

令和2年9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2年10月12日(月) 開会 午前10時 2分
閉会 午前11時42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 [農林部]
強瀬道男農林部長、野口典孝農林部副部長、小畑幹副部長、
西村恵太農業政策課長、片桐徹也農産物安全課長、佐野且哉森づくり課長、
稲場康仁農村整備課長、野口雄一郎農業支援課長、野澤裕子畜産安全課長、
横塚正一農業ビジネス支援課長、田邊虎男生産振興課長

[環境部]
石塚智弘参事兼エネルギー環境課長、松井明彦温暖化対策課長、
山井毅産業廃棄物指導課長、佐々木亨資源循環推進課長、
島田厚みどり自然課長

会議に付した事件

農林業・農山村の循環型社会への貢献について

関根委員

- 1 森林の整備面積について、令和元年度末目標値が10,000ヘクタールであるのに対して実績値が8,903ヘクタールであるとのことだが、実際にはもっと早いスピードで森林が減少しているのではないか。つくる部分となくなる部分について、どのようになっているのか。また、都市部では森林が減少し、農村部では増加しているなど、地域格差があるのか。
- 2 県産材を使用した新築等への助成について、令和2年度250戸を計画しているとあるが、利用状況を伺いたい。
- 3 西川材の集成材に関して、プレカット工場が県内になく県外へ持っていかねばならない状況である。コストダウンを図るためにプレカット工場の誘致を求める一般質問があったが、どのような状況になっているのか。
- 4 バイオマスの利活用については一所懸命努力していると思うが、バイオガスとバイオディーゼルについて、どこでやって、どこで売電しているかなどの事例を示してほしい。

森づくり課長

- 1 35年前の森林面積は12万9,000ヘクタールだった。35年で9,000ヘクタール程減少し、現在は12万ヘクタールとなっている。森林を増やしていきたいが容易に増えるという状況ではないため、できるだけ森林を適切に管理していくことを考えている。現在ある12万ヘクタールの適切な整備に努めていきたい。また、地域の格差であるが、都市部の里山平地林については減少が大きい。これについては森林環境譲与税が各市町村に譲与されているので、それらも活用し保全に努めてもらうようにしたい。
- 2 平成26年度から実施している「埼玉の木みんなを使って豊かな暮らし応援事業」であるが、平成26年度が145件、27年度は225件、28年度は206件、29年度は216件、30年度は203件、31年度は192件となっている。今年度は募集をかけたところ、既に予算額一杯となっている。また、今年度については子育て支援枠、梁・桁補助を追加し、補助の充実を図っている。
- 3 すぐにプレカット工場を誘致することはできないが、加工機械などの設備については補助できる制度があるので、できることから進めていきたい。

農産物安全課長

- 4 まず、バイオガスの利用事例としては、豚ふんを発酵させて発生したメタンガスを燃焼させることで発電する事例が、実証的に深谷市で行われている。食品残さをメタンガス化した事例については、今回、紹介したニューエナジーふじみ野が県内で初めてかと思う。ディーゼル燃料の事例としては、熊谷市にある株式会社アドバンが、食品製造工場、飲食店、学校給食などから排出される廃食油を回収して、軽油の代替となるバイオディーゼル燃料を製造している。また、秩父市、横瀬町、皆野町、長瀬町、小鹿野町で構成される、ちちぶ定住自立圏でも廃食油を回収し、吉田元気村へ委託して、ディーゼル燃料を精製している。精製した燃料は公用車や発電用に活用されている。

関根委員

森林面積は35年で約9,000ヘクタールが減少し、現在12万ヘクタールとのこと

だが、予定どおりの面積が確保されているのか。

森づくり課長

予定というものはないが、埼玉県5か年計画や埼玉農林業・農山村振興ビジョンなどにおいても、この12万ヘクタールを活かしていく計画となっている。

中川委員

コロナ禍の中で、東京一極集中を避けるチャンスが生じた。しかし、農山村では経済が疲弊しかねない状況にある。例えば、農山村の資源として木のマスクや秩父絹織物などがあるが、インターネットを活用するなどして、来てもらうためのきっかけづくりをしていかなければ経済が回らない。今後どのように農山村の資源を活用していくのか。

森づくり課長

コロナ禍で在宅勤務が多くなっている中、家の木造化や部屋の内装木質化、デスクや文具、身の回りのものなどの木材利用に対する関心が高まってきている。また、人が少なく密ではない森林において、スポーツやヨガなどを楽しんだりする新しい森林産業にも力を入れていきたい。

中川委員

木材を使用したデスクルームのイメージを既にインターネットで県民に発信しているのか。さらに、ネット販売など購買に結びつくような取組はどれだけ進んでいるのか。

森づくり課長

コロナ禍において難しい面もあるが、楽に座れる木製の椅子や木のマスク、木質のキャビンなどを民間事業者が販売している。

中川委員

県のホームページに上がっているのか。黙っていると予算が削られ、経済が悪くなってしまう。民間にお任せするのではなく、お手伝いする立場として今後どのようにしていくか。

森づくり課長

現在県のホームページにもカタログを掲載している。また、秩父市では木のおもちゃなどをホームページに掲載している。県もこういったPRに協力していきたい。

永瀬委員

- 1 農地・森林による水の循環に関して、所管されている目標値は理解できたが、これらは森林や農地を整備するために考えられているのか。あるいは、水循環という観点から、これくらいの貢献をすべきであるという発想に基づいて考えられているのか。また、水の循環は様々な部局にまたがる案件だが、庁内における他部局との連携や市町村との連携はどうなっているのか。
- 2 森林の木材利用を促進しないとCO₂固定の貢献が進まない。県有施設の木造率はどれくらいか。
- 3 県有施設の更新や建替えについては、木造化・木質化を進めることがうたわれている

が、進捗状況と令和3年以降どのように実施していくのか。

農村整備課長

- 1 近年気候変動が激化し、河川氾濫の被害が増加しているということで、河川管理者や下水道管理者だけでは治水対策が難しくなっている現実がある。そうしたことを踏まえ、流域で治水対策していこうという考え方が出てきている。農林関係ではこれまでも湛水被害が生じていた地域について、排水機場等を整備してきたが、河川管理者だけではなく市町村や住民を含めて治水対策に取り組む動きがある。例えば、田んぼダムや農業用ダムについても、洪水が想定される場合には事前に放流するといった取組を進めている。

森づくり課長

- 2 平成30年度現在、県の公共施設の木造率は17.9%である。これは全国平均と比べ若干上回っている状況である。
- 3 昨年、ようやく63市町村全てで木造化・木質化の指針を策定した。また、県も県有施設の木造化・木質化の方針を策定している。これらに基づいて、「彩の国木づかい促進連絡協議会」などでも、木造化の促進に努めている。市町村とも協力しながら公共施設の木造化を進めていきたい。

永瀬委員

- 1 木造率17.9%の計算根拠を詳しく伺いたい。
- 2 昨年6月から、各部署における木造化・木質化の検討状況を調査していると聞いている。その進捗状況を伺いたい。

森づくり課長

- 1 建築物全体で県の木造率を算出しており、平成30年度の数字として、県全体では48.3%、公共建築物では17.9%となっている。なお、低層の公共建築物では少し上がり、34.4%となっている。
- 2 県では、「彩の国木づかい促進連絡協議会」を設け、木造の検討状況の調査や、木塚の事例集などの提示、直交集成板、いわゆるCLTの使い方の説明などを行っている。この協議会は県庁13部局38課で構成されており、今年度も1か月ほど前に実施した。出席率も高く講習会の内容も充実したものだった。各部局に対して計画段階でどの程度、木質化できるのか調査をしており、その結果については現在集計中である。

深谷委員

- 1 バイオマスのエネルギー利用については、自然の資源を活用する再生可能エネルギーの一種であり、持続可能な社会を構築する上で重要な取組だと思っている。バイオマスの利活用状況の中で、エネルギー利用されている割合を伺いたい。
- 2 エネルギー利用に当たっては様々なメリットや課題がある。CO₂が削減できたり、売電できるといったメリットがある一方で、発電設備のコストが高かったり、安定的に燃料が確保できるのかといった課題もあると思う。全国に目を向けると、国の電力政策の大きな流れの中で、それぞれの地域の町おこしのような形で、再生可能エネルギーを活用した先進的な取組が実施されている。メリットや課題がある中で、埼玉県においてはどのように進めていくのか。

農産物安全課長

- 1 エネルギー利用の割合は、食品残さ全体の5%程度である。その他では家畜排せつ物では1事例、実証実験的に行っているものがあるが、基本的にはマテリアル利用をしているところである。
- 2 エネルギー利用の課題については委員御指摘のとおり、施設整備に高額な費用がかかることが考えられる。一方、メリットもある。バイオマスの利活用状況のうち、食品残さ利用率は70%と低くなっている。その原因として、食品残さは、完全に分別しないと動物の飼料等に利用できないことが挙げられる。一方、バイオガスを発生させてエネルギーとして利用する場合には、爪ようじや紙、プラスチックなどの包装容器などがある程度混入していても利用できるといったメリットがある。県内では、今回紹介したニューエナジーふじみ野がこの9月からバイオガス事業を始めており、今後もしっかりと情報交換していく。これから受入量を増やすとの話も聞いているので、県としても排出業者とのマッチングを支援するなど、バイオマスのエネルギー利用を広げていきたい。

高木委員

現在の水田面積を維持できるかは、今後日本人がどの程度お米を食べるのかということにも左右されると思う。仮に米の消費量が減った場合に、水田が畑に転換されたり、農業自体をやめてしまうことが想定されるが、環境に与える影響はどの程度あるのか。例えば、気温上昇の緩和に関して、どの程度水田面積が減ると、どの程度気温に影響があるのか。データがあれば伺いたい。

農村整備課長

残念ながら県では調査したデータを持ち合わせていない。

生産振興課長

水田による気温を下げる効果に関して2019年に発表された資料によると、熊谷市の市街地にある熊谷地方気象台と郊外の田んぼ地帯にある農業技術研究センター玉井試験場は、距離が3.5キロメートルほど離れているが、夏場の7月から9月までの日最高気温で1.2度から1.6度ほど、また、それを日平均にならすと0.6度から0.9度ほど低かったというデータがある。

西山委員

- 1 「適正に管理している森林」とあるが、県全体で適正に管理できている森林はどの程度あるのか。
- 2 人工林のうち約8割が木材として利用可能な時期にきているとのことだが、これが木材として市場に出回り使われないと森林の更新ができないという問題がある。木材利用が思うように進んでいないと思うが、その理由は需要が少ないからなのか。あるいは需要があっても、県産材よりも安価なよその木材が使われてしまうからなのか。
- 3 先ほど県の木材利用の方針に関するやり取りがあったが、その方針には、公共施設に県産木材をどの程度使うのかなど、具体的かつ明確な考え方が示されているのか。また、公共施設における県産材の活用について、どのように進めているのか。

森づくり課長

- 1 森林は一度手入れをすれば終わりということではないが、強いて言えば、経営管理されている森林は、森林経営計画が樹立されているところや県有林、市町村有林など合わせて約2万ヘクタールである。割合としては、私有林人工林面積5万7千ヘクタールの約3分の1である。
- 2 木材が使われていない理由としては、木材販売収入がその後の造林を行う経費を賄えない、簡単に言うと木材価格が安いということが第一に挙げられる。二つ目として、木材価格が安いために森林所有者の関心が薄まっており、経営管理がされていない森林が一定程度あることが挙げられる。
- 3 方針について、県では、「県有施設の木造化・木質化等に関する指針」を策定している。また、全63市町村でも同様の方針や指針を策定している。これらの中で、公共施設は原則として県産材を使用することを明確に示しており、県内の公共施設で積極的に使用してもらうように促している。

西山委員

- 1 適正に管理されている森林が3分の1程度ということは、適正に管理されていない森林は3分の2ということになる。今後、この3分の2の森林はどのように管理していくのか。
- 2 価格が釣り合わないとのことだが、放っておけば使われない木が老朽化し、山が荒れていくことにつながりかねない。市場任せにするのではなく、需要と供給双方に働き掛けが必要だと考えるが、どのように考えているのか。
- 3 木材利用の方針において、公共施設には原則県産材を使うと規定されているとのことだが、全てが県産材なのか。また、民間の住宅建築に県産材が使用されることが重要だと思うが、方針などはあるのか。

森づくり課長

- 1 まず、3分の1は適正に経営管理されていない森林で2万ヘクタールある。残りの3分の1は、標高が高いなど林業としては条件が不利な森林で1万7,000ヘクタールある。ここについては針広混交林化を進め環境に重点を置いた森林にしていく。
- 2 県産木材の利用を促進するため、個々の森林を集めて団地化・集約化し、造林コストや生産コストなどの縮減を図っていく。具体的には、伐って・植えて、育てるという一貫作業システムを強力に展開している。また、作業道の整備を進めたり、高性能林業機械の導入などを支援している。
- 3 公共施設については全量が県産木材であるというわけではない。また、民間での利用について、住宅補助である「埼玉の木みんなを使って豊かな暮らし応援事業」では、県産木材を60%以上使う住宅を補助対象としており、県産木材が使われるようにしている。

西山委員

生産に必要な機械の導入など、事業者を支援していることは理解したが、県産材の供給量はこの数年で増えているのか。

森づくり課長

令和元年度の木材供給量は9万7,000立方メートルだった。木材供給量は、昭和4

4年に約30万立方メートルで過去最高だったが、その後減少を続け、平成10年頃には3万立方メートル程度にまで落ち込んだ。その後は少しずつ回復してきており、最近は上昇基調にある。

西山委員

本来ならば市場に出回るべきである人工林が約8割も残っており、それらをどうするのかは非常に重要な問題である。どの程度使うといった具体的な数値目標はあるのか。

森づくり課長

木材供給量の目標は「埼玉農林業・農山村振興ビジョン」の中でうたっており、令和2年度は11万1,000立方メートルを目標としている。さらに10年後は約20万立方メートルを目標に計画を立てている。この供給量の考え方については、県内には林業で回していこうとする森林が約4万ヘクタールある。これを100年サイクルで回していくと1年間に400ヘクタールの森林を伐採して木材を出すという計算になり、約20万立方メートルとなる。今年度の目標は、その途上にあり、200ヘクタールの森林の循環を進めるということで、200ヘクタールから出される木材の数量ということになる。

井上委員

- 1 水の循環を支える農業水利施設として、県内の基幹的農業水利施設が447施設、うち県営が263施設で、うち対策済み又は計画中が168施設とあるが、残り95施設はどのような状況になっているのか。農業水利施設として、万一動かない状況では困るので伺いたい。
- 2 木材利用による炭素の長期間貯蔵について、私は過去に岡山県の真庭市で木質バイオマスの取組を視察したことがあるが、今回の資料では木質バイオマスについて触れられていない。県内における取組の状況をどのように把握しているのか。
- 3 「市町村庁舎、駅自由通路、学校や保育園等の公共施設への利用促進」について、令和2年度計画1件とは具合的に何か。
- 4 「県産木材を使用した住宅の新築や内装木質化への助成」の令和2年度計画250件とあるが、新築はいくつか。また、内装木質化はいくつか。実績ベースで伺いたい。
- 5 過去に農林部で「木造建築を見て回るツアー」を行っていたはずだが、事業効果を検証したいので、成約に至り建築した件数を伺いたい。
- 6 「木造建築等への理解促進」の中で、「木育指導員の育成及び認定76人」とあるが、ホームページなどを確認すると、実際には学校の先生や保育士が指導員として養成講座に参加している。子供たちを対象に、木に触れ、親しむ流れを作っていこうということだが、これが本当に木造建築等への理解促進につながるのか、CO₂吸収・貯蔵量を高める取組につながるのか、担当課の所見を伺いたい。
- 7 事業系食品残さの利活用事例のうち、ふじみ野市にあるバイオガスプラントでは、現在、何社程度の県内企業から受け入れているのか。とても良い取組だと思うが、まだ受け入れの余地はあるのか。

農村整備課長

- 1 残りの95施設については、まだ耐用年数が残っており、直ちに対策する必要がない施設である。

森づくり課長

- 2 木質バイオマスとしては、製材端材と間伐等の林地残材などがある。製材端材については、利用しているのが1万7,028トンで、利用率は99%である。間伐等の林地残材については、利活用しているのが2,335トンで、利用率は4%にとどまっている。合計では、1万9,363トンで、約25%の利用率である。
- 3 神川町の保育所を計画している。
- 4 新築が93%である。
- 5 ツアー参加者が実際に家を建てたのかどうかの情報は入っていない。バスツアーの参加者は30人であった。
- 6 木育は、幼い頃から木に触れて、大人から子供まで木を利用してもらうことを期待して行っている。今年度は新型コロナウイルス感染症の関係もあり、「大人の木育」と称しオンライン研修なども行っている。子供だけでなく大人にも木育に取り組んでいただいている。

農産物安全課長

- 7 受け入れている正式な県内企業数は把握していないが、出資にも入っているコープの各店舗から出た食品残さを中心に9月から稼働を始めると伺っている。受入れの余地について、スタート時点では食品廃棄物の受入量が1日に40トンと聞いているが、許可を受けているのは90トンまでと聞いている。まだ受入れには余裕があり、今後も徐々に拡大していく意向があると伺っている。

井上委員

- 1 木質バイオマスの利活用について、県としてはどのような政策や取組を行っているのか。
- 2 県庁食堂の残さをこういったバイオガスプラントに受け入れてもらい、利活用することはできないか。

森づくり課長

- 1 一番困難なのは、山の中に枝や先端部などの材を残してしまっていることである。そこで、これまでは製材となるための丸太しか出してこなかったが、皆伐・再生林の補助事業を行い、林地残材を搬出している。実績として、平成28年度988立方メートルだったものが、令和元年度は4,568立方メートルと、4年間で4倍に増やしている。また、平成28年度に移動式チップperを購入し、県森林組合連合会に貸し出し、チップの増産に寄与している。大きく言えば、林地から残材を出してくることは困難であり、搬出コストを考えると、柱など製材用材を増やすことで製材端材を増やし、木質ペレットなどの原料などとして生産拡大につなげていきたい。

農産物安全課長

- 2 直接的に話し合ったことはないが、早速、供給できないか検討する。

神尾委員

各委員が様々な質問を行ってきたが、農林部では何をしようとしているのかが見えてこない。なぜかと言えば、目標値がないからだ。例えば、木材として利用可能な人工林が約8割あるとのことだが、毎年何トン必ず利用することで適正に管理していける森林になっ

ていくのではないか。ただ「こうしました」というのでは分からない。今後も自然環境を保っていくためには最低でも農地や森林がどの程度必要だとか、県産材を利用した住宅新築等への助成でどの程度の県産材が使われることになるのか、具体的な数値がないと分からない。農林部は農地、森林を守る役目だが、私の地域では、里山や平地林が太陽光発電に変わってきている。開発を規制しなければならないと思う。全体を考えて、循環型社会には農地や山林、里山、平地林が必要で、それらを守っていくということをしっかりと説明すべきだと考えるがいかがか。

農林部長

ただ今大変厳しい御指摘を頂いた。原因の一つに資料の作り方もあるかと思う。目標を示して、どういう取組を進め、どこまで進んでいるのか、分かりやすくお伝えする必要があると思う。今後、資料あるいは説明の仕方を十分検討していきたい。