# 第４回木質資源安定供給検討会

# （令和５年度）

令和５年１２月１２日

認定ＮＰＯ法人全国木材資源リサイクル協会連合会

# 第4回木質資源安定供給検討会議事録

開催日時：令和5年12月12日（金）　14：00～16：30

場　　所：江東区森下文化センター　4階　第1レクホール

出 席 者：マテリアル関係（日本繊維板工業会、ボード会社6社）10名

サーマル関係（製紙会社5社、セメント会社１社、発電会社4社）12名

プラント関係　1社2名

国関係　環　境　省：廃棄物規制課　課長補佐 栗栖　雅宜

経済産業省：資源エネルギー庁　新エネルギー課

係長 矢久保兼斗

農林水産省：林野庁　木材利用課　課長補佐　日比野佑亮

国土交通省：公共事業企画調整課　課長補佐　本村信一郎

国土交通省：住宅生産課　課長補佐　高梨　潤

国土交通省：海洋・環境課　課長補佐　釘田　裕樹

国土交通省：貨物流通事業課　課長補佐（総括）　運﨑　彩香

連合会関係

全国木材資源リサイクル協会連合会理事長　藤枝　慎治

北日本木材資源リサイクル協会代表理事　鈴木　隆

東海木材資源リサイクル協会会長　山口　昭彦

中四国木材資源リサイクル協会理事長　岡﨑　博紀

九州木材資源リサイクル協会会長　上田　恭久

ほか各地域協会役員及び会員、賛助会員、事務局員等　67名

報道　3名

合計　86名　（敬称略）

テーマ：木質バイオマスの需給動向について

## Ⅰ　挨　拶

１　主催者挨拶 全国木材資源リサイクル協会連合会 藤枝理事長

師走のお忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございます。

第４回木質資源安定供給検討会の御案内をしたところ、大勢の方においでいただき、感謝申し上げる。本日は、我々の団体から４省庁にお出しした要望書の御回答をいただき、また、チップユーザーの方々からは、脱炭素、カーボンニュートラルということで、来年度あたりから我々にも関与してくるＳｃｏｐｅ３のお話をいただく。また、第２部では、チップメーカー、チップユーザー両方の課題である2024年問題をしっかり受け止めるために国土交通省から御講演をいただくことになっている。

今回が有意義な会になることを願い、冒頭の御挨拶とさせていただく。

Ⅱ　出席者紹介

紹介者　原　専務理事

4省庁を紹介の後、手元の名簿・座席表により紹介に代えた。

Ⅲ　議事

【第　1　部】

座長　藤枝理事長

座　長

それでは、議事を進めさせていただく。まずは、要望書に対する意見及び国の施策等の説明について、事務局で進行をお願いする。

１　要望書に対する見解及び国からの施策、計画、法律の改正・運用等の説明

事務局

国への要望に対する回答ということで、はじめに環境省にお願いする。

（１）環境省：廃棄物規制課　課長補佐　　栗栖　雅宜

「１　木質チップの有価物としての取扱い」

木質チップの有価物としての取扱いについては、廃棄物該当性に関する要望と

考えている。廃棄物該当性については権限を有する各自治体において判断されるものであるが、こうした要望を受け、環境省では、令和４年３月にバイオマス発電燃料等に関する廃棄物該当性の判断事例集を更新し、ホームページへ掲載する等、自治体が判断する際に参考となる情報の提供を行っている。これらを積極的に活用いただきたいと思っている。

**「２　廃棄物処理業における適正処理と脱炭素経営の推進　（１）廃棄物処理業の施設更新手続の円滑化」**

廃棄物処理業の施設更新手続の円滑化の関係についても、令和３年４月に都道府県宛てに通知を出している。一部、条件に該当すれば、生活環境影響調査ほかの検討を省略することができるということで、既に都道府県でも認知いただいていると思っている。これに限らず都道府県から、環境省に廃棄物処理法に関するいろいろな御照会いただく機会があるため、こうしたやりとりの中で個別に御説明をしていきたいと思っている。

**「同（２）排出事業者責任の徹底について」**

排出事業者責任の徹底について、廃棄物処理法に基づき、事業者がその事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならないこととされている。そうした排出者責任の重要性については、何度も通知などでお知らせをしているところである。特に過去、廃棄物処理法に関する不適正な事案等も発生したこともあり、排出事業者責任を徹底するという観点から各種通知などを出すとともにホームページ上にアップしている。排出事業者責任は一定程度認識いただいていると思うが、ご指摘いただいたように、まだまだ不十分で基本的なところは分かっていない、という感想を現場で持たれることもあると思うので、いろいろな場面を活用して、排出事業者責任の徹底については説明をしていきたい。

**「同（３）小規模処理施設による不適正処理の排除について」**

廃棄物の不適正処理については、あってはならないことであり、都道府県とも連携しながら、その防止に努めていきたい。

**「同（４）木くずの破砕施設の生活環境影響調査について」**

木くず破砕施設の生活環境影響調査については、有価物扱いになっており規制

が難しいので、規制を強化してほしいという御指摘かと思う。基本的に廃棄物処理法の場合は廃棄物が規制対象になっているので、廃棄物以外のものについて規制を行うことは難しいという状況をご理解いただきたい。例えば騒音規制法や振動規制法で、木材加工機械、木材圧縮機とか、特例施設として定めており、そうした特定施設に該当すれば、当然これらの環境規制の対象になり得る。いずれにせよ、しっかりと生活環境を守っていくということが必要だと考えている。

**「同（５）優良産業廃棄物処理業者認定制度における優遇措置の拡充」**

優良産業廃棄物処理業者認定制度における優遇措置の拡充について、環境省としても、産廃事業者の成長と底上げという意味から、優良認定制度を推進している。優良認定のメリットは大事であり、過去の審議会などを通じて御議論をいただいており、実際にいろいろな措置を取ってきたところである。優良な産廃事業者のメリットになるものについて、引き続き検討していきたい。

**「３　災害被災木の有効活用のために　（１）連合会の活用」**

災害被災木の連合会の活用については、災害が起こると大変な状況であり、皆さんとも連携していきたいと思っている。災害の木くずの再生利用に関する調査も進めており、災害廃棄物の再生利用に関する事例集をまとめて、公表している。その活用等も含めて、連合会と協力をしながら災害時に出てくる木くずの活用方法については一緒に考えていきたい。

**「同（２）災害廃棄物の区分の新設」**

災害廃棄物の区分の新設については、災害廃棄物は一般廃棄物として市区町村が処理責任を負うということで、平常時の体制を活用することが基本になるが、例えば過去の熊本地震であったり、あるいは令和元年の東日本台風のように、災害の規模に応じて円滑に処理する体制をとってきたところである。例えば、国が現地支援をするためのチームを派遣したり、あるいは広域処理の調整をしたりしてきた。また、さらに大きな東日本大震災クラスになっても、相応の体制を取ってきたところもある。そうした意味で災害の規模に応じて、一定程度広域的に処理を行う仕組みは、既に整えられていると考えている。

**「同（３）災害廃棄物処理計画の策定と保管場所の確保」**

緊急時の対応も当然大事であるが、平常時の対応も極めて大事である。例えば

仮置き場の確保とも関係してくると思うが、平常時から自治体と企業が話をして、準備を進めていくことは大事である。災害廃棄物に対する心構えや対応については引き続き環境省も事業者、都道府県をはじめとする自治体と意見交換をし、災害時に円滑に災害廃棄物の処理ができるような体制を取っていきたい。

「同（４）柱・はりの保管場所の長期間使用」

柱・はりの保管場所の長期間使用については、災害廃棄物の指針の中で、災害廃棄物の仮置場の利用方法の一つとして、その災害廃棄物の一時的な仮置きをするとか、あるいは保管用地として活用するようなことも挙げさせていただいている。基本的に仮置場については、各自治体で災害廃棄物の発生状況や災害規模などを見ながら、適切に運営されることが重要かと思っているので、そのために環境省としてもいろいろな支援を続けたいと思っている。

「同（５）船輸送のための岸壁の確保」

船輸送のための岸壁の確保については、早期の復興に向けては広域的な処理が大事であると考えている。一朝一夕にはいかないところもあるが、自治体、関係省庁、民間と、そうした皆様と連携しながら、この広域処理の体制づくりを進めていきたい。

「４　業種の認定と外国人研修生の受け入れ（１）連合会の活用」

業種の認定と外国人研修生の受入れに関する連合会の活用については、資源循環の観点から、木質資源リサイクル技術の先進性を持たれている連合会を活用してほしいという要望と理解した。連合会とは、いろいろな場面で意見交換なり、意思疎通を図っていきたいと思う。また、外国人技能実習については今政府で見直しが進められている。また、全国産業資源循環連合会でも、この外国人技能実習について取組をされている。関係団体の皆様と一緒に、どうやって進めていくのがいいのかというところは考えさせていただきたいし、また、我々もできる支援をさせていただきたいと思っている。

「同（２）安全衛生のノウハウ取得に支援を」

安全衛生のノウハウ取得に支援をという要望であるが、安全は極めて重要であり、それに向けた取組を皆さんも積極的に進めていただいているかと思う。労働災害がないようにどういう手立てが必要か、皆様の団体とかあるいは関係省庁内

でも話をして、きちんと労働安全が守られるよう、我々も検討を深めてまいりたい。

「５　脱炭素化社会の実現に向けて（１）連合会の活用」

脱炭素化社会の実現に向けてという項目で、連合会の活用についての要望である。資源循環を通じて脱炭素を実現する。それによって産業競争力をアップするとか、あるいは経済安全保障に貢献する、こういう気持ちは全く同じかと思っている。それに向けて、いろいろな場面で検討を進めており、実際にどのように具体化していくのかという議論を今進めているところである。もちろんその中で、やはりバイオマスも一つの重要な資源であり、それを活用して、どのように脱炭素を進めていくか、それをどう具体的に政策に落とし込んでいくのかという点については、引き続き検討を行うとともに、社会の実装というのを進めていきたいと思うので、ぜひ皆様の御知見も賜りたいと思っている。

「５　同（２）脱炭素化経営とコストアップへの対策」

脱炭素化経営とコストアップへの対策については、Ｓｃｏｐｅ３対応等を進めるときには、それ相応の準備などが必要であり、中小企業が多いという状況を考えると、いろいろな負担を軽減して欲しいという要望と理解した。こちらも我々も認識は同じであり、中小企業が多い中で、$CO_2$の排出をどうカウントするのか、サプライチェーンの中での貢献をどうやって評価していくのかという点について指針となるものを、我々としても十分にお示しできていないところがあると思っている。廃棄物事業に特化したような算定なり、考え方なりを分かりやすく整理する必要性は認識しているので、例えばマニュアル等で具体化し、やってみようと思った方には使っていただけるような環境を整えるということができないかと思っている。

事務局

続いて、資源エネルギー庁にお願いする。

（２）経済産業省：資源エネルギー庁　新エネルギー課　係長　矢久保兼斗

「１　再生可能エネルギーの固定価格買取制度（１）既存事業者への影響につい

て　」

既存の利用者への流通が阻害されることがないように、また既に許可を得ている発電事業者への主要燃料の大幅な変更についても影響がないように取組をお願いしたいという要望である。2012年にＦＩＴ制度が開始してから、バイオマス発電の認定量は着実に増加しており、2022年度末時点で6.9ギガワットの導入が進んでいる。ＦＩＴ制度では、認定申請と変更認定申請も含めて、未利用材や一般木材は事前に都道府県の林政部局と調整することを求めており、建設資材廃棄物については連合会と調整することを求めている。新規参入の発電事業者や、燃料の計画変更を行う発電事業者に対しては既存の発電事業者に影響が発生しないよう、計画どおりの調達を行うように今後も指導していきたい。

「同（２）運用の厳格化について」

運用の厳格化については、これまでもＦＩＴ制度では認定基準の違反が判明した場合は指導や改善命令を行い、その上で改善が図られない場合には必要に応じて認定取消しという重たい処分を行ってきている。また、木質バイオマスの由来証明を行う事業者等への対応については、林野庁の「発電利用に供する木質バイオマス証明のためのガイドライン」に基づき指導等が行われていると認識しているが、引き続き林野庁とも連携の上、適切な取組を進めてまいりたい。

「同（３）脱炭素化経営とコストアップへの対策」

脱炭素化経営とコストアップへの対策については、経済産業省としては、これまでもＦＩＴ／ＦＩＰ制度をはじめとする再エネ導入促進に資する支援策を行ってきている。バイオマス発電に関しては、燃料費の低減等に向けて、建材用途と競合しない木質バイオマス燃料の植林や、育林、伐採、搬出方法などを実証するエネルギーの実証事業を年度事業として取り組んでいる。このような取組も含めて、引き続き適切な国民負担の上で再エネの導入目標である2030年度の36～38％の実現に向けて取り組んでいきたい。

事務局

質疑応答は、４省庁が終わった後に行いたい。

続いて、林野庁にお願いする。

（３）農林水産省：林野庁木材利用課　課長補佐　日比野佑亮

「１　再生可能エネルギーの固定価格買取制度（１）ガイドライン基本原則の遵守について」

ガイドラインの遵守についてであるが、木質バイオマス発電向けの燃料材は、近年、需要が高まっており、地域によっては需給が逼迫するという状況も見られる。

林野庁においては、国内の森林に由来する燃料材を使う発電案件、これには新規認定も変更認定もあるが、申請があれば燃料材の安定調達ができるのか、既存の事業者への影響がないか、そうした観点から都道府県とも連携して確認をしてきている。また、特にここ一、二年、そうした取組をさらに強化している。

また、需要が増加しているので、当然、供給も増やしていかなければいけないので、そこにも取り組んでいる。利用が低い林地残材、これは山の中で発生する枝、短尺材（タンコロ）といったまだ使われていない材を、なかなか集めにくいところもあるが、使っていただけるように、効率的な収集のためのハードの整備を進めたい。来年度予算には効率的な収集・運搬に向けての実証も要求しており、木質バイオマスの供給の強化に努めてまいりたい。

「同（２）運用の厳格化について」

木質バイオマスの由来証明はＦＩＴ制度の中で発電された電気の販売価格に関わってくる話であり、適切に運用していただく必要がある。これについては、その信頼性を確保するために、以前より認定団体による審査・認定、立入検査等の仕組みもあるし、また、林野庁でも、資源エネルギー庁と共同して、現地調査をするなど、由来証明が適切に実施されているか確認を行っている。

また、一方で、認定団体によっては、実績の公表など、認定団体としてやっていただくべきことが一部できていないところもあり、しっかり取り組んでいただくようお声がけをしている。そうした取組も含めて、制度の趣旨に反した事案が起きないように、引き続き取り組んでいきたい。

「同（３）合板型枠の由来証明の確認について」

合板型枠についても、分別管理が基本であり、認定団体にしっかり見ていただく必要があると思っている。その上でどんなことができるかは検討していきたいと思っているが、現場の実態をよく見させてもらいながら、検討していきたい。

「２　木質資源の地産地消の促進」

木質資源の地産地消の観点からも、木質バイオマスを普及していきたい。今は発電中心になっているが、木材の持っているエネルギーを無駄なく利用していくという観点でいえば、熱利用や熱電併給を進めていきたい。ただ、一方で、木質バイオマスボイラーの数が統計上2,000台ぐらいまで増えたものが、ここ数年減少傾向にある。これを持ち直して、しっかり出口を確保しつつ、燃料の供給も確保していくという形にしていく必要がある。そのためにはバイオマスの熱利用の広がりをつくっていかなければならないので、ESCO事業といったノウハウを持った事業者がボイラーの設置や管理をしていく仕組みなどを後押ししていきたい。

事務局

続いて、国土交通省にお願いする。

（４）国土交通省：公共事業企画調整課　課長補佐　本村信一郎

「１　再生可能エネルギーの固定価格買取制度の影響」

バイオマス発電の建設資材廃棄物の利用に関する既存産業への取組については、再生可能エネルギー発電事業の申請において、国土交通省に協議があった際には、申請者が需給について調整を図っているか、各地域の木材資源リサイクル協会に確認をしている。また、連合会からの情報提供もいただきながら、引き続き連携して、取り組んでいきたい。

（４）国土交通省：住宅生産課　課長補佐　高梨　潤

「２　分別可能な建設資材の開発等」

住宅生産課は、ハウスメーカー、工務店が建てる住宅の性能の引き上げや質の高い住宅ストックを建てていただくための誘導の施策などを検討している部署である。その関係で、業務上、ハウスメーカー、工務店の窓口という機能はあるものの、住宅業界に対して指導する立場や権限はない。ただ、一方で循環型社会の形成という観点においては、住宅の資材についてもリサイクルをしていくことは非常に重要だと考えており、そういった問題意識や情報提供を引き続き住宅業界

に対してさせていただければと思う。具体の課題、分別ができるような具体の工法などの情報を共有いただければ、住宅業界に対して必要な情報提供や問題提起をしていきたい。

**（４）国土交通省：海洋・環境課　課長補佐　釘田　裕樹**

**「３　災害廃棄物を船輸送するための岸壁の確保」**

環境省と同様の要望が出ているが、港湾局からの視点として回答したい。

国土交通省港湾局では海上輸送を活用することにより、港湾を核とした静脈物流の拠点化や、循環資源の広域流動を促進しており、静脈物流の拠点となる港湾をリサイクルポートとして、これまでに全国で22港を指定している。また、リサイクルポートに指定されている港湾管理者や地方自治体、民間団体や民間事業者等から構成されるリサイクルポート推進協議会と連携し、リサイクルポート施策の積極的な推進を図っている。

要望にある大量のチップを含む災害廃棄物を船輸送するための岸壁を速やかに使用できるような体制の構築については、港湾局としても重要な課題であると認識しており、リサイクルポート推進協議会とも連携し、これまでの災害時における事例の収集を行っている。引き続き災害廃棄物の円滑な海上輸送が促進されるよう、官民一体となって、しっかりと取り組んでいきたい。

**質疑・応答**

**座　長**

それでは、ただいまの御説明に対する意見、質問があれば、時間を取りたい。発言の際には、所属とお名前をお願いする。どなたか発言のある方はいるか。それではないようなので、後ほど何かあったら、事務局に連絡いただき、また次回の要望にも反映させていきたいと思っているので、よろしくお願いする。

それでは、次に進めたい。

**２　木質バイオマスの需給動向について**

**（１）各地域協会の実情について**

**座　長**

最近の木質資源の需給動向に関して、各地域協会から発表していただきたい。

**①　北日本木材資源リサイクル協会**

私どもの地域は、東北６県に新潟県を含め７県という地域になる。

廃木材等の確保状況と処理価格の動向については、前年に比べて地域全体での処理価格の変動はほとんど見られていない。一部地域において処理価格が著しく低下している地域があるが、福島県の会津地域である。また確保状況については、通年を通じてほとんど大きな変化は見られないが、全体を通して最近、若干微減しているという感じが見受けられる状況である。

木質チップのマテリアル向け供給状況と販売価格の動向については、ボード業界、製紙業界ともに、供給状況については大きな変化は見られていない。全体に、若干少なめに推移しているように思われる。また、現在は毎年のことではあるが、冬季間の品薄状態を踏まえて、例年どおり業界として抱え込みの状況を見せ始めている。

販売価格については、燃料の高騰により運搬費が値上がりした。その分、チップ価格に反映され値上がりしているが、メーカー側の製造原価を補う状況にはなっていない。当然、メーカー側も燃料、電気代等高騰しているので、製造原価が大分アップしている状況である。

次に、木質チップのサーマル向け供給状況と販売価格の動向については、原油価格の高騰、円安の影響からか、ＰＫＳ、海外産ペレットの価格が大分値上がりしている。その代替として建設廃材木質チップの需要が大変高まってきている。それとともに、これから冬季にかけて、雪国特有の品薄状態になるため、現在抱え込み需要が大変目立ってきている。マテリアル業界同様、運搬費が大変値上がりした分、価格に反映はされているが、メーカー側の製造原価を補う状況に、これもまたない状況である。

最後に、ＦＩＴのバイオマス証明事業者認定状況については、2023年度、新たに２事業所が新規で認定になった。2023年度更新事業所が３か所中２か所更新して、さらに１か所更新の予定に入っている。現在27事業所を認定している。

**②　関東木材資源リサイクル協会**

廃木材等の確保状況と処理価格の動向については、令和５年４月から９月の廃

木材等の入荷状況は、新会員の加入も寄与して、前年比2.4%増となっている。しかし、コロナ禍前の平成31年度と令和４年度の継続会員の比較をすると、3.9%の減で、コロナ禍前の水準に戻っていない。関東協会は、南関東、中関東、北関東の三つのエリアに分かれているが、南関東は増、中関東は減、北関東は若干の増となっている。処理価格については総じて前年並みであるが、2024年問題と諸経費の高騰を踏まえて、今後価格改定の動きが見込まれる。

木質チップのマテリアル供給状況と販売価格の動向については、総じて木質チップは確保されている。生産に支障を来すような状況にはなっていない。しかし、今後、昨年稼働したパーティクルボード工場の本格稼働により、影響が生じる可能性もある。また、円安の加速による輸入チップの高騰から、製紙・ボードともに国内チップの集荷を引き続き強化しており、その需要には追いついていない。販売価格は大きな変化はなく、前年並みだが、同じく2024年問題と諸経費の高騰を踏まえ、今後価格改定の動きが見込まれる。

木質チップのサーマル向け供給状況と販売価格の動向については、ボイラーのトラブル・定修による休転の影響もあり、需要は満たされている。11月中旬以降、休転となっていたボイラーが再稼働することから、チップユーザーの在庫の確保状況によっては、冬場の供給が不安視される。販売価格は大きな変化はなく、前年並みだが、2024年問題と諸経費の高騰を踏まえ、今後価格改定の動きが見込まれる。

ＦＩＴのバイオマス証明事業者認定状況は、42事業所である。令和５年度はこれまで６事業所の継続認定があった。

### ③　東海木材資源リサイクル協会

東海地区の廃木材等の確保状況と処理価格の動向について、４月から９月の前期については微増で入荷は増えてきていた。特に解体材の入荷が著しく増加というところが見受けられた。これについてはアスベストの事前調査に関係して、前期に駆け込みがあったのではないかと予測している。その反動が、10月以降、この12月もそうだが、特に解体材の入荷が少なくなってきた。

次に、木質チップのマテリアル向け供給状況と販売価格の動向について、今期上期の供給状況は、マテリアル出荷については、前年比95.3%と微減。要因とし

ては、出荷先のボイラートラブル等の発生、地域によってはＦＩＴボイラーの影響により集荷に苦戦したということである。また、販売価格は運送業界の2024年問題の影響等により、運送費の高騰が懸念事項となっている。運送費についてはチップの荷卸しの際とかで、トラックの待ち時間もかなり問題になってきている。

木質チップのサーマル向け供給状況と販売価格の動向は、こちらは上期については微増となる。ＰＫＳの高騰で国内の木質チップの使用量が、ＦＩＴボイラーで需要が高まり、国内木質チップの調達に方向転換している。運送業界のことについてはマテリアルと同様である。

ＦＩＴのバイオマス証明事業者認定状況は、19会員のうち５会員が取得している。

④　近畿木材資源リサイクル協会

廃木材等の確保状況と処理価格の動向について、廃材の入荷状況は2021年は対前年比98％、22年は96％と減少傾向だった。2023年は９月までの実績では対前年比101％とほぼ横ばいとなってきている。また、直近３か月では対前年比103％になっているが、１月から６月は対前年比で比較すると若干減少しているので、入荷状況の減少に歯止めがかかると感じるところまでには至っていない。処理価格の動向は、廃材の入荷状況は芳しくない状況で、処理価格も下がり基調である。

木質チップのマテリアル向け供給状況と販売価格の動向について、供給状況は廃材の発生減少のため入荷は厳しい状況が続いているが、現状、何とか安定供給ができている状況である。販売価格の動向は、チップ価格は製紙用・ボード用ともにほぼ前年並みの価格で推移しているが、原油価格の高騰の影響で運送費の見直しが行われており、運送費を含めたチップの価格は値上がり基調である。

木質チップのサーマル向け供給状況と販売状況の動向について、供給状況は廃材の発生減少のため入荷は厳しい状況が続いている。大手ユーザーのボイラーの定期点検もあり、現状は安定供給ができている。しかし、円安の影響で石炭やＰＫＳ等の発電所の輸入燃料が高騰しており、木質チップを含めた国内材へ切り替える動きが見られており、今後もこのような動きが加速していくようだと、安定供給に支障が出てくる可能性も考えられる。販売価格の動向は、燃料チップの価格は前年並みで推移しているが、マテリアル向けと同様に原油価格高騰の影響で

運送費見直しが行われており、運送費を含めたチップ価格は上がり基調である。

ＦＩＴのバイオマス証明事業者認定状況は、認定事業者数は10社、延べ13件となっている。

⑤　中四国木材資源リサイクル協会

中四国協会は大変広く、中国地方、山陰と山陽、四国を１ブロックとして分類して、説明する。

廃木材等の確保状況と処理価格の動向について、山陰、四国ともに前年より入荷量は減少。原材料価格の高騰、賃上げ等も踏まえ、今後も処理価格の値上げを実施する予定である。山陽、主に岡山県であるが、前年度より廃材の発生量が減少している。近年、ランニングコストの上昇を考慮すれば、値上げを実施したいが、廃材確保の観点から価格は据置きの状態である。運搬コストは価格上昇傾向である。

木質チップのマテリアル向け供給状況と販売価格の動向について、山陰、四国ともに円安及び解体工事の減少等により、製紙用・ボード用とも需要は堅調で販売価格は上昇済み。今後の販売価格動向はやや不透明と報告が入っている。山陽（岡山）は、山陰と同様に解体工事の減少傾向で需要は順調だが、販売価格は横ばい。ただし、運送コストは上昇傾向のため、トータルでは値上がりぎみである。

木質チップのサーマル向け供給状況と販売価格の動向について、山陰、四国ともに需給が逼迫しており、ＦＩＴ制度のデメリットが顕在化し、燃料の集荷が困難な木質バイオマス発電所は、その稼働を落として操業している。また、脱炭素・脱石炭の動きもあり、ＦＩＴ制度以外の燃料用チップの需要、引き合いは強いと感じている。加えて、７万5,000キロワット及び５万キロワットの大型木質バイオマス発電所の稼働を控え、燃料用の動向は不透明感を極めて強く感じている。

山陽は、山陰、四国と同様である。

ＦＩＴのバイオマス証明事業者認定状況は、徳島県１社、岡山県１社である。

⑥　九州木材資源リサイクル協会

廃木材等の確保状況と処理価格の動向について、廃木材の確保状況は基本的に横ばいか減少している状況である。その主な原因として、今まで積極的にチップ

を作っていなかった業者や、また生産をやめていた業者がチップ需要の高まりとともに生産を開始したため、廃木材の取り合いが一部地域では発生しているところがある。特に減少が著しいのは熊本地区で、震災の影響がかなり大きく、解体案件が減少しているためだと思われる。処理価格については大きな変化はない。一部、廃木材の取り合いが発生している地域などでは値下げが起きているところもある。

木質チップのマテリアル向け供給状況と販売価格の動向について、供給状況は大きな変化はない。メーカーの生産量は販売需要が減少しており、落ち着いていると聞いている。メーカーでは、遠方から集荷している業者があるため、2024年問題の影響が大きく、深刻な問題として捉えている。販売価格については値上がりをしていて、今後も値上がり基調という感じである。

木質チップのサーマル向け供給状況と販売価格の動向について、供給状況は既存のユーザーが使用量を増やす方向であったり、新規チップの使用を計画するユーザーがあったりで増加傾向である。また、一方で廃木材の発生は減少傾向のため、かなりタイトな状況になってきている。今後、その状況は拡大していくだろうと考えている。販売価格は値上がり傾向にあり、一部では値上がりしているところもある。

ＦＩＴのバイオマス証明事業者認定状況は、13社23事業所になる。

**座長**

ただいま、各地域協会から状況説明があった。４省庁の方で、何かこれについて意見とか、質問とかはいかがか。

少し時間に余裕があるので、関東協会に関係することだが、お伝えする。

私も役目柄、会員から苦情とか、いろいろなお話をいただくが、最近特に多いのは解体業者の関係で、特に外国籍の解体業者が非常に多い。埼玉県とか、北関東エリアに多い。圏央道ができ、広範囲に活動できるということもあるが、非常に問題があるということで、私のところに御意見が来る。どう見ても排出事業者ではない。要は元請けではない。二次、三次の下請けであるが、自ら運搬をやっていたりとか、例えば廃棄物の持ち帰りをやったりとか、自分の置場に保管しているというようなお話とかがたくさん来る。

こうなったときに、一番私が心配しているのは、俗にいう置き去り産廃という事例で、結局そこで会社がおかしくなって、そのまま置き去りにして会社がいなくなる。となると、その土地の所有者が原状復帰する、もしくはそういう能力がなければ、行政代執行のような話になってくる。非常に懸念していることはそういうところで、それが本当に心配である。気苦労が先に進んだだけであればいいが、時代は繰り返えされると言っていいのか、数十年前にはこうした解体業者が非常に多かった。

解体工事のときには建設業だが、廃棄物を運ぶときは我々と同じ産廃業者ということになり、イメージの悪化も本当に困る。そうした面では、これは環境省、また各自治体とも情報の共有をされておいたほうがいいと思っている。非常に危険な状況にある。例えば木造の30坪の家屋を解体したときに、マニフェストがコンクリートパネルの２枚しか出てこないとか、こういうことも聞く。搬出事業者が廃掃法のことを分かっておらず、木造を解体したのに何で木くずのマニフェストがないとか、そういうことまで確認が取れない方々がたくさんいると聞いているし、とにかく持ち帰りがすごいということで、特に関東の南とか、都内とか、そういうところの廃棄物が減っている原因にもなっているのではないかという意見もいただいている。取り越し苦労ならいいが、そういうことにならないように、一応情報の共有をしておきたいと思う。よろしくお願いしたい。

**（２）令和５年度木質バイオマスに係る調査結果及びＦＩＴ認定事業者について**

**座　長**

次は、令和５年度木質バイオマス調査結果とＦＩＴ認定事業者について、連合会事務局から報告をお願いしたい。

**事務局**

**①　令和５年度木質バイオマス需要調査結果**

今回は調査数237か所、回答数153か所、回答率65％で、この種の調査では比較的回答をいただいていると思っている。

事業所の木質チップのバイオマスの利用の用途について、マテリアル10、それからマテリアル・サーマル13、サーマル126で、かなりサーマルが多くなっている。

サーマル利用の事業所の年間予定数量では、今回輸入材が大きく伸びている。これは調査の時点で、今回輸入材を使用する事業者の回答が多く大幅増になっている。全体が21.4％の増だが、輸入材は82.4％の増と、全体の量の８割以上が輸入材の増という状況になっている。

確保状況では、「若干不足している」が17％ほどあり、用途別ではサーマルが不足という状況が見てとれる。具体的な量では、前回、サーマルが19,050ｔ、今回が25,000ｔで、大幅に不足しているように見えてしまうが、全体量も増えており、率で見ると、令和４年が0.16％、令和５年が0.17％であり、それほど大きな伸びではないが、若干不足の傾向があると思う。

バイオマスで木質以外のものが混合している状況、品質規格についてである。今回条件を満たしていないものがやや増加しているという傾向がある。

ユーザーから、供給者への意見をいただいているが、異物混入防止の要望が多く寄せられている。異物だけではなく、含水率・サイズにも対策を取っていただきたいという意見がある。また、燃料の安定供給、安定価格という要望がある。。

連合会へは、品質に対する意識改善をしてほしいという要望をいただいている。さらに、安定供給・価格の面で、今は不足に至っていないが、近隣に発電所が増え、さらに今後建設の計画もあるため、将来的には不足が予測されるということで、不安を持っているという意見も垣間見るところである。

**②　令和４年度木質チップ等生産会員実態調査結果**

連合会には240社の会員がいるが、70％が木質チップ生産者である。今回は167社からの回答で出荷量は450万ｔ。昨年は165社で456万トン、回答数は増えたが、取扱量が減少傾向ということが見てとれる。

建設系廃木材、型枠、パレットなどの割合は、昨年と大きな変化はない。

次に、マテリアル、サーマル、その他の生産割合は、令和４年サーマル70％、令和３年68％で、ややサーマルが伸びてる。サーマルはこの調査開始のときから少しずつ増えてきている。サーマルの増加の内訳は、売電系の発電が令和４年が31％、令和３年が29％で、ほとんど売電系の発電で伸びている。

売電系の発電でＦＩＴとＦＩＴ以外では、ＦＩＴが72％という割合である。そのＦＩＴの分だけを抽出すると建設廃材が46％で、やや半分ほどを占めている。

要望事項では、チップの引取単価の値上げ、納入車両の長い待機時間による物

流への影響の要望も出ている。連合会への要望では、安定供給が持続できるような関係先への働きかけ、エリアが違う運搬業者の情報交換の場をという要望もある。それから、最近見られる話だ、型枠材等の有価買取り業者の影響がかなり大きくなっている、我々は処理代を頂くことで、他の原燃料と比較して安価に供給ができたという状況であるが、こういう型枠材の有価買取り業者によって、いわゆるユーザーの購入コストが増加するということにもなる。そうした意味で連合会としても可能な範囲で、既存事業者に影響を及ぼすようなことがないように、発信してほしいという新しい要望もある。

**（３）FIT認定事業者取扱実績報告及び認定事業者一覧**

連合会では、ＦＩＴ認定事業者の取扱実績報告をこうした会議の場で出すとともに、ホームページにも掲載している。

令和４年度は、115事業所の実績報告があった。令和４年度はやや生木等が増えていると感じている。令和５年12月１日現在の各地域協会の認定事業者数は、令和４年度の事業者報告数と若干違う。更新しなかったとか、令和５年度で新規が出てきたとか、そうしたことで数字が少しは違ってくる。実績報告もホームページに載せている。

**座長**

来年度の要望に向けて、キーワードになってくるのは脱炭素、カーボンニュートラルと、災害廃棄物である。これについての意見があちらこちらから上がってきている。既に九州や、中四国、もちろん東日本、また関東では風水害など、何度か既に経験をして、その中でいろいろな課題や矛盾点が大分上がってくるようになった。来年度の要望の中にもそうしたところを取りまとめて出したいと思っている。

例えば、私も気づいていなかったが、災害廃棄物の処理において、労働時間の上限の撤廃というお話があった。働き方改革も含めて労働時間の規制について厳しくなってきているが、何とかならないかというお話とか、あとは災害廃棄物を受入れすると、一時期搬入量がどんと増え、売上げもどんと上がるが、そうしたところでの法人税の取扱いについて、例えば次年度から分割できないかとか、税

制調整の話だが、そうした意見が結構出てきており、来年度の要望の中に、脱炭素・カーボンニュートラルに資する要望事項と、災害廃棄物関連で迅速な廃棄物処理をしていく中で問題になっているものも取りまとめていきたいと思っている。ぜひ御指導を賜ればと思っているで、よろしくお願いしたい。

## ３　ユーザーからの報告…カーボンニュートラルにおけるスコープ 3 の取り組みについて

座長

次にチップユーザーの代表から、カーボンニュートラルにおけるスコープ３の取組について、製紙業界、ボード業界、セメント業界、サーマル発電関係の代表から意見をいただきたいと思う。何分にもチップメーカーは中小企業とか、小規模事業所が多く、こうした情報が疎い。大企業が多いユーザーからカーボンニュートラルに向けての取組の方向性をここで聞いてみたい。まずは、製紙業界から、日本製紙にお願いしたい。

日本製紙㈱

日本製紙の取組としては、スコープ３に関するカウントの仕方などの規定がまだ定まっていない中で、カテゴリーに分けて自社の中でカウントをしている。目安という意味で、いま年間でどれぐらいの排出量があるのかというところを調査している次第である。目安という意味では、取引先に数字、いわゆる資源に対して、原材料に対してどれぐらいの排出量を出されているかというヒアリングをしているのではなく、あくまでも環境省等で出されている数値を基に計算をして、日本製紙で使っている原材料がどれぐらいの$CO_2$排出になっているのかという数値を出している。

この中でやはり大きいのが購入した製品、原材料の排出量であったり、輸送、配送の排出量が全体の６割ぐらいを占めている。それ以外は事業所からの廃棄物とか、各個人の業務に関係する排出量で、それは微々たるものである。原材料に関わる排出量の中でも、燃料という意味では日本製紙は石炭をかなり多く使っているため、石炭の発掘等に関わる$CO_2$の排出が多くなっているということがデー

タとして出ている。

木材チップの燃料に関しては、燃料をつくる段階でのＣＯ$_2$排出は非常に少なく、また国内での集荷というところもあり、物流における排出は少なく計算されている。燃料という意味ではなく、木材チップという意味でいくと、日本製紙も海外から多く買っており、こうしたものを国内に振り替えることで、スコープ３の取組はすごくできるのかなと考えている。

また、国内の廃棄物に対しても、交錯輸送であるとか、また日本製紙もボイラーのトラブルが多く、ボイラーのトラブルのときに持ち帰っていただくというようなこともある。こうしたことをできる限り避けるためにも、日本製紙木材が置き場所をつくって、そこに置くことでできる限り持ち帰りをなくす取組をしている。各部門でそうした細かな取組をしているのが、日本製紙の現状である。

**座長**

同じく製紙業界から、王子木材緑化にお願いする。

**王子木材緑化㈱**

事前の質問内容で、チップメーカーに期待すること、取引で求められる資格はあるのかというところに照準を当てて回答したい。スコープ３について、今のところ、取引先への具体的な数値目標はまだ設定していない。王子グループでは、王子グループ・パートナーシップ調達方針を挙げており、項目として５つに分かれている。ひとつは安定供給の確保、２番目に法令・社会規範の遵守と公正な取引、３番目に環境への配慮、４番目に社会への配慮、５番目に社会とのコミュニケーションをうたっている。

環境への配慮という中で、気候変動への対応等につながり、省エネルギー等による温室効果ガスの削減、また森林保全等により二酸化炭素の吸収及び持続的な推進というところを取引先へお願いをしている。ただし、こうした具体的な取引条件については任せている。

また、当社グループでは毎年サプライヤー・サステナビリティー調査というものがあり、取引先に対して温室効果ガス排出削減などの取組についてアンケートを行い、回答をいただいている。アンケートについては、一斉に全てのお客様を

対象にできないため、毎年いくつかの品目を定めて、その中で対象となるお客様にアンケートをしている。

アンケート結果での取組の総合評価をしており、その中で改善等をお願いすることもあるが、こちらは排出量をまず必須とはしていない。チップサプライヤーに当社の営業所、支店等からアンケートの連絡があると思うが、ぜひとも協力をお願いしたい。

座長

同じく製紙業界から、レンゴーペーパービジネスにお願いしたい。

レンゴーペーパービジネス㈱

当社では11月末にＳＢＴを認定、取得した。社外的に公表している温室効果ガス削減目標はスコープ１、スコープ２の目標であったが、今後はスコープ３の削減に対してもＳＢＴ目標達成に向かって取組を始めていく計画である。

当社グループではスコープ３の排出量で大半を占めるのがカテゴリー１、すなわち購入した原材料の調達である。このカテゴリー１の削減取組が当社グループでは最重要と考えており、その中で当社グループでは２つ挙げている。ひとつとして、パルプ原料としての木質チップ、ふたつ目としてバイオマスボイラー燃料としての建築廃材木質チップということで、カテゴリー１の排出量がある。

今まではスコープ３の算定において二次データを使用しているものが多く、木質チップもその一つである。正確なスコープ３の算定を行うためにも、今後は一次データの提供をいただけるよう、皆様には協力をお願いしたいと思っている。

また、その一次データの排出原単位が年々下がるように取り組んでいただき、当社グループのスコープ３削減の貢献に協力いただきたくお願いしたい。

また、近年の流れにおいて、バイオマス材料の持続可能性の確認が重要となっている。当社グループでも木質原材料の調達方針を掲げ、持続可能性が確認された木質原材料を調達する方針であるため、サプライヤーにおいても、林野庁の木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のガイドライン等に従って、木材の合法性の確認をさらに注力いただきたくよろしくお願いしたい。

座長

ただいま、製紙業界３社に報告をいただいた。質問は説明が終わった後に進めていきたい。次に、ボードメーカー、大建工業にお願いしたい。

大建工業㈱

スコープ３の取組に対しての期待と要望について述べさせていただく。

当社は、2050年のカーボンニュートラルを目指して、$CO_2$排出量の算出の見える化を進めている。当社は2030年までの温室効果ガスの削減目標を、ＳＢＴイニシアチブに認定されているが、その中でスコープ１、２については2021年度比25％の削減、スコープ３については13.5％の削減目標を置いている。

その中、当社全体の温室効果ガスの排出量の中で、スコープ３の占める割合が90％以上という実情がある。今後、スコープ３のカテゴリーでの削減が非常に重要になっているという位置づけである。

そのために、サプライチェーン全体での$CO_2$削減の取組が必要になり、現在、チップの$CO_2$排出量に関しては、先ほど他社からもあったが、スコープ３のカテゴリー１で一般的なチップの原単位を使用して算出しているという状況である。ただ、一般的な原単位のままではチップメーカーが行っていく$CO_2$排出量の削減策が、チップユーザーの計算には反映されていないことになる。それらの削減成果を意義あるものにするためには、チップメーカーから実績で求めた精度の高い原単位を提供いただき、それによりチップユーザーのスコープ３に反映させていくという取組が必要と感じている。

チップメーカー各社の協力がなければ実現はできないと思っている。冒頭の要望書にあったとおり、負担になるかと思うが、それぞれの削減策、削減努力がサプライチェーン上の排出量の削減に反映されていくことを目指していけたらと考えているので、引き続き協力のほどよろしくお願いしたい。

座長

次に、セメント業界から住友大阪セメントにお願いしたい。

住友大阪セメント㈱

スコープ３に入る前に、弊社のＣＯ$_2$に対する取組を少し紹介させていただく。

当社は、統合報告書の2023年度で、スコープ１、２、３の排出量及びスコープ１、２の削減目標を示している。セメント産業は、セメントを製造するときに主原料である石灰石を脱炭酸するときに出るＣＯ$_2$と、キルンで原料を焼成させるときに使う化石燃料由来のＣＯ$_2$の排出量が多く、圧倒的にスコープ１の比率が高い企業となっている。ついては、現制度としてスコープ１の削減を第一に取り組んでいるところである。スコープ１ついては、化石燃料からバイオマス燃料ほかに切り替えるということは、目玉の一つになっており、引き続き木質チップの安定供給をお願いできればと考えている。

さて、スコープ３については2021年度から算定を開始して、精度を上げつつあるが、今15あるスコープ３のカテゴリーのうち、徐々に開示できるものを増やしているような状況である。木質チップ関係に関しては、カテゴリー３のスコープ１、２に含まれない燃料及びエネルギー活動と、カテゴリー４の上流の輸送に関係するところと考えいるが、こちらは先ほど来あったとおり、まだ各企業にヒヤリングを行っておらず、開示されている排出係数等を使って算定しているような途中となっている。また、今後精度を上げるために順次ヒアリングを開始することも検討しており、今後相談させていただければと考えている。

最後に、要望としては、一般論になるが、セメントの原料、燃料については石炭以外はほぼ国内で調達できるものとなっており、ＣＯ$_2$の観点からはできるだけ地産地消でやっていきたいと考えている。

**座長**

最後に、バイオマス発電から、タケエイにお願いする。

**㈱タケエイ**

本日は、スコープ３とは何か、どうしてスコープ３が今問題なのか、ではどうしたらいいのかという、三つのポイントでお話をしたい。。

2020の10月のカーボンニュートラル宣言、この一連の流れが、今回のスコープ３と非常に密接につながっている。

一つ目のポイントで、スコープ３は私どもの株価とか、資金調達面、国際金融

の影響に左右していく。東証プライムでは、スコープ３までの全体量、目標値、実績値、どのように減らしてかという開示が求められている。スコープ３が重要視するところである。

ポイントの二つ目である。私ども発電事業者とか、セメントも製紙もそうだが、スコープ１、２は自分たちが排出する$CO_2$、それに対してチップメーカーはスコープ３、上流のスコープ３に該当する。スコープ１から３の合算量で、私どもの脱炭素経営が評価されるということで、チップメーカー、サプライチェーン全体でないとそのスコープ３が下がってこない。

私どもの統合報告書に開示しているＧＨＧ、$CO_2$の排出量の実績は、令和３年度と令和４年度とを比較すると、自助努力で何とかなるスコープ１、２の実績数字は下がっている。しかし、全体量は上がっている。この要因が、結果としてスコープ３、これには上流、下流もあるが、その量が上がってしまったため、令和３年から令和４年で、残念ながら総排出量は上がってしまった。

ポイントの三つ目は、単体では$CO_2$は下がっていかない。それでは、どうするのかというところである。チップサプライヤー、運搬も含むが、ぜひ$CO_2$の排出量、先ほどボード業界からもお話があったが、まず自分たちの$CO_2$、エネルギーを使っているところの量を知ってもらいたい、測ってもらいたい、それから対策を講じていただきたいということである。これには「知る、測る、減らす」ことが重要になってくる。今、$CO_2$をカウントするツールが世の中に出ている。ネットで探しただけで10プランぐらい出ている。ただし、これらのプランは、全て有料である。

そこで、提案したいのが、環境省、国が出しているＥＥＧＳ（イーグス）というシステムである。これは指定事業者が今まで報告用に使っていたものだが、令和6年春、無料で使えるようになるという情報が出ている。無償で、しかも国が運営しているということで、安心して使っていただけると思うので、ぜひ試しに使っていただけたらというのが提案である。

**座長**

ただいま、製紙業界、ボード業界、セメント業界、サーマル業界から、スコープ３についてのお考え、今の取組を聞かせていただいた。

今日は時間の限りがあって、突っ込んだ議論ができないが、我々が一番危惧するところは、例えば1996年にＩＳＯの14001が出たときのように、例えば先ほどお話が出たＳＢＴの認証取得の話であったりとか、そういう取組ができていないチップメーカーとは取引ができなくなってしまうというようなことも含めて準備しないといけないことを前もっていろいろ御教示いただきながら、我々もついていかなくてはいけないと思っている。

既にＳＢＴの認証を取得しているチップメーカーもいるし、ＲＥ100、または非化石燃料証書を使っているチップメーカーもいる。そうした中で、やはりそういうところを優先的に取引の対象とするということを、チップユーザーが宣言されるのであれば、チップメーカー側もしっかりと準備をしておかなくてはいけないということになる。今、お話を聞いただけでも、スコープ３に対する期待感というのは本当に感じたので、例えば連合会の事務局の中に、今後ＳＢＴの認証取得を目指したいとか、例えば自社の$CO_2$の排出量を計算したいだとか、削減のアイデアが欲しいとか、こういうことの相談の窓口も設けたいと思っているし、そうしたことを進めていくためには、やはりユーザーからのニーズが一番大事になってくると思うので、ぜひ早め早めに、こういうことを検討してほしいということを、サプライヤーである我々に依頼いただければと思うので、ぜひよろしくお願いしたい。

１部の終了時間となったので、ここで一旦休憩に入らせていただき、会場の準備をして、第２部の講演に入りたい。第２部の講演は、16時からで、準備のほうをよろしくお願いしたい。また、ここで退席になる国の方々は、今日はお忙しい中で来ていただき、本当にありがとうございました。引き続き、御指導を賜りながら、我々も資源循環に一生懸命頑張っていきたいと思うので、よろしくお願いしたい。

（休憩）

**【第　2　部】**

**事務局**

それでは、第２部を始めたい。本日は、国土交通省：物流・自動車局貨物流通

事業課の運﨑様に、講演をいただく。

**演題：「我が国の物流の革新に向けた取組みの動向」**

**国土交通省：貨物流通事業課　課長補佐（総括）運﨑　彩香**

最近の物流政策の動向について、大きく３点に分けて説明させていただく。まず、トラック運送事業等の現状と課題ということで、物流を支えるトラックドライバーがどのような状況を抱えているのか説明する。

（資料：3ページ）グラフがたくさん並んでいるが、働き方をめぐる現状で左上の①が労働時間で、黄緑色のグラフが全産業の平均、青が大型トラック、オレンジが中小型トラックで、全産業平均と比較すると、トラックドライバーの労働時間が約２割、400時間から450時間とかなり長いという状況である。②の右上のところが年間賃金で、こちらは逆に全産業平均より５から15％、20万円から60万円低い。他産業と比較して、長時間労働、低賃金の傾向にある。そうした状況を踏まえて、人手不足の状況も深刻である。人手不足を示す有効求人倍率のグラフが左下、こちらは全産業平均と比較して約２倍となっている。足元で2.14倍というのが有効求人倍率である。年齢構成を見ても、右側が道路貨物運送業、トラックだが、真ん中の中高年層が比較的多いが、若者のところで少ないという、少しバランスの悪い構造になっていて、将来の担い手不足が心配される状況になっている。

（4ページ）ドライバーの長時間労働の要因として何が考えられるかというと、運転する時間が長いのはもちろんあるが、特に発着荷主の積卸し場所での長時間の荷待ちとか、荷役時間とか、こうした部分が要因となっているのではないかと考えられる。１運行当たりで見ても、左下のグラフは１運行の平均時間で、荷待ちが赤色、荷役が黄色であり、荷待ち時間は１時間半ぐらい、荷役も１時間半ぐらいかかっているのが平均的な運行で、これをなくしていく。全くなくすというのは難しくても、効率化して短くしていくということで、長時間労働の改善につながっていくのではないか。そうした取組をドライバーだけではできないので、荷主企業の皆様と協力をいただきながら、実現していきたいと考えている。

（5ページ）トラック運送業の2024年問題と最近よくメディアなどで言われてい

るが、そのベースとなるものとしては、令和６年４月から、時間外労働の上限規制がドライバーにもかかることになる。こちらの法改正自体はもう５年前にしていて、一般則としては、年間720時間の労働時間の上限規制は既にかかっている。トラックドライバー、 タクシーやバスも、この適用を５年間遅らせた上で、一般則とは違う960時間という上限になっている。それが来年の４月から適用されるということである。現状は、ドライバーの労働時間に関しては拘束時間という形で、厚労省の改善基準告示の中で労働時間が決められているが、今般、この960時間適用に合わせて、その内容も変更になっている。その結果、年間当たりで見ると、従前年間3,516時間まで拘束時間として存在した時間が、原則3,300時間、労使協定を結んでも3,400時間で、100時間以上短くなってしまう。これによって運べる物の量が少なくなるのではないか。物流が滞るのではないかというのが最近懸念されている2024年問題である。なぜドライバーにこういう労働時間規制をかけなければいけないのかを振り返ってみると、もともと先ほど申し上げたように長時間労働の傾向がある。労災の支給決定件数も業種で比較しても最も多い状態がずっと続いている。ドライバーの働き方改革、労働時間を短くしていくことは、ドライバーの健康と安全を確保するためには絶対に必要なことだという前提に立って、その上で物流を滞らせてはいけない。そのためにどうしていくかというのが、我々が今考えていることである。

（6ページ）2024年問題と申し上げたが、この物流の停滞、何も対策を行わなかった場合は、2024年度には輸送能力が約14％、４億トン相当不足するのではないか。その後さらに何も行わなければ、30年度には約34％不足するのではないかと言われている。特に遠方であったりとか、あとは農産・水産品、これも産地が遠方であることが多いというのも大きな要因であると思うが、こうした荷物を運んでいただいた、もともと長時間労働の傾向が強かったというところもあって、大きな影響が出るのではないかと言われている。

（7ページ）こうした法規制を見据えて、実は平成30年に議員立法で制度をつくっていただいた。こちらが貨物自動車運送事業法の一部を改正する法律だが、この中で大きく２つポイントがある。１点目は、トラック運送業自体の健全化を図ろうということで、規制を適正化した。これが下の改正の概要の１番と２番で、まず、参入要件を厳格化したりとか、ここはトラック事業者になった方々が善処

しなくてはならない事項を明確化して、そこを徹底していくということで、業界自体の健全化を図るのが一つである。もう一つが荷主対策。先ほどの長時間労働の是正、見直しの削減等には荷主の協力が必要というお話もさせていただいたが、その観点で運転者、ドライバーの労働条件を改善するためには荷主の理解、協力が必要だということで、荷主対策の深度化と標準的な運賃という制度をつくった。

（9ページ）この荷主対策の深度化は、大きく３つステップがある。真ん中に働きかけ、要請、勧告・公表とあるが、これはトラックドライバーが法令違反をしてしまう状況にあるときに、その原因となる行為が荷主、平たく言うと荷主のせいでどうしても法令が守れないというときに、国土交通大臣から、荷主側に対して是正してくださいと働きかけができる制度である。こちら現時点での働きかけは251件、要請10件だが、最終的には勧告と社名公表までできるような制度になっている。荷主側としては深刻に受け止めていただいているのではないかと思うし、実際にこの要請等を通じて、例えば長時間労働の荷待ちというところで要請に至った場合に、しっかりとこの是正に向けたいろいろな取組を改善計画として出していただき、実際に改善されたという好事例も幾つもある。こういったことをしっかりと国としても働きかけていきたいと思っている。違反原因行為は左下のグラフで、長時間の荷待ちが圧倒的に寄せられる声としては多い。それから依頼になかった附帯業務。これもドライバーの仕事はどこまでなのかというところが、必ずしも現状、明らかでないときがあるという話も聞いている。運送契約にはなく、ちょっとその辺に積んでおいてとか、これも並べておいてとか、そういうことを荷主に言われることがある。それを慣例でずっとやっていて、なかなか断れないという話であったり、こうしたものも長時間労働の原因になったりするので、そこを明確化していこうという思いがある。それから、過積載、載せていい量よりも上回ってたくさん運んでくれと言われたり、運賃料金の据置き、値上げ交渉などもしてくれないなど、そうしたものが上位の違反原因行為になっている。これを是正していくというのが、この制度である。

（10ページ）もう一つの標準的な運賃は、「標準的な」としているが、国で運賃表を告示しているものである。ただ、これは義務ではなく、荷主とトラック事業者が運賃交渉に臨むに当たっての参考指標として活用していただくための制度である。こちら、令和２年４月に告示しているが、その運賃の算定に当たって、

例えば人件費については全産業並みの給与を参考にしたりとか、車両の更新時期についても通常10年、15年と言われているところを、５年とかなり短く設定したりとか、利潤もしっかり自己資本金の10％程度出るようになっていることで、経営改善につながるような運賃水準ということを線引きしているものである。距離制、時間制ということでブロック別に出しているが、トラック事業者としては自己の経営状況を踏まえて、この考え方に従って適正な運賃はどれぐらいかというのを算出し、交渉をしていただく。その材料にしていただくためのツールだと受け止めていただければと思う。現時点で６割ぐらいの事業者が使っていると届け出ていただいている。アンケートを取ってみたところ、運賃交渉もこれを使って運賃交渉を行ったトラック事業者は約69％で、そのうち荷主から一定の理解を得られたという回答をいただいた方は63％程度であった。事業者全体のうち運賃交渉について荷主から一定の理解を得られた方というのは、43％で、まだまだ道半ばではあるが、過去の経緯を見てみると少しずつ伸びてはいる。国が示している根拠にはなるので、こうしたものを活用し、運賃交渉を前に進めていただきたいと考えている。これらの制度は、実は令和６年３月末までの時限措置であった。というのも時間外労働上限規制が適用されるまでに、一生懸命この労働条件を改善していくということで、議員立法で時限措置としてやっていただいたが、その後、コロナの影響とか、燃料価格の高騰とか、いろいろな事象があってなかなか改善が進まなかったことも踏まえて、さきの通常国会で６月にこの制度を延長していただいている。国としてはこの延長していただいた制度をより一層活用していくというところに一生懸命やらなくてはいけないと考えている。

（12ページ）最後に、物流革新に向けた政策パッケージで、こちらは物流全般であるが、今年６月２日に、この物流革新に向けた政策パッケージを関係閣僚会議で取りまとめている。岸田総理の指示もあって、2024年問題を目前に控えた中で、物流は絶対に停滞させてはいけないという中で取り組んだ施策、荷主と物流事業者と一般消費者が、物流を支えるために協力して取り組むべき抜本的、総合的な対策をパッケージとして策定するということで取りまとめていただいている。こちらの大きなポイントは、一番下に書いている中長期的に継続して取り組むための枠組みを、次期通常国会での法制化も含めて確実に整備するということで、次の国会での法改正も考えているところである。その上でどんなことをやらなくて

はいけないのかということを、いろいろと盛り込んだものがこのパッケージであり、こちらは国土交通省だけではなく、経済産業省、厚生労働省、農林水産省とか、関係省庁、その他いろいろあるが、政府全体で取りまとめたものであるので、これ自体もなかなかないことであると思う。物流に関して、トラック事業者、物流事業者サイドだけではなく、荷主サイドであったり、労働政策全般であったり、国土交通省であったり、いろいろな観点から取り組むべき施策を盛り込ませていただいている。

（13ページ）商慣行の見直しという観点では、荷主と物流事業者は対等な関係になかなかないというお話もあるので、不公正な商慣行を見直していくということで、規制的措置の導入とか、トラック業界、物流産業の中にも多重下請構造が問題になっている部分もあるので、そうしたところを是正していかなくてはならない。それから賃金水準の向上のために価格転嫁をより一層進めていかなくてはならない。そうしたものを盛り込んでいるのがこの商慣行の見直しというところである。

（14ページ）二つ目の柱が物流の効率化で、こちらは物流のＧＸとか、ＤＸとか、あとは標準化、そうしたものを活用しながら、ハード・ソフトの両面から物流の効率化をしていくという取組である。具体的には、即効性のある設備投資という観点では、例えば物流拠点に予約受付システムを入れていただき、荷待ちを少しでも短くしようとか、倉庫の自動化、機械化とか、それからＧＸのところには、モーダルシフトと言って、全てをトラックで運ぶのではなく、船や、場合によっては航空機、あとは鉄道、そうしたものにトラックから転換していく。そういうモーダルシフトの取組も後押しするべきだとか、脱炭素化を推進していくべきだとか。ＤＸに関しては、将来的な話ではあるが、自動運転の実現、これによって省略化、省人化が図られると思うので、こうしたこともしっかりと進めていくべきではないかというふうに取りまとまっている。細かい点はいろいろあるが、輸送効率を上げるための大きな車両、例えばダブル連結トラックであったり、そうしたものの導入とか、それを導入するだけではなく、駐車施設の整備とか、いろいろな環境を整備していかなくてはならないということを盛り込んでいる。

（15ページ）３点目、荷主・消費者の行動変容であるが、こちらは荷主と一口に言っても、BtoBの物流だと企業間なので荷主企業ということだが、消費者も

BtoC物流では荷主になるというところ、あるいは消費者、一般の方の理解を得ながらでないと、なかなかこの物流の意識改革は進んでいかないのではないかということで立てた柱である。荷主企業に関しては、経営者層もしっかりとこちらについて考えなくはならないと思っているところであり、現場で、各営業所で起こっていることというのは、なかなか経営者層がしっかりと理解して、問題を認識していない場面も多いということもあるので、経営者層にしっかりと責任者を置いて、物流のことをしっかり考えていただけるような環境をつくるべきではないかとか、消費者の意識改革を促すために、例えば宅配の再配達の削減など、分かりやすいとは思うが、消費者が自ら受け取るときの行動を変えていくような取組を後押しすべきではないかというようなところを盛り込んでいるのが、こちら３番目の柱である。

（16ページ）いろいろ施策は盛り込んでいるが、これら、すぐ取り組めるものというのをしっかり対応すれば、14％の部分はクリアできるのではないか。要は2024年については物流の停滞が発生しないように取組ができるのではないかと考えている。あとは、2024年問題というのはここで終わりではないので、2030年、さらにその先に向けてしっかり取り組んでいかなくてはならないという状況になる。

（17ページ）当面の進め方として今対応しているのが、このパッケージをまとめた場合、まず荷主企業、あるいは物流事業者に取り組んでいただきたいものとして、ガイドラインを作成し、示している。荷主側であれば、例えば荷待ち・荷役にかかる時間をまず把握してください。そしてそれをなるべく短くしていただくことで、「２時間以内ルール」と書いているが、平均で３時間程度あると申し上げたもの、これを２時間以内に、実現すればもっと短くしていただくだとか。あとは運送契約の書面化なども、ずっと言われていることであるが、なかなか契約条件が明確化されていない部分があるので、荷主側にはそうしたことをしていただきたい。物流事業者側としても、この荷主がそういう取組をするに当たって協力していかなくてはならない部分もあるので、自らの業務時間をしっかり把握して、荷待ち・荷役が、どこでどれぐらいあるというのを把握するとか、なるべく長時間労働にならないように輸送ルートを適正化する。いろいろな取組を盛り込んでいる。こうしたガイドラインを経済産業省、農林水産省、国土交通省の連

名で出しているのが、６月に直ちにしたものである。

（18ページ）さらに、その後、10月には特に緊急に取り組むべき事項については、「物流革新緊急パッケージ」という形で改めて取りまとめている。こちら今年３月からの流れでは、関係閣僚会議を設置して、６月にパッケージを取りまとめた後に、岸田総理が中小トラック事業者と車座対話を実施した。これは大田区平和島の事業所だったが、トラック事業者の経営者の方、それからドライバーの方、斉藤国土交通大臣と矢田総理補佐官とで車座対話をして、意見交換をした上で、特にしっかりやらなくてはならないと受け止められたことについて、緊急的にやるようにということで10月にまとめたものである。これは、11月に総合経済対策をまとめているが、そちらにもこの取組について全て盛り込まれている。その上で補正予算とつながっていく。

（19ページ）緊急パッケージは何が書かれたかというと、先ほど６月の政策パッケージの中で特に緊急的に取り組むものということで、内容は重複している部分もあるが、より具体的に分かれているというのが緊急パッケージである。

（20ページ）効率化でいうと、即効性のある設備投資、ＤＸの推進を直ちにやりましょうということで、先ほど少し申し上げたが、物流施設の自動化・機械化、自動フォークリフトの導入のような、ひとつ機械を入れればいいようなものから、自動倉庫のような大きなものまで、いろいろな取組があると思うが、そうしたものの推進。それから、港湾というとサイバーポートと呼ばれる港湾の手続の電子化の推進とか、自動運転の実現を目指して路車協調システムの実証実験をするとか、そうした取組。それから、モーダルシフトの推進。こちらは検討会などもいろいろ開いているが、10年程度で分担率を倍増していこうという目標もある。そのモーダルシフトを進めるに当たって、コンテナのサイズが標準化されていないことも要因になってくると思うので、左側の小豆色のコンテナが、5tコンテナといわれる12フィートの小さなコンテナだが、海上コンテナのサイズに合わせるともっと大きいサイズ、31フィート、40フィートと書いているが、10tトラックと同じような大きさに合わせるとこのサイズになってくるということで、こうしたサイズを合わせていくべきではないか、大型コンテナを推進していくべきではないか。

（21ページ）ドライバーの労働負担の軽減ということで、こちらはトラックに

つける設備だが、例えばテールゲートリフターのような、よく町なかで見かけるトラックにもついているものが多いと思うが、トラックの後ろについているエレベーターのようなもの、そうしたものの導入とか、それから大型免許、けん引免許の取得支援とか、これはドライバーのスキルアップにもつながるのではないかと考えている。そうしたものの支援によって、労働負担の軽減と担い手の多様化につながるようなもの。もう一つが物流拠点の機能強化、ネットワークの形成支援ということで、例えば一番左に中継輸送があるが、ドライバーが長距離をずっと一人で行って帰るだけではなく、真ん中で折り返せば日帰り運転が可能になるということで、最近の若い方、あるいはお子さんがいらっしゃる方とか、毎日家に帰りたいと思われる方も多いと聞いているが、そうした方でも働きやすいような職場にできるのではないか。それから、駐車マスの拡充については、トラックドライバーのお話では、なかなかＳＡ、ＰＡで車が止められない、大型スペースが埋まっていてなかなか止まれるところがない。特に夜走っていると、どこも混雑していてというお話を聞くことも多い。この駐車マスも順次拡充、拡大していく方向で考えている。その他いろいろあるが、とにかくトラック事業者の方々、あるいは物流全体、トラックに限らない輸送モードで、よりその物流が円滑化するように、効率化するように様々な取組をしていくことが求められている。

（22ページ）荷主・消費者の行動変容については、連日新聞等々にも出ているが、再配達の削減、半減に向けた取組ということで、例えば消費者がゆとりのある発送に日時を指定したりとか、コンビニで１回で受け取れるような工夫をしていただいたときにポイント還元という形で、それを後押ししていくような仕組みづくりができないかと考えている。商慣行の見直しについては、こちらも政策パッケージのほうにもいろいろ盛り込んでいたが、トラックＧメンによる元請事業者、荷主の監視体制の強化ということで、監視と言っているが、商慣行を是正するためにより一層、先ほど申し上げた働き方制度を強力に運用していくということで、11月、12月を集中監視月間を置いている。２点目については標準的運賃、これを先ほど議員立法でつくったと申し上げたが、これの引上げ、こちらは年内に対応予定である。３点目が、法制化。これは次期通常国会ということで、１番、２番の部分については予算措置も伴ってくるもので、この補正予算で相当な額をつけてもらい、国全体で物流の円滑化、効率化を推進していく取組となっている。

商慣行の見直しについては、随時制度見直しを進めているところである。

（23ページ）貨物自動車運送事業法改正ということで、先ほど申し上げたものの延長の話である。繰り返しになってしまうが、荷主対策の深度化と標準的な運賃が時限措置だったものが当分の間延長ということになったことを踏まえて、これらの制度をより使い勝手のいい効果的なものにするために取り組んでいることとして、一つがトラックＧメンの取組がある。こちらは、パッケージに基づいて全国162名体制のＧメンを設置したというところで、本省と地方運輸局にそれぞれ配置している。何をやっているかというと、トラック事業者からの情報収集、これも今まで受け身で、情報が寄せられれば対応していくという対応だったが、このＧメンが設置されてからは積極的にヒアリングをしたりとか、訪問をさせていただいたりとかといったことを通じて情報を集めている。そこで得た適正な取引を阻害する疑いのある荷主や元請トラック事業者の方々の情報、こうしたものに基づいて是正措置、先ほど申し上げた法に基づく働きかけ、要請、勧告・公表とを実施しているというところで、この活動実績もＧメン発足前と後で比べると、発足前は月２件弱だったものが、発足後は月60件弱ぐらいまで伸びていたりとか、かなりの勢いで対応を進めているところである。その上で、先月と今月を集中監視月間としており、悉皆調査のような形で皆さんから情報を集めた上で、悪質な荷主、元請事業者がいる場合はその方々に対して要請、勧告・公表を徹底していくということで、より取組を加速化しているところである。

（25ページ）もう一つが標準的な運賃の見直しだが、こちらはちょうど12月７日に最終検討会を開催した。令和２年４月に告示してから時間が少したっているので、足元の物価の動向を踏まえて、運賃表の見直しをしている。これに加えて、なかなか輸送以外の部分の対価というのが適切に取れていないということもあり、標準的な水準ということで、荷待ちや荷役などについても対価の水準を設定する。あとは多重下請構造と先ほど申し上げたが、その中で元請けから下に下にと流れていくときに、手数料のような形で傭車費を抜いていることについて、その手数料を運賃とは別に取るべきではないかということで、下請けに発注する際の手数料を設定した提言案も、この12月７日に取りまとめている。今週にも発表する予定だが、こちらを踏まえて標準的な運賃と、あとは契約のひな形である標準運送約款の改正をしようと考えている。

（26ページ）最後に、法制化をより少し細かく説明させていただくと、こちらは下がパッケージのタイトルの引用だが、その中でピンクに塗っている部分が法制化に向けた検討事項である。法制化の目的は、荷待ち・荷役時間の削減とか、１人当たりの輸送量の向上とか、トラック業界の多重下請構造の是正、こうしたことを通じて物流全体の生産性を向上していこうということと、それを通じて適正な運賃収受とドライバーの賃上げ、その原資となる運賃の適正化を目指していきたいと考えている。トラック事業者だけがいいとか、荷主だけがいいとか、そういう世界ではなくて、荷主と物流事業者と、我々一般消費者も含めて、３者が協力して物流を支えていくという環境にしていくべく法改正をするということで、細かくいろいろ書いている。

（27ページ）例えば荷主等への規制的措置といっているが、この中では物流負荷の軽減に向けた計画の策定とか、その取組状況の報告とか、そうしたものを荷主にお願いをする、そういう制度を考えている。あとは経営者層の意識改革も先ほど申し上げたが、荷主企業の役員クラスに物流管理の責任者を配置するとか、そうした取組を荷主側にはお願いをしたいと考えている。トラック事業者については、兎にも角にも多重下請構造の是正ということで、まず、その多重構造が全然見えない形になっている、誰が運んでいるのかよく分からないという実態になっていることを踏まえて、まずはその構造の可視化を図りたいということで、実運送体制管理簿というような、誰が運んでいるかしっかり分かるような管理簿を作っていただき、見える化を図っていこうと考えている。適正運賃の収受のためには契約の書面化、契約条件の明確化が重要だと思うので、書面化についてもしっかり進めていく。軽トラック事業者の安全対策は、ここまであまり説明してこなかったが、ECの発達に伴って、最近、軽貨物のドライバーが増えている状況にある。それに伴って軽トラックの事故がかなり急増している状況も踏まえて、安全対策を強化したほうがいいと考えており、それについてもこの法改正の中に盛り込んでいきたいと考えている。これらの検討については、とにかく荷主とトラック事業者と消費者の三方よしの世界をつくるというところと、物流のモノの流れと取引関係を見ても、発荷主、着荷主と荷主についても２種類があって、契約関係にあるのは主に発荷主であると思うが、トラック事業者とは直接あまり関係のない、契約関係のない着荷主側にも協力をお願いするというところ、それから

元請事業者から多重下請構造を経て、運送事業者まで行くが、実際にモノを運んでいる実運送の事業者がきちんと運賃を得られる、適正な労働時間でドライバーが働けて、適正な賃金を得られるようにと、そういうことを実現するための法改正と受け止めていただきたい。

以上が、最近の物流に関する取組状況の説明である。御清聴ありがとうございました。

**座長**

非常に参考になった。我々もしっかりと物流に対しての対策に取り組んでいきたいと思っている。閉会の時間になったが、改めていろいろな質問があれば、事務局にお寄せいただき、事務局から運﨑様にお伺いするという形を取らせていただければと思う。

今日は、貴重なお時間、本当にありがとうございました。

（文責：原）