

## 第1回木質資源安定供給検討会議事録

開催日時：令和2年11月25日（水） 15：00～16：50

場 所：江東公会堂 ティアラこうとう B1F大会議室

出席者：マテリアル関係（日本繊維板工業会、ボード会社 3社）4名

サーマル関係（製紙会社 2社、セメント会社 1社、発電会社4社）9名

国関係 環 境 省：廃棄物規制課 課長補佐 尾原 裕昌

経済産業省：資源エネルギー庁 新エネルギー課

課長補佐 神沢 吉洋

農林水産省：林野庁 木材利用課 課長補佐 山下 孝

林野庁 木材産業課 課長補佐 田ノ上真司

国土交通省：公共事業企画調整課 課長補佐 古堅 宏和

国土交通省：住宅生産課 企画専門官 宮森 剛

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代理 石田 謙治

近畿木材資源リサイクル協会会長代理 遠藤 和弘

ほか各地域協会役員、賛助会員、事務局員等 18名

報道 2名

合計 43名（敬称略）

テーマ：木質バイオマスの需給動向について

### I あいさつ

#### 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

ご案内の通り新型コロナウイルスが大変な中、お集まりいただきありがとうございます。開催について議論を重ねた。国に対して要望を提出しており、その回答とか直近の省庁の情報提供を含めて、このような場はどうしても必要であるということで、しっかり感染防止対策をしたうえで開催させていただいた。今日は、日頃ご指導いただいている4省庁の皆様、またユーザーの皆様、ご出席いただき重ねて御礼申し上げます。本会は従来の「木質チップに係る需給問題検討会」と「ユーザー懇談会」の二つの会議を、新型コロナウイルスの関係もあり、統合したかたちで合理的に進めるということで、「第1回木質資源安定供給検討会」と銘打ち開催させていただいた。地域差はあるが、コロナの関係でいろいろな影響が出ている。それに伴い木質資源の流通、発生量に大きく変化が出ている。こうした機会を通じて皆様と情報共有しながら、我々の取り組んでいる木質資源の循環を進めていければと思っている。限られた時間だが、有意義な集まりにしたいので、よろしく願いしたい。

## II 出席者紹介

紹介者 原 専務理事

お手元の名簿・座席表により紹介に代えさせていただきます。

## III 議事

座長 藤枝理事長

座長

公務の関係から要望の回答と情報提供を一緒にしていただく省庁もある。はじめに、資源エネルギー庁からお願いする。

### 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

(1) 経済産業省：資源エネルギー庁 新エネルギー課 課長補佐 神沢 吉洋  
「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、  
同(2) 運用の厳格化について」

国へのご要望について回答する。

FIT制度は再生可能エネルギーの最大限の導入と国民負担の抑制を両立していく制度である。その中で、ご要望いただいている内容について、木材なら林野庁、廃棄物なら環境省など他省庁と連携しながら適正に運用していきたい。引き続き皆様のご理解をいただき、取り組みを進めたい。

#### 【情報提供：バイオマスの発電政策等について】

次に、「バイオマスの発電政策等について」の資料に基づいて、再生可能エネルギーを取り巻く状況について説明させていただきます。再生可能エネルギーの導入状況のうちバイオマスの状況は、エネルギーミックスの水準602～728万kwに関して、2020年3月現在450万kwであり、設備導入ペースで進捗率は約7割である。一方で、1,080万kwの認定量がある。認定されても、稼働していない施設があり、その多くは一般木材等・液体燃料施設である。こちらはしっかり再生可能エネルギーの導入を進めていく。FIT制度における国民負担の状況について、太陽光が大きい、バイオマス発電も0.7兆円で、18%を占めており、その割合は大きい。再生可能エネルギーの導入は、国民負担を考えながら進めていくことが重要である。

今年度の調達価格等算定委員会の主な論点で2022年度以降のバイオマス発電の取り扱いについて議論されている。昨年度の議論で、1万kw未満の発電は地域活用要件として引き続きFIT制度の対象となっているが、それ以外のものをどうするか。カーボンニュートラルの議論の中で、再生可能エネルギーの導入という話があるが、太陽光や風力は変動電源で調整力がないことが弱点である。バイオマス発電は調整力がある。この強みを活かすことが重要。FIT制度の中でバイオマス発電を引き続きという方もいると思うが、FIT制度という市場に連動するかたちで予定価格に対してプレミアムを付ける制度も検討されている。引き続き関心をもっていただいて、調達価格等算定委員会の議論を追っていただきたい。FIT制度や地域活用電源つ

ては資料を参照してほしい。

最後に、バイオマス発電導入についての課題と取り組みである。資源エネルギー庁の「基本政策分科会」で、次年度のエネルギー基本計画の見直しを検討する中で、この資料を使っている。バイオマス発電は燃料を使うということで、自然面での課題は、資源が限定的であることである。輸入材は燃料の持続可能性の確保に課題がある。社会面での課題は、コストが高止まりしていることがある。導入拡大に向けては、国内燃料ではエネルギーの森などによる安定供給拡大、熱電併給、輸入材についての持続可能性基準の具体化がある。これらについて、林野庁と資源エネルギー庁で共同の研究会を立ち上げ、検討してきた。とりまとめでは、森林資源の持続的活用や木質バイオマスの熱利用の推進、ご要望にもあった既存の木材利用との競合などを大切な論点としている。資源エネルギー庁としても関係省庁だけでなく、現場の皆様ともしっかり連携し、実のある政策をつくっていきたい。

座 長

続いて、林野庁に願います。

## (2) 農林水産省：林野庁木材利用課 課長補佐 山下 孝

「1 再生可能エネルギーの固定価格買取制度（1）ガイドラインの基本原則の遵守について、同（2）運用の厳格化について、同（3）合板型枠の由来証明の確認について」

### 「2 木質資源の地産地消の促進」

ご要望について、関連しているので、情報提供の中で回答する。

#### 【情報提供：木質バイオマスのエネルギー利用の現状と今後の展開について】

資料の枚数は多いが、短時間で紹介する。エネルギー利用の現状であるが、間伐材由来の燃料利用が拡大している。既存の「森林・林業基本計画」において2025年に800万 $\text{m}^3$ の間伐材利用の目標を掲げているが、2019年で既に693 $\text{m}^3$ の利用とかなり前倒しに進んでいる。エネルギー利用の内訳では、若干国産材が多いが、認定量では輸入材のほうが多く、増えていく傾向がある。しかし、輸入材の稼働は少なく、190件中59件である。稼働状況の図で見ると、海岸線沿いに大きな輸入材の施設が点在し、中腹に森林由来の発電所がある。

ご要望に、基本原則の遵守、運用の厳格化、合板型枠の由来証明がある。木質バイオマス需要が急増する中、製紙会社で製紙用材の供給取引が停止されそうになった、畜産事業者で敷料に使うオガ粉が供給されなくなったなど、既存事業者から懸念が示されている。施行規則にある、既存用途事業者に著しい影響を与えないことが担保されなくてはならない。平成29年に、発電所の計画に関する審査にあたって、地域の増産計画や森林計画などと照らし合わせて都道府県の担当と事前調整することが定められ、地域の競合を可能な限りなくすようにした。当然、その中身については、林野庁として適正かどうかは検討している。また、FITの終了後も安定供給が可能である

かも見極めていく。

地産地消のご要望については、おっしゃるとおりである。資源エネルギー庁との共同研究会において、熱利用の重要性を位置付けている。木質資源は、発電だけでは20%程度しかないエネルギー効率も熱利用で数倍の効果を発揮する。発電事業所から800万m<sup>3</sup>では不足するというこも、熱利用によりカロリーベースで数倍使えるようになる。限られた木質資源を有効に活用することとなる。熱利用を推進していきたい。そのために、地域内エコシステムの構築を進めたい。現在、FS調査や地域協議会の設立など全国で31地域が支援対象となっているが、最も進んでいるのが奈良県の天川村である。今年度、ハード面でボイラーを導入して動き始める。あと2年で、25地域に広げたいと考えている。

地域の競合に関して、林野庁ではバイオマス証明のためのガイドラインに基づいて、間伐材等由来、一般木質、建設資材廃棄物の3つに区分して、由来証明で適正に伝達、確認する流れが必要だと考えている。

また、被災木についても有効活用が必要であり、まずはマテリアル利用、次にエネルギー利用というかたちで進めていかなければならないと考えている。被災木をFITで活用する場合の指標として、日本木質バイオマスエネルギー協会と共同でつくったパンフレット等をまとめて資料に掲載しているので、ご活用いただきたい。

先ほど、資源エネルギー庁からもあったが、今年の10月13日に「林業・木質バイオマス発電の成長産業化に向けた研究会」の取りまとめを出している。内容は資源エネルギー庁の紹介のとおりだが、林野庁としては、木質バイオマスの熱利用の推進、当然それは持続可能な森林が後世への資産として残るかたちで森林を管理しながら、エネルギー、特に熱利用を推進していくよう本研究会で取り組んできた。資料に、研究会の公表版を掲載している。この中にエンジニア人材とあるが、木質バイオマスでは人づくりがなかなか追いついていない。それに力を入れていきたいということで予算も今年拡充して、支援していきたい。

座長

次に、環境省からお願いします。

### (3) 環境省：廃棄物規制課 課長補佐 尾原 裕昌

まずは、ご要望について回答し、後ほど昨今の当課の取組の中で連合会に関係のありそうなものをピックアップした資料に沿って説明する。廃棄物規制課は産業廃棄物を所管しているが、ご要望の中には一般廃棄物に関わるものもあり、それについては、別に所管する適正処理推進課の回答を、代読させていただくので、よろしく願いたい。

#### 「1 廃棄物の適正処理 (1) 廃棄物の区分、種類について」

(1) の廃棄物の区分、種類について、木材は再生可能な資源であり最終処分が必要な廃棄物ではないので、一部の県による産業廃棄物としての流入規制などの撤廃に向けて動いてほしいというご要望と、災害廃棄物は量が多く広域対応が必要なため災害

廃棄物という区分をつくってはどうかというご要望と理解。

従前より説明しているが、都道府県、自治体による法規制を超える要綱や要領による過剰な規制は見直しを行うよう、かねてから通知で要請しているところである。後ほど説明するが、今回、建設汚泥処理物などに係る有価物該当性の判断の明確化の通知を出した。それにより、中間処理されたチップが有価物として認められれば、産業廃棄物ではないので、都道府県の流入規制に関係なく流通ができる。その一助になる。

災害廃棄物については、災害が起きれば国による処理指針や廃棄物処理に係る特例基準を策定するなど、国が広域的に円滑に処理できるような施策を講じる。災害廃棄物処理計画の策定や、あらかじめ民間と協定の締結を進めることで、適正処理や速やかな処理を確保していきたいということである。

### 「同（２）排出事業者責任の徹底について」

排出事業者責任について、排出事業者が委託契約とかマニフェストをよく理解していないため、処理業者にご苦勞をかけているというご要望である。これも従前の繰り返しになってくるところがあるが、排出事業者責任の重要性は環境省も重々認知しており、かねてから通知等で周知を図ってきたところである。

環境省のホームページでもPRしているところ、各自治体、都道府県においても排出事業者の集まりに出向き、排出事業者が行わなければいけない事項を説明するという努力を重ねているところである。ご理解のほどをよろしく願いたい。

### 「同（３）小規模処理施設による不適正処理の排除について」

規模未滿の破砕機とか、リースの移動式破砕機による不適正処理が見受けられるが、監視を強化するなど撲滅に努めてほしいというお話をいただいた。こうした廃棄物の不適正処理については、都道府県に対して行政処分の指針などを通じて厳正に対処するように求めているところである。

具体的な事案は、管轄の都道府県に通報すれば自治体が対処する。その時、特段名乗る必要もないので、自治体に通報して対処していただきたい。

### 「同（４）木くず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である。廃棄物ではなく有価物として扱われているので、木くずという言葉は正確ではないかもしれないが、有価物の木材を破砕処理する行為としても生活環境への負荷は同じため、規制してほしいというご要望と理解。廃棄物規制課の名のとおり、有価物までの規制は廃棄物処理法では難しいということをご理解いただければと思う。

## 「２ 廃棄物処理業手続きの円滑化」

廃棄物処理業手続きの円滑化である。老朽化した破砕機の更更新手続について、同一の場合でなくても環境が改善され、かつ一定の範囲の能力の変更については、手続の簡略化の徹底を図られたいということである。計画書が同一の場合には生活環境影響調査を省略できるという規定も設けている。その活用についてはこれまでも措置はしていると思っているが、管轄の都道府県とよく相談の上、手続を進めていただきたい。

手続の簡略化については検討しているところである。

### 「3 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」

優良産廃処理業者の優遇制度の強化、優遇措置の拡充についてである。この件については4点ほどお話しすることがある。

1点目は、現行の許可の有効期限が来る前でも優良認定の更新手続ができるように措置し、本年2月に通知したところである。

2点目は、本年10月に認定基準の省令を改正した。具体的には皆さんが処理した物の搬出先の情報の開示の可否を公表することで、優良産廃処理業者の事業透明性が高まるということを狙い、省令改正した。

3点目は、第三者機関に、優良認定業者に義務づけられている様々な情報の公表義務の適合証明をすることである。そうすることで、自治体の審査の合理化を図ることを目的としている。

4点目は、去年の廃プラ対応とか、今年の感染性廃棄物や新型コロナの対応ということで、優良産廃業者であれば比較的风险が低いと思われる廃棄物についても保管上限を拡大できるという措置をしたところである。これは後ほど詳しく説明させていただきたい。

### 「4 災害時の対応 (1) 連合会の活用について」

次に、災害時の対応である。大規模災害時に災害廃棄物を多量かつ迅速に処理しなければならない際には、その処理にあたり連合会のノウハウを活用してほしいというご要望をいただいている。適正処理推進課で、昨年度、連合会と意見交換しつつ調査検討を行っているところである。引き続き、連合会と協力して進めていきたいという回答を得ているところである。

### 「同(2) 災害廃棄物処理計画の策定と保管場所の確保について」

災害廃棄物処理計画の策定と、仮置場のあらかじめの確保についてである。市町村の策定率が上昇しているとはいえ、まだ半数程度であるというご指摘をいただいている。環境省としても計画の策定推進、仮置場の事前の設置、そうした向上を目指して、処理計画が未策定の自治体に対してモデル事業を実施するなど引き続き促進を図っていききたい。

### 「5 業種の認定と外国人研修生の受け入れ」

我が国の木材資源リサイクル技術の先進性を海外の青年に伝えるため、その実習の場として連合会の企業の活用について検討してほしいというご要望である。木くずに限らず、産業廃棄物処理業への外国人技能実習生の導入について、全産連で実現に向けた検討を行っていること承知している。環境省としても全産連に協力していくかたちで進めており、何か具体的なことがあればお寄せさせていただきたい。

座 長

次に、国土交通省から願います。

(4) 国土交通省：住宅生産課 企画専門官 宮森 剛  
「2 分別可能な建設資材の開発等」

国土交通省のご要望は2つあるが、先に2番目を説明させていただく。

分別可能な建設資材の開発等ということで、工法によっては廃棄物になる事例が多く発生している。あるいは、今後、建設工法や資材の開発・製造にあたって、分別リサイクルを前提とした工法・製品を開発するよう指導願いたいというご要望である。

住宅生産課はハウスメーカーやゼネコン等への窓口をしている関係で、指導は権限がないので難しいが、住宅業界に対して必要な注意喚起や情報提供はしていきたいと思っている。これまでどおり、分別困難な建材や工法の具体的事例、あるいは廃棄物量の比較データなど、客観的なエビデンスをいただければ、関係団体に対して必要な情報提供や問題提起がしやすいということがあるので、引き続き情報交換させていただきたいので、よろしく願います。

**【情報提供：住宅着工の現況について】**

今回、事務局から最近の住宅着工の状況や市況の変化などについて情報提供してほしいとのことで、少しお時間をいただきたい。

ご承知のとおり、新型コロナウイルスの影響により、住宅着工が影響を受けている。9月の新築着工は7万戸で前年同月比9.9%減。これは前年同月比で15か月連続の減少で、かなり厳しい状況になっていると承知している。

緊急事態宣言があったときに、住宅展示場を全部、大手ハウスメーカーとかが閉めていたので、そうした影響もあってかなり落ち込んでいるという状況である。

その住宅展示場の来場組数で見ると、4月～6月は非常に厳しい数字だったが、8月ぐらいから少しずつ住宅展示場へのお客さんが増えてきているという話がある。また、リフォームは比較的元に戻ってきているという話もある。最近、リフォーム団体、あるいはハウスメーカーや資材メーカーなどといろいろ話をしている中で、上半期の決算は非常に厳しかったが、下半期は少し持ち直してきているという話が聞こえている。ただ、一方で今、感染が厳しい状況なので、きちんと状況を注視していきたいと考えている。そうした中で、総理から経済対策の検討の指示が出ており、住宅局としても、業界からはポイント制度とか、具体的な要望をいただいております、それについて今、しっかり検討を進めているところである。以上、直近の市況である。

長期的な話をすると、ご承知のように、人口減少、世帯減少に伴って、新築着工はおそらく減っていくだろうと、幾つかのシンクタンクが推定している。

一方で、今、住宅のストックという意味においては、実際に世帯が住んでいる住宅ストックは5,300万戸程度だが、そのうち昭和55年以前、新耐震基準以前に建てられたストックが約1,300万戸ある。こうした住宅について建て替えを進め、良質なストックにしていく必要があると考えている。

また、空き家の問題であるが、これもいろいろ絡みがある。この20年間で空き家が580万戸から850万戸に増えている。実際、賃貸とか売却用の空き家があるので、それらを除いたものを「その他空き家」と呼んでいるが、350万戸ぐらいある。そのうち

一番多いのが一戸建て木造の空き家で、240万戸である。これはきちんと管理されて流通に回ればいいが、なかなかそういう状況ではない。そこで、空き家の法律を措置して、保安上危険なもの、衛生上問題がある、特定空き家について行政庁で除却をどんどん進めているという状況である。今後はこうした除却のニーズが社会的な課題、あるいはそれぞれのご自宅の空き家の処分といったところから生じることが想定されている。特に保安上問題となっている危険な特定空き家については、直近でこれまで7,600件程度、既に除却しているが、まだ1万6,000件以上、特定空き家が残っている。こうした空き家に対して国でも補助事業を措置して除却を進めているという状況である。

国土交通省：公共事業企画調整課 課長補佐 古堅 宏和

#### 「1 再生可能エネルギーの固定価格買取制度の影響」

FIT制度の影響について、既存利用者への流通が阻害されることのないよう、十分に監視・指導されたいということであるが、一元的には、FIT制度は経済産業省で所管しており、適切に対応されていると認識している。国土交通省としても連合会からご要望をいただき、連携して対応していきたいと考えている。

#### 【情報提供：建設廃棄物の排出量及び最終処分量の動向について】

国のリサイクル等の近況ということで、1枚目に「建設廃棄物の排出量及び最終処分量の動向」と記載されている資料で説明する。

国土交通省で5、6年に一度、建設廃棄物の排出量と建設リサイクルの達成度について統計をとっている。その内容について簡単に紹介したい。

これは平成7年から実施している調査で、直近は平成30年度調査である。建設発生木材とかコンクリートとか、全部含んだ建設廃棄物が7,440万トン出ている。前回調査より若干増えているが、ほぼ横ばいの状況である。本調査を始めた平成7年から見ると、排出量はかなり減ってきている。また、最終処分量としてもリサイクルがだんだん進み、減少している状況である。

続いて、7,440万トンを品目別に見ると、やはり多いのはアスファルト・コンクリート塊である。建設工事が出る木材は品目別に見ると4番目に多くなっている。平成30年度で見ると約553万トンが建設工事から出ている。このうち、87%の約481万トンが、何かしらリサイクルされている。その内訳を見ると、やはり燃料用のチップとして再生したものが多くなっている。ほかに堆肥とか、ボードとか、マルチング材とか、いろいろなものに再生されている状況となっている。

このような、木材も含めて建設廃棄物の調査をした後に、国土交通省は5、6年に一度、「建設リサイクル推進計画」を定めている。これは建設リサイクルや適正処理等を推進するための行動計画である。これまで再資源化を頑張っていこうということであった。しかし、再資源化が大きく進んできたことから、次に「質の向上」とこの計画では言っているが、再生品の利用側の状況を重要な視点として、今年9月末に新計画を策定した。

この推進計画で毎年再資源化・縮減率等の目標を定めている。建設発生木材について



でも目標を掲げている。前回計画では、2018年度95%以上再資源化・縮減していこうということだったが、実績として目標を達成し96.2%となっている。その次の2024年度で97%以上を目標にしようというところである。

座 長

環境省から、再度、国からの施策・計画等の説明をお願いしたい。

環境省：廃棄物規制課 課長補佐 尾原 裕昌

**【情報提供：非常災害時等の廃棄物処理を促進するための対応、建設汚泥処理物などの有価物該当性に関する取扱いについて】**

大きく2つ、申し上げる。

まず、非常災害時の廃棄物処理促進のための省令改正について、大きく3点ある。

1つ目が廃棄物処理業の許可を要しない者、要は廃棄物処理業の許可を受けずに処理できる者の特例を創設した。

この特例は、災害その他やむを得ない事由によって、生活環境保全上の支障の除去またはその発生の防止のための措置を講ずるために、緊急に廃棄物を処理する必要がある場合に、市町村長、都道府県知事、もしくは環境大臣が特に必要であると認めた場合については、一定の確認を経た上でこれらの者が指定することによって、産業廃棄物や一般廃棄物の廃棄物処理業許可を取らずに、そうした廃棄物の処理ができるようにしたということである。もちろん、処理する廃棄物に適した施設を有している、人員を確保できている、そして十分な資金を有していることは、指定に必要。さらに処理施設を持っていれば処理技術はあると思うが、処理技術を持っていることも必要である。

2つ目は、感染症蔓延に起因し廃棄物処理業者で処理が滞ったときに、保管量上限を拡充できるという省令改正をした。

新型インフルエンザ、感染症の影響で廃棄物処理事業が止まってしまった場合、例えば、感染で従業員の方が出勤できなくなったとか、防護服とかマスクといった防護資材が確保できずに処理できなくなったとか、様々な状況が生じ得るかと思う。そうしたことで、やむを得ず当該処理に係る産業廃棄物を保管する場合は、分別された木くずであれば処理能力の49日分まで保管量の条件を引き上げることができることとした。廃プラのときもそうだが、優良産廃業者を念頭に、こうした措置を拡充した。

しかし、コロナというやむを得ない事態で、処理業者の責めに帰さない理由で保管量をオーバーした場合に厳しい処分をしないで、長い目で見て改善を図ってほしいと、通知で自治体をお願いしているので、ご承知おきいただきたい。

3つ目は、非常災害時において産業廃棄物処理施設、15条許可施設で処理する一般廃棄物の拡充をした。

産業廃棄物処理施設で処理する一般廃棄物の拡充は、従前より15条許可施設であれば、災害時は事後の届出で、その産業廃棄物処理施設で処理している産業廃棄物と同じような一般廃棄物を処理することができるということである。それに伴って、改めて一般廃棄物処理施設の許可は不要であるという制度を設けていた。それは木くずの

破碎施設であれば木くずしか認められていなかったが、今度は処理業許可をもって施設で許可された廃棄物とは別の廃棄物を処理しているような実績があれば、それについても同様の一般廃棄物を処理できることにした。災害時に有効活用していただければと思う。

続いて、大きい2つ目、建設汚泥処理物等の有価性に関する取扱いについて(通知)である。7月にこうした名称の通知を発出した。大きな論点は2つある。

まず、従前より廃棄物を処理したものは着後有価で、売れたものについては売った先で当然有価物であり、まだ売れていないものについては、廃棄物なので流入規制で引っかかるというお話だったが、この通知において、総合判断、5つの要素を完全に満たした上で、かつ売れたという事実ではなくて、売れることが確実であるということがあらかじめ分かるのであれば、中間処理した直後からそれは有価物として扱うことが適切ではないかということを知した。

もう一つの大きな点は、廃棄物を処理したものが、客観的に5つの要素を満たしているのであれば有価物であるというのは当たり前であるが、そのことを客観的に透明性をもって確認できれば、判断する者によらないことについても言及した。

この通知自体は建設汚泥処理物等に関する有価性の判断の明確化だったが、その判断、考え方については、ほかの廃棄物処理物についても当てはまると思っている。利用目的に照らして、量・質的に合致したものが適正に製造されて出荷され、使われている場合は、有価物として扱うよう促すものである。

木くずをチップ化したものは、先ほど来、ご説明があったと思うが、ほぼ有価物として有効利用されているということもあって、市場の形成もあり、比較的ほかの廃棄物処理物に比べれば有価物として認められる例というか、有価物として認められると感じているところであるが、このような通知が何かの助けになればと思うので、ご承知おきいただきたい。

## 2 意見交換

座 長

只今、要望に関してご回答、ご見解をいただいた。また、国の施策、計画等についての情報提供をいただいた。時間の都合もあり、質問等については後日事務局でまとめて4省庁に尋ねてほしい。

## IV 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

連合会6地域協会の木質バイオマス需給動向を説明

#### (1) 北日本木材資源リサイクル協会

ア 廃木材等の確保状況と処理価格の動向について

廃木材等の発生状況についてはやや減少気味であるが、大きな変化は見られない。

処理価格について変動は見られない。

イ 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

供給状況については、地域協会内の東北ホモボード工業の事業撤退、各ボードメーカーの不況減産に関連して、かなり余剰気味である。また、時期的なこともあるが、家畜敷き藁代用チップ（オガっ粉）も稲刈り後で稲わらなどが沢山あり、需要が減少している。販売価格に関しては、変化は見られない。

ウ 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

供給状況については、かなり余剰気味である。生木に関しては、FITに由来しているものは需要があるが、その他については、行き場を失っており、苦慮している。販売価格に関しては、変化は見られない。県別では岩手県、新潟県でかなりの量がダブっている。その他については細々であるが、流れている。

エ FITのバイオマス証明事業者認定状況について

2020年11月25日現在の認定事業所：21事業所

## （2） 関東木材資源リサイクル協会

ア 廃木材等の確保状況と処理価格の動向について

廃木材の入荷状況は、新型コロナウイルスの影響により前年同期比で大幅に減少。関東協会は北関東地区、中関東地区、南関東地区の3つのエリアに分かれるが、北関東は微減、中関東は2割前後の減、南関東は2～3割減。出荷状況は、入荷量の減少に伴ってサーマルを中心に予断を許さない状況。また、昨年、茨城・栃木・神奈川県で稼働したFIT発電所の状況とともに、新たなボード会社の稼働も予定されており、今後の需給バランスがどうなるか注視する必要がある。処理価格は、地域差があるが、総じて前年並み。

イ 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

マテリアル向けの供給状況は、製紙・ボードがコロナの影響で1～2割の減産をしているが、発生がよくないため、かろうじて需給バランスが取れている状況。販売価格は大きな変化はなく、前年並みとなっている。

ウ 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

サーマル向けの供給状況は、入荷減により厳しい状況が続いている。販売価格に変化はなく、前年並みとなっている。

エ FITのバイオマス証明事業者認定状況について

2020年11月25日現在の認定事業者数は38事業所である。令和2年度は4事業所を新たに認定し、3事業所を継続認定した。

## （3） 東海木材資源リサイクル協会

ア 廃木材等の確保状況と処理価格の動向について

4～9月までの入荷量としては、春先に始まったコロナ禍の影響を受け前年比88%となっている。10月以降に関しては緊急事態宣言時より回復してきてはいるものの、先行きは不透明である。このままコロナの影響が続く場合は4～9月までと同様に入荷量は減少傾向と見込んでいる。処理価格に関しては、大きな変動はなし。

イ 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

コロナにより各製紙会社ともに生活用紙以外の生産が大幅に減少。在宅ワークや外出制限によりコピー紙やチラシ、紙袋の需要が落ちてきている。住宅着工の減少などに伴いボードメーカーの生産も大きく落ちている状況。マテリアルの出荷は前年比マイナス13.1%。販売価格の変動なし。

ウ 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

昨年10月より稼働開始した建設廃棄物由来のチップを利用する大型バイオマス発電の順調な稼働もあり、サーマルの出荷に関しては前年比プラス23.6%で推移。入荷量は減少しているものの、各チップユーザーの工場稼働率も低下しており需給バランスとしても特に大きな問題は生じていない状況。販売価格の変動はなし。

エ FITのバイオマス証明事業者認定状況について

東海協会13会員のうち6会員が認定取得済み。

#### (4) 近畿木材資源リサイクル協会

ア 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、2018年は対前年比104%、2019年は対前年比105%と増加してきたが、2020年は1~9月で比較すると対前年比95%、直近3ヶ月(7~9月)では89%と減少が顕著になっている。原因は新型コロナウイルス感染拡大の影響で、各種部材の供給が止まり、建造物の新築や取り壊しが見合わせとなったり遅延したため、結果廃材の発生が減少したと考えられる。処理価格は、廃材の発生が減少しており下がり気味の気配。

イ 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

今年に入って廃材の入荷が減少しているが、大手ユーザーの計画的減産もあり、現状のところ供給に支障をきたすまでには至っていない。しかし今後も入荷減少の状況が続くようだと安定供給に支障が出る事態も考えられる。販売価格の動向は、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。

ウ 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

今年に入って廃材の入荷が減少しているが、昨年まで在庫が過剰気味であったことや、加えて大手ユーザーの計画的減産・ボイラーの定期点検もあり、現状のところ供給に支障をきたすまでには至っていない。しかし、これから寒くなりサーマル向けの需要が増える中、今後も入荷減少の状況が続くようだと安定供給に支障が出る事態も考えられる。販売価格の動向は、通常の燃料チップは現在のところ前年並みで販売されている。

エ FITのバイオマス証明事業者認定状況について

2020年11月25日現在の認定事業者数は、10社 延べ14件。3年間の認定期間経過後は、現状のところ対象先全先が期限更新している。

#### (5) 中四国木材資源リサイクル協会

ア 廃木材等の確保状況と処理価格の動向について

廃木材の入出荷量は、協会員の入会があったため、全体量は昨年よりも増加したが、1社あたりでは、同等もしくは減少傾向。処理単価は、安定している。

イ 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

供給量、価格ともに昨年と大差なし。

ウ 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

ユーザーへの供給は、各社での増減分を地域内で補完し合っているため、需給バランスは取れている。四国地区では、来年以降に新設のバイオマス発電が稼働するので、供給不足が懸念される。価格は、昨年とほぼ変わらず。

エ FITのバイオマス証明事業者認定状況について

認定事業者2社、年内に認定予定1社

## (6) 九州木材資源リサイクル協会

ア 廃木材等の確保状況と処理価格の動向について

全体的に見て、廃木材の発生状況はほぼ横ばいかやや多い。コロナの影響で、パレット等工場から排出される木材の発生が減少している。熊本県人吉地区、福岡県大牟田地区等は豪雨災害の影響で発生が多くなっている。熊本水害での流木処理は令和3年3月までで完了予定。住居解体は令和3年3月までで完了予定。大牟田地区は、これから公費解体が始まる。処理価格に関しては変動なし

イ 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

需要状況は前年に比べて減少していたが、先月位から持ち直してきている感じ。チップ供給は余剰感。販売価格は変動なし。

ウ 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

需要状況は横ばい。発電所のトラブルや定修等 チップ供給は余剰状態。関東・関西方面がチップ不足のため、九州から船で送っている。販売価格は変動なし

エ FITのバイオマス証明事業者認定状況について

2020年11月25日現在の認定事業者…24事業所

## 2. 令和2年度木質バイオマスに係る調査結果について

専務理事 原

### (1) 令和2年度木質バイオマス需要調査結果

木質チップ等の利用、確保状況、品質の現状など例年調査の結果について報告する。また、供給者や連合会への意見のほか、今回新たに調査した新型コロナウイルスの影響では、今後の懸念事項、海外調達、製紙・ボード関係の生産減、住宅着工の減少による影響などの意見があった。

### (2) 令和2年度木質チップ等生産会員実態調査結果

取扱量は、前年と比べてやや減少している。品目別では、建設系廃木材がやや増加しているが大きな変化はない。生産割合についてはマテリアル利用がやや増加している。今回新たに調査した新型コロナウイルスの影響では、各地域とも現場の動きが悪いが、大都市圏ほど発生量が減少しているとの感覚がある。

### (3) FIT認定事業者取扱実績報告及び認定事業者一覧

平成31年度のFIT認定事業者取扱実績報告は資料のとおりである。また、認定事業者一覧についても紹介しているので参照してほしい。

## V ユーザーにおける実情と課題について

座 長

ユーザーにおける実情と課題について、大変恐縮だが、時間が迫っているので、説明は簡潔にお願いしたい。

### 日本繊維板工業会

本日は、例年と異なり新型コロナの関係もあり、いつもは状況を口頭でお話ししていたが、資料を用意しているので簡単に説明したい。

本年度のパーティクルボードの需給について、月次で1～9月まで、経済産業省の建材統計をベースにグラフ化している。昨年の消費税増税あたりから下振れしていたが、過去3年間とリーマンショックの2009年と比較して、それをたどっていたが、ここ9月になって、少し上昇傾向にある。

先ほど、国土交通省から新設着工の話があったが、そもそも新設住宅に軸足を置いた下地材とか建材等が多く、その関係で少し回復している感じがしている。

今日の午前中にパーティクルボードの部会があった。リサイクルチップの入手状況は、この11月ぐらいから年末にかけて少し潮目が変わってきて、減少してきている。今まで生産調整とか入荷制限とかをやってきたため、ユーザー側としてあまり強く言えないが、ご協力をよろしくお願いしたい。

また、先ほど被災チップについて環境省等からお話があったが、工業会で会員のチップ由来について毎年調査している。昨年は、顕著に増えて被災木材が11.4%になっている。合板端材等で1社退会、1社廃業ということで、18年度ベースとは変わっているが、被災木材が増えているということがデータとして出ていると思う。

次に、林野庁がバイオマスエネルギー利用実態調査を5年前から行っている。林野庁は森林資源の活用ということで、間伐材を中心にまとめているが、建廃にフォーカスしてまとめ直してみた。建築解体木材は403万絶乾トンで、先ほどの国土交通省の建設発生木材の再利用480万トンと遠からずということである。約1,500の発電・ボイラー事業者からのアンケートで、96%回答であり、統計上は信頼が置けるものであると思う。

木質バイオマス発電は、FIT関係もあるし、非FITの部分もある。それは290基あり、売電が147基、うちFIT関係は135基。逆に言うと、自社利用が半分ぐらいである。ボイラー数は多いが、給湯とか暖房とかでたくさん使われており、小規模である。

最後に、これは一昨年の数で、確報は多分年末か年明けに出ると思うが、都道府県別に建築資材廃棄物の利用量が過去4年間出っていたので、まとめてみたら面白いグラフになった。例えば茨城とか静岡が多い。ゼロは多分未回答というところもあると思うが、建築資材廃棄物が県ごとにマーキングされているというところを参考のために皆さんに提示した。

この後、コロナ禍の中でどのように動いていくか分からないが、住宅関係は上向きだと聞いているので、我々も供給責任を果たしたいと思っているので、今後とも協力をよろしく願います。

## 東京ボード工業㈱

弊社は、千葉県佐倉市にパーティクルボードを作る工場を持っている。

先ほど来の話のように、生産調整とかを行ってきたが、足元を見ると、協会の説明のとおり、関東に関しては廃棄物の廃材が激減している状況である。いざ生産を始めようと思っても、原料の廃棄物をみると、かなり苦戦している状態である。自社での廃棄物の集荷も、東京の新木場と埼玉の八潮、神奈川の横浜にあるが、廃棄物の集荷に関してそれぞれ厳しい状態である。

今後、年が明けて1月、2月、3月とコロナの状態が続くと、やはり減産という流れになっていくのかなというふうに思っている。

## 日本ノボパン工業㈱

弊社、堺工場の現状は、今年の9月までは前年並みの入荷状況で推移していたが、10月に入って、今もそうだが、前年を下回る状況である。不足分については備蓄チップで補っているという状況である。つくば工場の現状は、全般的に木くずの発生に勢いが無い状況が続いているが、必要量の確保はできていた。しかし、11月に入ってさらに落ち込みがあり、現在も生産必要量、計画どおりの集荷ができていない。

今、各供給先に対しては、日々増車の協力、要請を行い、また備蓄チップで補っている。ただし、つくばの場合は、備蓄チップも在庫量の先が見えており、非常にぴりぴりした状況である。この入荷が悪い状況が継続するとすれば、チップ切れによりパーティクルボード生産を阻害することになりかねない状況である。

品質面は、堺、つくばともに、金属の混入等は暴発することなく、おおむね落ち着いていることから、現状、設備の維持管理を継続していただければと思う。

## ENボード㈱

弊社は、昨年5月に設立して、現在、工場を建設中である。

本年度、連合会に入会し、今回このような会に初めて参加した。本格的な稼働は来年度中を目指して進めているが、計画に対しては少し遅れている。

今後については、様々な点でご協力、ご指導、ご鞭撻をよろしくお願いしたい。

## 住友大阪セメント㈱

私どもはセメント工場と発電所のバイオマス燃料で年間約40万トンの木質チップを使用している。

セメント工場は東北の青森にある八戸セメントから四国の高知工場まで、グループの5つの工場の木質チップを石炭の代替燃料として使用している。セメントの焼成用の木質チップは、年間約10万トン使用している。これは2019年度より若干プラスを、今のところは見込んでいる。

発電用燃料としては、関東の栃木工場と四国の高知工場で使用している。2つの発電所を合わせて約30万トン利用している。セメント、発電用を合わせて約40万トンということになる。

発電については、上期に設備的なトラブルもあり、対前年比で若干マイナスになった。トータルではセメント、発電用、合わせて対前年では若干マイナスになるが、40

万トンを超えるという見通しを立てている。

今後、セメント工場は、将来的な脱炭素社会という大きなテーマを抱えている。私どもとしては、木質チップの利用は今後とも先々拡充していきたいと思っている。使用拡大に向けては、先ほどご説明があったように、異物の問題とか、生木を一部入れるということも実際にやっている。それから水分の問題、石炭とのカロリーの比較をどうしても意識せざるを得ない。また、安定供給、受入れに際しては、やはり木質チップは容積が軽く、輸送体制の整備が今後とも必要になってくる。働き方改革等が問われている中で、運転手の労働時間の制約とかが今後出てくるかと思うので、待機時間や輸送時間など輸送面の課題も考慮しながら、今後木質チップを拡充していかざるを得ないと考えている。そうしたことについて、情報共有ができれば非常にありがたい。

### 王子木材緑化(株)

当グループもコロナの影響を多分に受けており、各所、生産調整SDを実施したところである。ただ、下期は通常の操業に戻す予定であるが、年末年始は長めのSDを実施する予定の工場が大半となっている。

燃料系の上期の実績は、前年比96.3%となっている。

FIT発電所はグループで江別、日南、八戸、富士と4か所稼働しており、順調に燃料の木質チップは集荷できている。発電所の稼働も順調である。

### レンゴーペーパービジネス(株)

レンゴー八潮工場は、チップの入荷については、ほぼ使用量に対して安定して調達ができている。

当工場の上期については、コロナの影響で、6～8月と大幅な生産調整を行ったが、下期については計画どおり、またそれ以上の生産が10～11月と行えているという状況である。

この場を借りて一つ報告させていただく。協会には報告し、既に発信されていると思うが、10月6日に八潮工場のチップ置場で発煙の事例があった。簡単に説明すると、トラックの荷をあげたら、その場で風がぱっと入った段階で、発煙、火も出たということで、トラブルになった。これは我々の問題だけでなく、業界の問題ということを抑え、あえて協会には報告した。

その業者は匿名だが、今後ヤードで起きるとも限らない。当社はピットで入れているので、ピットで火災が起きるとも限らない。また、輸送している状況で、高速道路とか一般道で発煙する、火が出ることも十分考えられる。この辺については、皆様のご協力がないと解決することができない。ご協力をよろしく願います。

### エフバイオス(株)

エフオングループでは、現状4基の発電所を稼働している。福島県の白河、大分県の日田と豊後大野は以前から稼働しており、今年1月から栃木県の壬生で1万8,000kwの発電所を稼働している。いずれの発電所も今回、コロナ等があったが、安定供給をいただき、順調に稼働している。



この4基の発電所で、現在70万トン程度のチップを利用している。現状は半分以上が未利用材という状況である。各発電所とも年に1回の定期整備で90%以上の設備利用率で稼働している状況である。今後とも、安定稼働することで、事業者として信頼していただけるように取り組んでいきたい。

また、弊社で山林事業部を持っており、九州で林業も少しやっている。ただ、この70万トンも我々が何とかできるものではなく、山のほうで勉強しているような状況である。先ほど資源エネルギー庁や林野庁の説明のような、エネルギーの森という考え方に沿った林業をやっていければと思っている。

### **(株)吾妻バイオパワー**

吾妻バイオパワーは、オリックスグループの一社で、群馬県でバイオマス発電所を運営している。2011年9月に運営を開始し、9年経過したところである。

年2回定期点検を行っており、今年の4月、10月に無事終了し、現在はコロナの影響もなく、順調に稼働している状況である。

弊社では、燃料の木質チップを、群馬県を中心とする近県から国内産の燃料チップのみを調達している。先ほど関東木材資源リサイクル協会からの報告のように、私どもも建設廃材の入荷が夏場ぐらいから細ってきており、現在も続いている状況である。

コロナの影響、どこまで続くか分からないが、今後この建設廃材の動きがどのようなかたちになるのか、お時間があるようであれば、見込みを教えてください。

### **(株)エコグリーン**

我々の親会社、ジャパン・リニューアブル・エナジーが、昨年5月にバイオマス発電所を開始した。燃料はリサイクル材、それから一般木質バイオマス、未利用材の3種類を使用している。月間2万トン使用するが、今年の1月あたりはリサイクル材が約60%で、7月に入ると45%、先月は30%と、ほぼ通常期の半分の建設リサイクル材しか集まらない状況である。

その代わりに、一般木質バイオマス、未利用材のほうを入れなければならないが、問題は設備認定時の比率、プラス20%の上限である。このままいくとあと半年だが、超えてしまうというようなことで、リサイクル材の比率をもう少し上げていかないとけないところが課題である。

エコグリーン自体、グループの工場から発生するリサイクル材は、ふだん神栖へは1台も入れていないが、今後、グループのリサイクル材を少しずつ入れていって、率を上げていくということをしなければならない状況になっている。

もう一つ問題がある。今年6月と7月に予定外の停止があり、原因は水分の多いチップが予定外に入っているということで、搬送系の設備トラブルが続いた。こちらも建設リサイクル材の比率を上げていくことで、設備の劣化を防ぐというようなことを今後していかないとけないということになっている。

### **(株)タケエイ**

タケエイは、廃棄物処理業を中心に、全国で30数社のグループである。そのうちの

6社がバイオマス発電を営んでおり、そのうちの1社、2006年から稼働している千葉県の市原市にある49MWのバイオマス発電について説明したい。

私ども都市部のバイオマスということで、建設系の13円材中心に燃料を調達しているが、計画量としては年間21万トンを使用している。そのうち、設備の停止等々で稼働平均すると、過去5年間の13円材の使用状況がマックス83%から、徐々に落ちてきており、現状75%ぐらいになっている。

都市部にバイオマス発電が増えてきたというところもあるかもしれないが、集荷状況がかなり厳しく、この先、経営判断上、燃料バランスを見直していかなくてはならないような場面も現れてくると思う。

そうしたときに、制度設計上の話もあるが、安定発電に向けて各種申請などがスムーズにいくよう、ご協力をいただきたい。

## 座 長

ただいまユーザー様から現状とか課題の報告があった。今日はふだんご指導いただいている4省庁にもお出まじいただき、国に対する要望書のご回答、また施策や今後の事業計画についてもご提案をいただいた。本当にありがとうございました。

少しまとめると、全体的にはやはりコロナの影響もあって、材料の確保が非常に難しくなってきたというのがまさに現状だというふうに思っている。特に関東圏については、その影響が非常に大きく、例えば自粛の期間中であっても、ゼネコンの大型現場、開発現場については非常に活発に動いているところが見受けられるが、やはりハウスメーカーや建て売り業者とか、地場の不動産や工務店、そういうところの工事が一斉に止まったということもある。それに関して、例えば不動産とか、また住宅の契約とか、そういう調達が非常に遅れているというふうにも聞いている。

ハウスメーカーも、非常に受注が順調だというメーカーと、そうではないメーカーがはっきり割れているように聞いている。また、都市部よりも少し離れた、やはりコロナの影響だと思うが、郊外の新築物件が非常に増えてきているというふうに聞いている。いろいろな情報を、これからも協会の事務局中心にまとめ、我々もいろいろな対策を練って、知恵を絞ってこの難局を乗り越えていかなくてはならないと思っている。今まで以上に皆さんには協会活動についてご理解を賜り、ご協力をお願いしたい。

以上をもちまして、検討会は終了させていただきます。

(文責:原)