

令和5年12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12月20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 [環境部]

細野正環境部長、佐藤卓史環境部副部長、横内ゆり環境未来局長、

鶴見恒環境政策課長、山井毅温暖化対策課長、

桑折恭平エネルギー環境課長、石曾根祥子大気環境課長、

堀口郁子水環境課長、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

[産業労働部]

坂入康昭産業創造課長

会議に付した事件

資源循環型社会づくりについて

長峰委員

- 1 9月の定例会において、知事からサーキュラーエコノミー、カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブに関しては一体的に取り組むべきという話があったが、今回のテーマのサーキュラーエコノミーの事例がカーボンニュートラルやネイチャーポジティブとの関連があるのか。
- 2 環境に関心のある方を増やすことがCO₂削減目標達成に向けての礎となると考えるが、環境に関する人づくりに関する取組などはあるのか。
- 3 サーキュラーエコノミー推進センター埼玉でマッチング等を行ったとのことだが、マッチング等の事例の数は何件か。

資源循環推進課長

- 1 サーキュラーエコノミーとカーボンニュートラル、ネイチャーポジティブの三つの項目は相互に関連している。サーキュラーエコノミーとカーボンニュートラルの関係においては、製品を作る原料として天然資源の使用を減らして、リサイクル材を使うこと、あるいは廃棄物を有効利用して焼却を減らすことで、CO₂の排出量が低減されると考えている。具体的には、例えばコカ・コーラによると、ペットボトルは100%リサイクルPET素材で作ると一本当たりのCO₂の排出量が60%削減できる。また、サーキュラーエコノミーとネイチャーポジティブの関係においては、サーキュラーエコノミーによって、資源を循環利用するとともに、天然資源の採掘を減らしていくことで、自然の破壊を防ぎ、ネイチャーポジティブにもつながっていくものと考えている。例えば、プラスチックの資源循環を徹底していくことで、海洋プラスチックなどによる海の汚染の軽減にもつながっていくと考えている。
- 2 サーキュラーエコノミーの実現に当たっては、企業の取組だけでなく、県民の皆様にも環境や資源循環について関心を持っていただくことが非常に大切だと考えている。また実際に行動に移していただくこと、具体的には資源の分別に積極的に協力いただくことや、様々な消費活動の場面において、サーキュラーエコノミーに取り組む企業の製品やサービスなどを選択をしていただくということなども大切であると考えている。このようなことから、ファッションについては、生活に身近で、かつ、楽しみながら資源循環に取り組んでいただけないかと考え、ファッションショーを実施した。ショーでは、リメイクした洋服や古着、もしくは、シャンプーの空き容器を原料に使ったアクセサリーなどを大学生の皆さんなどに身に付けていただいた。多くの方に、サステナブルなファッションや環境に関心を持っていただくということにつながったと考えている。ファッションショー実施の後には、プラスチックプラットフォームの会員企業の皆様の御協力をいただいて、パルコ浦和店、さいたま新都心のコクーンなどで、リメイクした洋服などを展示し、ファッションショーを御覧いただけなかった県民の皆様にも、情報を発信した。着なくなった服も捨てずにリメイクをしたり、再生材の商品を購入する人を増やしていくことなどで、環境に関心を持つ人づくりにしっかりと取り組んでいく。

産業創造課長

- 3 サーキュラーエコノミー推進センター埼玉を令和5年6月15日に開所し、11月末時点の相談件数は累計で130件で、マッチング件数は14件である。相談内容に関しては、サーキュラーエコノミーとは何かという内容や自分でもできるのかという基礎的

な相談から、事業の連携先を探してほしいという踏み込んだ内容まで多岐に渡っている。具体的な事例としては、例えば、県内で排出される食品残さを養殖の餌に使えないか研究開発したいという技術的な相談や、廃棄衣類や廃プラを再生するプロジェクトを進めたいので参加する企業がないかという御相談があった。マッチングの具体的な事例としては、バイオプラスチックを製造している企業と、緩衝材を環境配慮素材に変更したいという企業をマッチングした事例がある。

長峰委員

環境に関心を持つ人づくりに関して、産業廃棄物指導課における事例は何かあるのか。

産業廃棄物指導課長

産業廃棄物処理業界の新入社員に対し、合同入社式や研修会の取組を通じて、循環型社会の担い手であるという自覚を持っていただき、モチベーションを高め、会社の壁を超えて交流を行うことにより、業界に長く関わっていただき、離職を防ぐ取組を行っている。また、一般の県民の方に対しては、県庁オープンデーでのPRのほか、3S運動県民PR事業者における工場見学会などの取組を通じ、県民が産業廃棄物処理業界に興味を持つことで理解を進めていただき、県民の行動変容につなげていく。

長峰委員

県庁オープンデーを一般的な県民の皆さんへの理解の場と位置付けているが、そのアンケート項目では、環境保全や社会貢献という言葉が使われている。2030年度に向けてあと7年と削減目標達成まで時間がない中で、もう少し具体的にCO₂の削減等に結びつく具体的な話をしたほうが有意義なものになり、結果にもつながると考えるがどうか。

産業廃棄物指導課長

今年度のアンケートはあくまでも産業廃棄物処理業界のイメージに関し行ったアンケートであり、地球環境問題の興味などについてはアンケートを取っているが、CO₂等の具体的な項目はない。来年度以降はそういったことも質問分野に加えていく。

須賀委員

- 1 浦和レッズ等と連携した取組について、ペットボトル等の分別回収や再商品化という記載があるが、具体的にどのような取組だったのか。
- 2 資料2枚目の廃棄物の適正処理について、排出事業者、処理業者、解体現場の合計の立入検査の件数が8,923件というのは非常に多く感じる。立入検査をした数は、全体のおよそどれぐらいの割合になるのか。
- 3 口頭指導をしたとあるが、具体的にどのような違反があったのか。
- 4 資料2枚目の産業廃棄物処理業のステージアップについて、3S運動表彰はトップランナー賞や最優秀賞が各部門にあるが、受賞した企業は具体的にどのような取組を行っていたのか。

資源循環推進課長

- 1 浦和レッズの試合に御来場された観客方に協力いただき、ペットボトルをリサイクルしやすいように、キャップ、ラベル、ボトル本体の3分別を行っていただくとともに、ペットボトルから同じペットボトルを作る水平リサイクルと言われるリサイクルや、質

の高いリサイクル品へと再商品化をする取組を行った。また来場者の皆様に分別の御協力をお願いするために、レッズの選手を起用した啓発動画を大型ビジョンで放映した。また、埼玉スタジアム2002でのホームゲームの日には、原則として毎日ブースを設置して啓発を行った。コンコースの55か所にサーキュラステーションという分別エリアを設置し、分別しやすいデザインのリサイクルボックスを設置した。このような分別回収により、ペットボトルの水平リサイクルが可能となっているほか、10月20日に浦和レッズサステナブルDAYというのを試合の日に実施したのだが、この日には来場者の御協力で回収したペットボトル等を原料としたマグカップを販売した。

産業廃棄物指導課長

- 2 令和5年3月末時点で、埼玉県内で事業地を構えて中間処分を行っている業者が324、積替え保管を含む収集運搬を行っている業者が250あり、延べ574業者が検査の対象となる。これらに対して各環境管理事務所が定期的に立入検査を行っているが、令和4年度は対象のうち約9割の事業者に対して立入検査を実施した。問題があって1年に何十回と同じ現場に行くこともあるため、その結果、先ほどの574という事業者数に対して、立入検査の回数が約6,000回となっている。また、排出事業者は県内の事業者全てが対象となる。こちらについては、不適正処理業者との取引が疑われる場合や、苦情通報があった際に立入検査を実施しており、その回数が2079回となるが、全体数が分からないため割合は不明である。また、家屋解体工事現場については、アスベスト規制を所管する大気環境課や、建築リサイクル法を所管する建築安全センター、市町村、労働基準監督署と連携し立入検査を実施している。令和5年度は6月に160件、10月に156件の立入検査を実施しているが、こちらも全体の数字を把握していないため割合は不明である。
- 3 主な違反としては、廃棄物保管量の超過、野焼きなどの不適正な廃棄物処理、不適正業者への処理委託、廃棄物管理票が適正に交付されていないなど、廃棄物処理法に規定する処理や保管、委託の基準に違反する事例である。
- 4 3S運動の牽引役となるトップランナー賞を受賞した株式会社シタラ興産では、過去に最優秀賞を受賞した際のウェアラブルカメラを用いたリモート見学会や、環境美化活動等の取組を継続していることに加え、新たに福祉団体、国際ボランティア団体への寄附といった社会貢献、AIロボット選別、AI配車の導入など、DXの推進の取組を高く評価している。同社は現在、業界のイメージを一新する企業として、全国的にも注目されている。スマイル最優秀賞を受賞した株式会社埼玉エコロジーでは、社員全員が笑顔で挨拶や来客の出迎えに取り組んでおり、こうした挨拶等の実践を人事評価に反映するというユニークな点を評価した。セイケツ最優秀賞を受賞した株式会社クマクラについては、チェックシートを活用した日々の清掃の見える化を、スタイル最優秀賞を受賞した株式会社クリーンテックサーマルについては、搬入予約のウェブ受付の導入やタブレット活用によるペーパーレス化など、新たな業務スタイルを導入している点や、地元産業祭等に参加して3S運動の取組を周知している点をそれぞれ評価した。

須賀委員

- 1 指導について、具体的に伺いたい。
- 2 様々な優良事例があることはわかったが、そのような取組を業界全体に周知・浸透させるため、何か方策等はあるのか。

産業廃棄物指導課長

- 1 違反の程度により、まず立入検査時に担当職員が口頭指導を行う。さらに、立入した職員から指導票を交付し、改善を促す。それでも改善しない場合には、所長名で文書勧告するなど、改善に向け段階的に対応している。行政指導による改善が見込めない場合には、事業停止命令などの行政処分を行い、産業廃棄物の適正処理の推進を図っている。
- 2 県のホームページで受賞各社の取組内容を紹介するとともに、新たに取り組もうとする事業者がチャレンジしやすくなるよう、選考に至った理由や審査コメントを合わせて掲載し、業界内で3S運動が浸透していくような工夫をしている。また排出事業者や処理業者を対象とし、令和3年度からはYouTube配信で行っている産業廃棄物適正処理講習会においても、受賞各社から取組の内容を発表いただいている。また、3S運動については、一般社団法人環境産業振興協会の広報紙やホームページ、メールマガジン等でも発信している。引き続き業界団体と連携して普及に努めていく。

金野委員

- 1 サーキュラーエコノミー推進のために、まず県民・企業の認知度を高めることが最初の大きな一歩だと考えている。特に昨今の環境に関する活動については、カーボンニュートラル、ネイチャーポジティブ、30by30と、それぞれは似ている言葉だが概念としては明確に異なるといった点が分かりにくい。例えばロゴマークや、一見して分かるようなシンボライズされたものを作るなど、浸透しやすくするための工夫として何か行うのか。
- 2 サーキュラーエコノミーについては全国、世界全体で取り組んでいく課題だが、県としてどのような独自性や視点を持って取り組むのか。

資源循環推進課長

- 1 サーキュラーエコノミーについて県民の皆様の認知度は約12%ということでまだ浸透していない。サーキュラーエコノミーを分かりやすく知っていただくためのロゴマークについては、現在検討は行っていないが、認知度があまり高くない状況も踏まえ、県民の皆様に関心を持って行動に移していただけるよう取り組んでいく。

産業創造課長

- 2 本県の独自性としては、サーキュラーエコノミーは単なる企業のCSRとしてはいけないと考え、儲かる仕組みを積極的に構築していく必要があるという考えの下、サーキュラーエコノミー推進センター埼玉を設置した。同センターは、本県を含め全国に三つある。本県のセンターは産業振興公社内に設置しているが、他の都県は環境部門に設置している。経済性を確保していかないと取組は継続できないと考え、本県では産業部門に設置している。この体制については、他県からの問合せも多く、本県の独自性であると考えている。

金野委員

ごみを減らしていくことには一生懸命取り組んできたが、これまでのリニアエコノミーがごみを減らすことを目的とする一方、これを循環させていこう、そもそもごみが出ないためにはどういう商品づくりをする必要があるという意識変換をしていくという意味では、きちんと周知しないといけないと考えている。今までの環境とまた違う考

えということ浸透させる取組はどう工夫して行っていくのか。

資源循環推進課長

これまでもごみを減らして、そしてリデュース・リユース・リサイクルにより、資源を循環させる考えで取り組んできた。3Rとの違いについては、これまでは環境の視点から捉えていたところ、経済の視点から捉え直して対応していくことが、サーキュラーエコノミーとこれまでの取組との大きな違いと思っている。経済として捉える点については、先ほど答弁したように、消費者の方がリサイクル品に価値を見い出して購入を検討するという経済の視点から考えてもらえるように、ロゴマークも含めて県民の方に理解して行動に移していただけるのかを検討していく。

伊藤委員

- 1 サークュラーエコノミーエコノミー推進センター埼玉の設置から半年が経過したが、令和5年11月末で相談件数が130件である。企業や研究機関、大学等に対してどのようにPRしたのか。
- 2 サークュラーエコノミー型のビジネスの創出について、補助金の採択件数が現在7件だが、応募状況はどうだったのか。また、補助事業者に対しては、今後の支援をどのように行っていくのか。
- 3 3S運動の推進事業者数が163社であるが、事業者の要件はどうなっているのか。

産業創造課長

- 1 当センターの開所については、県内の経済団体や金融機関、支援機関、国の関係機関、大学などの協力を得て広く周知し、開所式には、国の関係機関や県内経済団体、金融機関のトップをはじめ、200名を超える方の参加があった。開所後も、センターでのセミナー開催や、経済団体や金融機関と連携した勉強会を行っており、その中でセンターの活用を積極的に呼び掛けている。相談件数が順調に推移していることや、国の関係機関や他県から問合せや視察の申込みがあり、認知度は上がってきていると考えている。

資源循環推進課長

- 2 11件の応募があり、外部有識者の審査を経てリーディングモデルとなりうるビジネスモデルの7件を採択した。補助事業者に対してはサーキュラーエコノミーのリーディングモデルとして周知を行っていくため、令和6年1月に行われるビジネスアリーナに出展してビジネスモデルをPRできるよう支援を行っている。また、環境科学国際センターや、サーキュラーエコノミー推進センター埼玉などが、事業者のニーズに応じ、環境負荷の低減やリサイクル方法、販路や取引先の拡大などについて、相談に応じている。

産業廃棄物指導課長

- 3 3S運動の目的に賛同する県内の産業廃棄物処理業者であることが要件である。スマイル・セイケツ・スタイルの3部門について、日々の業務の中で実践している事業者は、申請があれば登録できる。

伊藤委員

業界の人材確保や定着率が問題になっており、163社の中には合同入社式に参加した新入社員もいると思うが、合同入社式に参加した後のフォローや交流について、県ではどのような支援を行っているのか。

産業廃棄物指導課長

例年、合同入社式に参加した事業者、参加者を対象に、その後に知識やマナーのフォローアップを図る合同研修会等を開催している。令和4年度の研修会は、令和5年2月24日にオンラインで開催し、12社30名が参加した。今後も参加者や参加事業者の意見を聞き、必要な支援を行っていく。

伊藤委員

定着率についてはどうか。

産業廃棄物指導課長

厚生労働省が新卒就職者の就職後3年以内の離職状況を発表しており、令和2年度に採用された大卒就職者の離職率は全体で32.3%、産業廃棄物処理業界が含まれるサービス業においては37.3%となっている。一方、本県が産業廃棄物処理業者に行った調査では、令和2年度に採用された従業員の3年以内の離職率は37.1%であった。令和2年度は合同入社式が新型コロナウイルス感染症の影響で開催されなかったため合同入社式参加者のみの比較はできないが、令和元年度と3年度の参加者35名の令和4年度時点での離職率は31.4%となっており、若干良い水準である。

新井委員

- 1 廃棄物処理施設の設置に関しての基準が全国でばらばらである。例えば、既存の業者が新たに施設を設置する場合、近隣の地権者の同意や近隣住民に対する説明会の両方が必要であったり、どちらも必要がなかったりする。近隣の範囲も自治体によってばらつきがあり、全国的に統一された基準がない。例えば、地元であった話として、既存業者が施設を新設する際に近隣地権者の同意を得るよう指導されたが、古くからの共有地では相続人が100人などいるような土地もある。それでも事務所から厳しく全員の同意を取るよう指導され行き詰まった業者があった。しかし、担当者が変わった後は代表者1人だけでよいと指導された。つまり、全国的にばらばらだけでなく、職員間でも明確な基準がないのではないかと疑問である。先ほどの答弁で、不適正な処理を行っている事業者を指導すると説明があったが、本当にそこに明確な基準があるのか。
- 2 近隣の都県の中で、本県の廃棄物処理業者に対する指導の厳しさはどの程度なのか。

産業廃棄物指導課長

- 1 同意については、廃棄物処理法ではなくて、それぞれの自治体が行政指導によって行うため、説明会の範囲や同意の対象が違うことはある。担当者が変わったら考え方が変わったというのは問題だが、方針を担当内で決めた上で変えていくということはある。この場合は、当然、相続人全員の同意を得ることは困難であるから、代表の方から同意を得るとするのが合理的で正しいと考えられる。
- 2 近隣の都道府県との違いだが、厳しい方ではないかと考えている。しかし、サーキュラーエコノミーの推進という意味で、厳しければよいというものでもないため、検討

しつつ、違反施設が作られないように進めていく。

新井委員

悪徳業者をしっかりと取り締まることは重要だが、一方で、優良な業者に対して、担当者のさじ加減で恣意的に厳しい指導などが行われてしまうおそれがあることは心配である。課長の考えでは相続人全員の同意は不要との答弁であったが、実際に現場の職員がそのような指導を行っていることは適切な状態ではなく、現場の職員への指導やルールを設定を行う必要があると考えるが、再度答弁願う。

産業廃棄物指導課長

事務所間で考えが異なることは適切ではなく、産業廃棄物指導課でしっかりと基準を定めた上で統一してやっていく。これまでもしっかりやっているつもりだが、今後も取り組んでいく。

松下委員

- 1 サークュラーエコノミーの認知度向上や取組推進に向けて、市町村との協力体制はあるのか。
- 2 埼玉県プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォームについて、設置されてから2年半ほど経過しているが、これからの展望と、国や市町村との連携体制、プラットフォームとのマッチングの実績はどうか。また、2年半経過したことにより見えてきた課題などはあるのか。

資源循環推進課長

- 1 サークュラーエコノミーを進めていく上で、市町村との連携に対しては非常に重要である。プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォームの一環として、市町村と連携して、市町村の効率的なプラスチックの回収や再商品化について共に検討している。
- 2 プラットフォームの今後の展望については、サーキュラーエコノミーは、製品の製造過程、消費、廃棄といった経済活動のあらゆる段階で資源の効率的循環的な利用を図っていく経済の仕組みである。このため1社だけで取り組むことは非常に難しく、連携して取り組んでいく必要がある。このプラットフォームはサーキュラーエコノミーを進めるために非常に有効な手段と考えており、現在も、企業で様々な業種、消費者団体と市町村に参加いただいている。プラットフォームを通して連携が進んでいくように協力する。市町村との連携については、市町村が回収した一般廃棄物のリサイクル、資源循環をどうしていくのかを共に考えている。国との連携については、国が令和5年9月に産官学によるサーキュラーエコノミーパートナーシップを立ち上げ、本県も参画している。また、経済産業省が中心となってサーキュラーエコノミーに係る地域の循環モデル創出に向けた調査を実施しており、本県が令和5年度の調査自治体の一つとして選定されている。プラットフォームでのマッチングの実績については、令和5年度に会員同士の連携が始まって、マッチングができて内容を公表できる案件は10件ある。事例としては、プラスチック製の筆記用具を回収して再商品化をする企業と県内の複数の市町村がそれぞれ連携した事例がある。課題としては、現在の会員数が205と少ない。市町村には積極的に加入していただけたが、より多くの企業や消費者団体に参加していただけるようにしっかりと周知を行っていく。

辻委員

- 1 サークュラーエコノミーの認知度が低いという説明があったが、かつて言われていた循環型経済の概念との違いはあるのか。
- 2 サークュラーエコノミーの生産、消費、再資源化というプロセスのうち、生産の部分が非常に重要と考える。消費者に分別の意識があっても分別しようがない製品も多くあり、長く使おうと思えば修理に出しても部品がないという例もある。製造段階で長く使うことや再資源化することなどを想定し、生産を担う製造業に対する意識啓発をすることが重要と考えるがどうか。
- 3 立入検査はよほど悪質な業者以外は基本的には事前に通告をしてから行うことが多いと思う。しかし自分が相談を受けた例では、産廃業者が朝方から焼却を行っていて臭いがするが、立入検査のときは通告をしてから行くので焼却は行っておらず、問題がないように見えるとのことである。通告した方がよい場合と抜き打ちで行う方がよい場合があると思うが、どう考えるか。

産業創造課長

- 1 昔からあった概念とサーキュラーエコノミーに大きな違いはない。ただし、これまでは3Rが強調されてきたこともあり目立たなかった。最近では地球温暖化が深刻化してきたことやカーボンニュートラルの意識の高まりに加え、EUにおいてエコデザイン規則が制定されるなど、サーキュラーエコノミー性を確保できない製品に関しては規制をかける動きもあることから、サーキュラーエコノミーという言葉がピックアップされ始めたと考えている。
- 2 サークュラーエコノミーは最初の設計段階から再資源化が容易にできる設計や再生材の使用などを考えることが非常に重要で、3Rとの大きな違いはそこにある。国も資源循環に配慮した設計、いわゆるサーキュラーデザインを拡充・強化する法制度の改正の検討が始まっており、将来的に県内企業がその対応に迫られる状況も十分想定される。そのため、センターが行っているセミナーや経済団体や金融機関等と連携した勉強会でもサーキュラーデザインの重要性を周知している。

産業廃棄物指導課長

- 3 立入検査は、特別な理由がない限りは事前通告なしの抜き打ちで実施している。特別な理由というのは、普段は無人の事業所で事業者と会って話をしたい場合や、排ガスの測定を行うために焼却炉が止まっていると測定できないケースである。

辻委員

焼却に関しては、事前通告する形が多いのか。

産業廃棄物指導課長

焼却においても、通告なしで立入りすることがほとんどである。

塩野委員

- 1 サークュラーエコノミー推進センター埼玉は一度会派で訪問して非常に勉強になった。このセンターは今後何か具体的な目標や成果を視野に入れて取組を進めているのか。
- 2 サークュラーエコノミーの推進はまだ啓発や周知の段階かもしれないが、どのように

なったら廃棄物の量が減るとか、再資源化された製品がこれだけ増えたなど具体的な目標を将来的には設定する必要が出てくると考えるが、今後の見解はどうか。

産業創造課長

- 1 センターとしての目標の設定は、相談件数やマッチング件数が一つのメルクマールになってくると考えている。現時点で具体的な目標は設定していないが、相談件数を伸ばしていくことや、企業の見本になるリーディングモデルを多く作っていくということが非常に重要な指標になると考えており、これらを踏まえて目標設定を行いたい。

環境部長

- 2 率直なところ、現段階で成果を図る明確な指標はないが、委員が例示した内容は重要である。認知度を高めていくことや、廃棄物を減らしたことなど、例えば、古着等に魅力を感じて選ぶ、そういう県民が増えるといったこともあると考える。中長期的にしっかり考えて、目標を定めたい。

塩野委員

センターで取り組んでいる相談、マッチング支援やリーディングモデルの対応の先の結果として、どのような成果が出ることを目指すのかということまで想定した方がよい。現時点では難しいと思うが、サーキュラーエコノミーについては何を目標しているのかという概要が見えてこない。県民に対し、何を検討して将来的にこのような社会を目指すのだということを明確に具体的に伝えられるように考えるべきと考えるがどうか。

環境部長

最終的には、廃棄物を限りなく減らしていく社会を目指すことである。そして、それがカーボンニュートラル、そしてネイチャーポジティブの実現に資することになり、最終的なゴールだと思っている。