

令和5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5年10月11日(水) 開会 午前10時 2分
閉会 午前11時40分

場所 第5委員会室

出席委員 内沼博史委員長

美田宗亮副委員長

長峰秀和委員、須賀昭夫委員、渡辺大委員、宮崎吾一委員、
新井豪委員、神尾高善委員、辻浩司委員、塩野正行委員、
金野桃子委員、伊藤はつみ委員、松下昌代委員

説明者 [農林部]

横塚正一農林部長、片桐徹也農林部副部長、竹詰一農林部副部長、
野澤裕子食品衛生安全局長、中村真也農業政策課長、
中村寛農業ビジネス支援課長、小川和泰農産物安全課長、
渡辺志保畜産安全課長、高橋正浩農業支援課長、
今西典子生産振興課長、永留伸晃森づくり課長、吉田有紀彦農村整備課長

[環境部]

鈴木一真温暖化対策課副課長、桑折恭平エネルギー環境課長、
堀口浩二産業廃棄物指導課長、尾崎範子資源循環推進課長、
星友治みどり自然課長

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

長峰委員

- 1 国の策定したみどりの食料システム戦略と本県の基本計画の関係性に関して、ほかに説明していない点はないのか。
- 2 本県の農林業の目指す姿として、今後のカーボンニュートラル、ネイチャーポジティブの推進という視点をどのように位置付けていくのか。
- 3 肥料価格上昇分の支援を受けている農業者はどのぐらいいるのか。
- 4 下水汚泥肥料を使用することで農地や農作物に何らかの影響を想定しているのか。また、下水汚泥肥料を使用することで、農家が持つ優位性、発生し得る劣位性について、栽培と流通販売の面から、どのように想定しているのか。
- 5 森林の整備面積については埼玉県環境基本計画の達成目標指標となっているが、進捗が遅く、今年の評価においても未達となっている。こちらもカーボンニュートラル、ネイチャーポジティブの推進という観点から迅速に対応すべきと考えているが、今後の対策はどのようなものを検討しているのか。

農産物安全課長

- 1 みどりの食料システム戦略と基本計画との関係性については、みどりの食料システム法の条文中に、県と市町村は共同して環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画を作成することができるという条文が掲げられていることから、今回県内市町村と共同して基本計画の策定を行ったところである。その基本計画の目標項目の設定に当たっては、国のみどりの食料システム戦略で掲げている目標をベースとし、環境負荷低減を図る上で必要な取組を目標項目として選定した。
- 2 カーボンニュートラル推進の視点では、県の基本計画に温室効果ガスの排出削減のための取組として、施設園芸における省エネルギー化や水稻栽培におけるメタンの排出抑制の取組などの生産方式を掲げている。ネイチャーポジティブ推進に関する視点については、県の基本計画の目指す姿には明確には位置付けられていないものの、農薬だけに頼らない総合的な防除方法の推進による化学農薬の削減や、有機質資材の施用による化学肥料の削減などの取組は、生物多様性の保全につながるものと考えている。
- 3 延べ13,460名である。

農業政策課長

- 4 肥料は公定規格に適合したものが流通しており、規格の基準としては、製品に含まれる重金属の基準値や、テストした際に植物への害が認められない等の基準を満たしたものである。そのため、登録されたものを利用したのであれば土壌環境の悪化や農作物への生育についての悪影響は想定されない。実際に令和4年度に農業技術研究センターで市販されている乾燥汚泥肥料を使用した実験でも、土壌中の重金属の成分値が大幅に上がったなどの悪影響は確認されなかった。栽培面でのメリットは、下水汚泥由来の肥料は化学肥料に比べて単価が安いこと、コスト面がメリットである。栽培上のデメリットは、無機化が遅く肥料の効きが遅いことである。そのため、植物の初期生育の段階での効き目が少し弱い。また、化学肥料に比べて成分の含有量が低く、施用量を多めにしなければならないため、労力の増加などのデメリットがある。これについては、今後の研究の中で最適な方法を研究していく。流通販売面については、環境に配慮した農作物という点で訴求力が高まるメリットがある。一方で、一般論として、少し懸念されところ

は下水汚泥肥料を利用した農作物ということについて、ネガティブに捉え、敬遠する動きがあることも考えられるところである。丁寧な情報発信をしていく。

森づくり課長

- 5 森林整備面積については進捗が少し遅れていると言わざるを得ない。原因として、1点目は、令和元年度から森林環境贈与税が市町村に配分されているが、これを活用した市町村の森林整備の伸びが予想より小さかったことである。2点目は、コロナ禍でボランティアによる森林整備活動が減少したことである。今後の対策としては、市町村の森林整備については森林・林業の専門的な技術職の方がほとんどいない状況があるため、県職員による技術的支援を行って整備面積を増やしていく。あわせて市町村は限られた人数で業務に当たっているため、執行方法のアドバイス等も実施していく。ボランティアについては、従来から機材の貸与や技術的指導は行っているところであるが、ウィズコロナでの活動として、マスクや消毒液の購入費等もボランティア活動経費として助成しているため、そういったアナウンスを行うことでボランティア団体が活動しやすい環境づくりを進め、ボランティアによる森林整備面積を増やしていく。

長峰委員

- 1 肥料価格上昇に対する支援を受けている農家が13,460人ということであるが、受けていない農業者はどのような理由で受けていないのか。
- 2 下水汚泥肥料のデメリットとして効きが遅いという答弁があったが、デメリットではなく有機肥料の特性として、施肥計画の中で効くまでに数か月かかるということをおおまかじめ認識していれば化学肥料と何ら変わらないという認識を持つべきと思うがどうか。

農産物安全課長

- 1 本事業は化学肥料使用量の2割低減を目標としたものであり、その具体的な取組を二つ以上、2年間実施する要件が定められていたため、その労力的な負担が支援を受けなかった大きな理由であると考えている。

農業政策課長

- 2 下水汚泥肥料の効きが遅いという点は有機肥料一般の特性である。試験研究の中でどの程度効きが遅いのかという点を明らかにした上で、実際の使用に当たっては、そのような特徴を周知していきながら利用を促進していく。

須賀委員

- 1 埼玉県環境負荷低減事業活動促進基本計画に関連して、資料1ページ目の「1 基本計画」で、本県の農林業の持続的な発展を図るために63市町村と共同で基本計画を作成したとのことだが、この計画における本県の農林業の目指す姿というのはどのようなものか。
- 2 環境保全型農業直接支払制度について、実施面積の目標を令和9年度までに354ヘクタールと設定したとのことであるが、この354ヘクタールという目標を設定した理由は何か。
- 3 環境保全型農業直接支払制度について、資料に記載されていないことも含めて制度全体でどの程度温室効果ガス削減効果があるのか。

4 今定例会の一般質問で林業の流通整備に関する質問があったが、知事の答弁で、川上から川下まで一体となった連携が弱いのが県産の木材の流通における課題であるとの発言があった。県産木材のサプライチェーンの構築の支援は、その課題の解決の一つの方策となると思う。令和4年度にこの取組によって二つのサプライチェーンが構築されたという話であったが、今後も増えていくのか。また、これによって県産木材の供給量はどの程度増加するのか。

農産物安全課長

- 1 2点ある。県試験研究機関で開発された、環境負荷の低減と生産力維持向上の両立に活用できる技術が普及して県内の多くの農林業者がそうした技術を活用し、自身の経営において、環境負荷の低減に取り組んでいる将来の姿というのが1点。もう1点が、環境負荷低減事業活動により生産された農林産物の意義が広く県民に理解され、多くの県産農林産物が消費されているような姿である。この2点が、本県農林業の持続的な発展につながるものと考えている。
- 2 環境保全型農業直接支払制度の実施面積は、国のみどりの食料システム戦略の目指す姿に掲げられている有機農業の取組が含まれており、みどりの食料システム戦略の取組をより多くの農業者に多様な取組で参加できるように設定した。これまでの取組実績を踏まえ354ヘクタールを本県の目標とした。
- 3 有機農業、カバークロップの作付け、堆肥の施用のほかに、秋の耕うん、リビングマルチ、長期中干しなどの取組がある。全てを含めた令和4年度の温室効果ガスの削減量の推計は336トンCO₂であり、これは環境省調査の約120世帯分の年間CO₂排出量に相当する。

森づくり課長

4 令和5年度は現時点で一つのグループについて支援しており、今年度中に更に二つのグループを支援する予定である。これにより県産木材活用量は約1,000立方メートル増加する見込みである。令和6年度以降もこのようなサプライチェーンのグループを増やしたり、事業者が既存のグループに参加することを支援し、県産木材の利用拡大を図っていく。

須賀委員

基本計画の目標として、環境保全型農業直接支払制度の実施面積について答弁があったが、面積の拡大に向けて今後具体的にどのような取組をしていくのか。

農産物安全課長

環境保全型直接支払制度の取組は市町村が実施主体となっており、県と一体となって推進している。県としては各市町村に対して説明会等で制度の内容や特徴を周知するとともに、農業者に対して、市町村と連携して、手引きなどのリーフレットの配布、研修会の開催等を行う。最も面積が大きく拡大傾向にあるものが有機農業の取組であり、現在有機農業に取り組んでいる農業者の方でも本制度を活用してない方もいることから、有機農業者同士のネットワークや県が運営する有機農業のプラットフォームなどの活動により取組の拡大を図っていく。

金野委員

- 1 県試験研究機関による技術開発は、令和9年度の目標値が10件とのことであるが、これは全て公立の試験研究機関によるものなのか。大学などの教育機関やベンチャー企業など、官民連携を進める取組はあるのか。
- 2 森林整備について、令和3年度から令和7年度までに12,500ヘクタールを整備する目標とのことだが、人材の確保についてはどのように考えているのか。

農業政策課長

- 1 農業技術研究センター単独で実施しているものと、国等の公的研究機関との連携で取り組んでいるものもある。ベンチャー企業等との連携は現時点ではない。

森づくり課長

- 2 林業従事者数は、令和2年の国勢調査によると県内に220人である。昭和60年は1,022人であったため、2割程度まで落ち込んでいることになる。現状はこの人員でなんとかこなしている状態であるが、高齢化や今後の目標値により人員が不足することが想定される。そこで、県では平成30年度から林業の就業希望者を対象とした即戦力養成研修を実施しており、令和4年度までに46名の人材育成を行った。令和5年度も同研修を実施しており、引き続き人材確保に取り組んでいく。

金野委員

- 1 今後官民連携を進める考えはあるのか。また、大学等の教育機関との連携についてはどうか。
- 2 46名の人材育成を行ったとのことだが、森林整備の目標を達成するために必要な人材育成の目標値などはあるのか。

農業政策課長

- 1 現時点では官民連携や大学等との連携の事例はないが、試験研究一般としては、他の主体とコンソーシアムを組んで取り組んだり、民間企業から研究を受託して取り組むものもある。こういったことも含めて、公的な試験研究機関だけではなくて、民間や大学などの幅広い主体との官民連携の取組を進めていく。

森づくり課長

- 2 少なくとも現状の200人程度は維持する必要がある。併せて作業の効率化というのは必要になってくると考えており、集約化・団地化や路網整備、それに伴う機械化などを通じて作業の効率化を図り、できるだけ少ない人数で効率的な森林整備ができるようにしていく。

宮崎委員

- 1 県産木材を利用したマイホーム等を購入する際の支援の制度はあるのか。
- 2 事業者側、川下の工務店や販売店など、県産木材を購入する人の規模は、県として把握しているのか。
- 3 新たなサプライチェーン構築による需給情報共有の中で、事業者側、購入者側の潜在情報などを図れるような指標を持っているのか。
- 4 県産木材を使用したマイホームを購入する場合、不動産取得税などの減免などの税制

優遇などの措置を検討できるのか。

森づくり課長

- 1 住宅に県産木材を40%以上使った場合に、1立方メートル当たり約11,000円助成する制度がある。
- 2 川下側のユーザー、施主の数は把握していない。ただ、年間約40,000軒の木造住宅の着工数があるため、その規模で木造住宅建築のニーズはあると考えている。
- 3 サプライチェーン構築による購入者側の潜在情報については、現在持っていない。令和4年度から開始した事業であるので、まずはサプライチェーンの構築を優先しており、今後は検討していく。
- 4 農林部では所管外であり答えられない。

宮崎委員

- 1 助成については、募集が何件あり、何件が採用されているのか。
- 2 年間約40,000軒というのは、県産木材を40%以上使用した住宅なのか。それとも県内の住宅着工数全ての数であるのか。
- 3 サプライチェーンを構築した後に需給情報を丁寧に拾っていき、需要に見合う供給があるというのが望ましいと思うが、今後そのような形式を構築していく方針はあるのか。

森づくり課長

- 1 第1期の募集の際は予算額に対して約77%相当の申込みがあったため、第2期は残りの約23%の申込みを受け付ける形になる。
- 2 約40,000軒は県内の木造住宅の着工数であり、県産木材を40%以上使用した住宅のみの数ではない。
- 3 このサプライチェーンの構築の仕組み自体が、川下側と川上側の需要と供給の情報がマッチしないという課題がきっかけとなっている。そのため、こういった状況を少しでも改善するため、将来的に川下側の需要情報は丁寧に把握していくつもりである。

委員長

暫時休憩する。再開は11時10分とする。 (11:01)

< 休 憩 >

委員長

委員会を再開する。 (11:09)
何か発言はあるか。

渡辺委員

環境負荷の低減のために化学肥料を削減することを推進しているが、化学肥料を使用しないことによって収穫量が落ちたり、手間がかかることで人件費がかかったり等の影響もあると思うが、その辺りのバランスをどう考えるのか。

農産物安全課長

農作物の生産上においては負担となることもある。しかし、農林業という事業活動自体

が環境に直接作用している。化学肥料や燃料の使用自体が環境に大きな負荷を与える原因となっているため、化学肥料削減の取組については推進する必要があると考えている。

伊藤委員

- 1 環境保全型農業直接支払制度の実施面積の令和9年度の目標値である354ヘクタールは、全農地の何%なのか。
- 2 化学肥料の削減については、小規模農家にとっては負担が大きいと思うが、県として現在行っている小規模農家に対する支援と今後の計画はどのようなものか。
- 3 猛暑に対する支援策はどのようなものを行っているのか。
- 4 世界農業遺産に登録された地域では、その継承のために平地林の保全が不可欠であるとする。計画の中で平地林の保全はどのように位置付けられているのか。
- 5 路網整備については、生態系や環境保全に配慮して災害に強い整備を進める必要がある。昨今の豪雨災害による山地の崩壊被害については、高性能林業機械による大規模伐採が原因であるとの指摘もあるが、県としてどのような配慮をしているのか。

農産物安全課長

- 1 全体が約73,300ヘクタールのため、約0.5%である。
- 2 本計画の実現に向けては、県全体で環境負荷低減事業活動に取り組む農業者を増やしていく必要がある。このため生産規模に関わらず農業者に対して支援を行っている。例えば国の環境保全型農業直接支払制度の活用による掛かり増し経費の補助や、有機転換推進事業など、必要となる経費への支援制度があるので、農業者へのアナウンスを行っていく。

農業支援課長

- 3 令和5年は7月以降特に高温が続いたことから、県では地域のJA等と連携して講習会や巡回指導、広報誌での呼び掛けを行った。特に露地野菜等について、地表面からの水分蒸発を防ぐために稲わらやマルチフィルムの設置を行うことや、ハダニ等の高温乾燥条件で発生しやすい害虫の早期発見や防除を行うなど、基本技術の励行指導を行った。

森づくり課長

- 4 平地林に限った計画値は定めていないが、標高が低く傾斜が緩い里山に関して言うと、年間200ヘクタール程度整備が必要と考えているところである。市町村による平地や里山の整備が進んでおり、令和4年度では整備実績が200ヘクタールを超えているため、目標は達成している状況である。
- 5 本県の場合は、皆伐した箇所はその後すぐ植林して森林状態に回復させる。また、それほど大きな面積を1か所にまとめて切るということをせず、事業者と相談して3ヘクタールから5ヘクタール程度の比較的小面積で抑えるようにしている。このようになるべく災害が起こらないよう配慮して事業を進めている。

伊藤委員

猛暑に対する支援で、稲わらやマルチフィルムの使用の技術的アナウンスは行っているとのことだったが、財政的な支援は行っているのか。

農業支援課長

農業災害対策特別措置条例に基づき、災害により農家の減収があった場合、種子や肥料等の経費の支援をしている。

伊藤委員

今後、猛暑は永遠の課題になっていくように思われるが、県の試験はどのように行っているのか。

農業政策課長

高温被害に対する対応としては、高温に強い品種の育成に取り組んでいく。開発済の米の品種としては彩のきずなという品種がある。これから、えみほころという品種の普及に取り組んでいくところである。その他、高温にも急な寒さにも強いような、様々な気候に対応できる品種の開発も現在進めている。

辻委員

林業に関して、杉ヒノキの人工林というのは生物多様性が欠ける森林になってしまうと考える。環境保護の観点からは、天然林をいかに増やしていくかが重要であり、そのためには土地の買取りやトラスト等様々な手法があると思うが、行政が土地を買って維持していくという、林業と人工林を中心とした林業とは異なる方策が必要になってくると思うが、何かそのような施策はあるのか。

みどり自然課長

県として生物多様性保全戦略というものを検討しており、具体的な事業等は現時点ではないが、人工林ではなく天然林の維持についても取り組んでいくことが検討されている。

松下委員

- 1 本県ではバイオマス利活用推進計画を立てていると思うが、農山村の循環型社会という点において現在の状況はどうか。
- 2 環境負荷低減事業活動推進基本計画において、環境負荷系軽減の点からスマート農業を導入するということが記されているが、導入にはメリットもデメリットもあり、経営全体における費用対効果をどう考えているのか。

農産物安全課長

- 1 県の農山村バイオマス利活用推進計画については、バイオマス活用推進基本法に基づいて、平成30年度から令和7年度までの利活用率の目標を86%と設定し、家畜排せつ物や事業系食品残さなどバイオマスの種類に応じて利活用の取組を進めている。例えば、事業系食品残さの利活用の推進では、リサイクル事業者との研修会の開催や、相談窓口の設置、食品リサイクル事業者の事例集の作成を行っている。令和4年度の本県の農山村バイオマスの状況については、発生量は約135万トンと前年に比べ、微減となっているが、利活用率は全体で85%となっている。

農業支援課長

- 2 スマート農業技術の導入に当たっては、将来の経営方針を踏まえた導入の費用対効果を検証する必要がある。例えば、加須市の主穀作経営は、事業費620万円で、無人の

自動運転田植機を導入し、作業時間が455時間から316時間へと30%程度削減され、水稲の作付面積も36ヘクタールから45ヘクタールへと拡大するなど、導入の成果が出ている。また、施設園芸経営で導入する統合環境制御技術については、2割以上の増産に結び付け導入費用を上回る収支改善効果が見られたという国の実証事例もある。このため、希望に応じた導入事例の紹介や活用方法の提案などにより、様々な農家がスマート農業の恩恵を受けられるように支援していく。

神尾委員

農業は第一次産業であり、産業と環境を守ることを両立する必要があるというところに難しい点がある。化学肥料を使わなければ収穫量が落ち、農家の収益は減る。林業についても、食べていけないから疲弊して技術者が1,000人台から220人へ減ってしまったという側面がある。環境だけでなく第一次産業を営む人を守っていくということも県の使命であると考えがどうか。

農林部長

指摘のとおり、農業の経営を守ることがまず第一である。化学肥料を0にすることは現実的ではないので、目標としても低減させるものになっている。農林業は人が重要であり、若い世代の人に農林業に携わってもらえるように、収益の上がる農林業を確立する必要がある。

神尾委員

牛のげっぷにより発生するメタンガスを発生させないよう全世界で研究されている。ある海藻を飼料に混ぜて与えるとげっぷが85%カットできる研究もある。県はそのような情報を集めて畜産業界に情報提供を行っていく取組をする考えはあるのか。

農林部長

畜産で環境負荷を与えているのは、牛のげっぷによるメタンガスと言われている。国を挙げて、全国の都道府県と連携しながら試験研究が進められている。本県では、排泄物から発生する一酸化二窒素の削減に向けた研究を国と行っている。研究の成果が出次第、しっかり畜産農家の方へ普及させていくよう取り組んでいく。