連携しながら実証実験を進めていただきたいと思うが、現在の検討状況はいかがか。

#### **参事兼エネルギー環境課長**

本県でもエネルギー施策の推進に当たっては、東京電力や東京ガスなどと情報交換を行っている。VPPについて、東京電力の説明によれば、電力を逆流することなどについて制約などがあると聞いている。どのような実証が可能か、引き続き情報交換をしていきたい。

#### **井上委員**

- 1 次世代自動車の定義は何か。
- 2 東京都は、都内で新車販売される乗用車のうちガソリン車について、2030年までにゼロにするという目標を表明したが、埼玉県ではどうするのか。
- 3 「県の温室効果ガス排出状況」のグラフを見ると運輸部門は23%を占めている。これを踏まえると、トラックなどを次世代自動車に転換することは大きなポイントだと考えるが、取組状況はいかがか。
- 4 熊谷スポーツ文化公園における植栽による暑熱対策の成果について、県立公園整備や県道の街路樹管理の在り方にも生かしてほしいが、いかがか。
- 5 県内市町村は「鳥獣被害防止計画」を定めることができると聞いている。農村部を抱える地域では、この計画がしっかりと定められていることが重要だと考えるが、県内市

町村の策定状況はいかがか。

### 大気環境課長

- 1 ここで言う次世代自動車とは、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車といった電動車に加え、天然ガス自動車、メタノール自動車の6種類のことを指している。
- 2 温室効果ガスの排出量を削減するために、ガソリン車から電動車への切替えは大変有効だと考えており、自動車メーカーなどと普及啓発活動や情報交換に取り組んでいる。国はグリーン成長戦略の中で『遅くとも2030年代半ばまでに乗用車新車販売で電動車100%を実現』という目標を掲げているが、これに先駆けて達成できるよう首都圏で連携して取り組んでいきたい。
- 3 運輸部門における排出量の約3割がトラック由来であり、電動車への転換はCO<sub>2</sub>排出量削減の効果が高いと考えている。国土交通省やトラック協会では、HVトラックの導入に対して補助を行っている。しかし、トラックではEVが1車種、HVが2車種と車種が限定されており、普及が進んでいない。県では、自動車地球温暖化対策計画制度により、200台以上使用する事業者に対し、低燃費車導入義務として令和6年度末までに40%以上導入するよう基準を課している。これにより次世代自動車への転換や事業者の自主的管理によるCO<sub>2</sub>排出量削減を推進していきたい。また、ユーザーが希望する車種を選択できるよう、近隣都県と連携し、自動車メーカーに対して車種の拡充などを働き掛けていきたい。

### 温暖化対策課長

- 4 熊谷スポーツ文化公園における暑熱対策は、環境部が効果のシミュレーションを行い、都市整備部が対策を実施したものである。県では、適応策に関する庁内組織として、適応策専門部会を設置している。適応策の具体的事例などを適応策専門部会へ情報提供し、それぞれの部門で適応策が進むよう取り組んでいきたい。

### 農業支援課長

- 5 鳥獣被害防止計画は、国の鳥獣被害防止措置法に基づき市町村が策定するものである。現在、鳥獣被害防止計画は、32市町村で策定されている。

### 井上委員

- 1 次世代自動車への転換に当たっては、EVステーションなどの環境整備が進むことで次世代自動車の普及も図られると考える。環境整備の進捗状況はいかがか。
- 2 先日、トラックの自動運転に関する報道を見た。トラックが3台連結するうち、1台目にのみドライバーが乗り、後ろの2台は前に倣って自動運転するものであった。この取組は、ドライバー不足の解消に加え、空気抵抗の軽減により燃費が向上するなど、環境問題にも貢献するとのことであった。機械そのものの次世代化だけではなく、こういった技術面での対策もあると思うが、運輸部門における排出ガスの削減に関して県ではどのようなことに取り組むのか。
- 3 鳥獣被害防止計画について、農林業が盛んではない都市部の市町村では計画を策定する必要性は低いと聞く。一方で、既に被害が発生しているなど、策定が必要だと思われる地域においてはおおむね計画が策定されているのか。

## 大気環境課長

- 1 電気自動車の充電器の設置基数は、令和2年3月末現在で、急速充電器417基、普通充電器1299基である。県内のガソリンスタンドの数が約1,000か所であることに比べれば、充電器の普及は進んでいると考える。引き続き地域偏在の解消等に向けて、充電事業の運営会社と連携して環境を整備していく。
- 2 連結運転は、究極のエコドライブと考えられる。技術が発展し実用化されれば推奨したい。現段階では、エコドライブをより推進していく。

## 農業支援課長

- 3 令和元年度に鳥獣による農作物等へ被害を受けている市町村数は39市町村であることから、おおむね鳥獣被害防止計画を策定していると考えている。鳥獣による農作物等への被害を受けていても、当計画を策定していない市町村もあるため、引き続き策定に向けた支援を行っていく。

## 中川委員

- 1 広域行政を行う県として、ごみ焼却発電等の広域化を市町村に働き掛けていくべきと考えるが、今後どのような対応を行っていくのか。また、現時点での具体的な検討状況はいかがか。
- 2 温暖化対策に関して、県民の行動を変容させるためには、県でも踏み込んで取り組んでいくべきと考えるが、今後どのような対応を行っていくのか。

## 環境部副部長

- 1 焼却施設については、規模が大きいほど熱回収などの効率が良くなるので、今後も市町村に対して広域化の支援や働き掛けを行っていく。また、現時点での具体的な状況であるが、朝霞市と和光市で組合が結成されており、令和10年度頃の稼働を目指してこれから施設を建設していく。そのほか、上尾市、伊奈町でも基本合意書が締結されており、令和15年度頃の稼働を想定している。ほかの地域でも老朽化した焼却炉があり、広域化に向けた勉強会が行われている。

## 温暖化対策課長

- 2 まず、適応センターや温暖化対策課等から県民の方に対して、気候変動により生活がどう変わっていくのか、温暖化対策がなぜ必要なのかということをしっかり伝えていく。また、市町村や事業者等と連携し、エコライフデーなどの取組を実施しているが、行動変容のメリットが分かるような工夫を施しながら県民に対する働き掛けを行っていく。

## 西山委員

埼玉県地球温暖化対策実行計画の見直しについて、2050年ゼロカーボンを達成するとともにそれ以降も持続可能な社会であり続けるためには、多少の不便を受け入れたり、高額でも環境に良いものを購入したりするなど、県民の価値観やライフスタイルを変容させていく視点が重要である。この点について、どのように考えているのか。

## 環境部長

脱炭素化に向けて、ライフスタイルをチェンジしようという考え方から、リセットしようという考え方が表れ始めている。自分の生活にとって何が本当に必要なのか、考えてい

くことが重要である。一方、我慢を強いることで持続可能でない取組になることは避けるべきであり、I o T等を活用して暮らしやすさを求めつつ脱炭素化が進められるよう、計画の見直しに合わせて検討していく。