

平成28年度ユーザー懇談会議事録

開催日時：平成28年11月17日（木） 13:30～16:30

場 所：江東区豊洲文化センター 7F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 5社）

サーマル関係（製紙会社 4社、セメント会社 1社、発電会社 5社）

国関係 環境省：産業廃棄物課 課長補佐 古市 哲也

林野庁：木材利用課 課長補佐 杉崎 浩史

木材産業課 課長補佐 鈴木 清史

国土交通省：建設業課 課長補佐 佐々木 昇平

連合会関係

全国木材資源リサイクル協会連合会理事長 鈴木 隆

関東木材資源リサイクル協会会長 藤枝 慎治

東海木材資源リサイクル協会会長 山口 昭彦

近畿木材資源リサイクル協会会長 鷹野 賢次郎

中四国木材資源リサイクル協会会長 片岡 重治

九州木材資源リサイクル協会会長（代理）河野 秀彦

ほか各地域協会役員、事務局員等 16名

各地域協会会員 22名

報道 2名

合計 70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 鈴木理事長

各地域協会、メーカーの皆様、ユーザーの皆様、また、国の方々には平素からお世話になっていることに改めてお礼申し上げます。

さて、このユーザー懇談会は丁度節目の10回目を迎えた。

木材については、スタート時では建設系から排出されるいわゆる木くずに着目して、それを循環型社会のリサイクルに乗せる、バランス良く流通に乗せるため様々な施策を地域協会ともども進めてきたが、最近では再生可能エネルギーのFIT制度によって大きく潮流が変わってきた。特にこのFIT制度に関しては、今年、来年にかけて大型のボイラーが各地に建設されており、これから流通がどのように変化していくのかということに着目しているところである。

本日のユーザー懇談会においては、ユーザーの皆様方の今後の見通しとメーカー各社に対する様々な要望についてご意見を賜りたい。

また、国の皆様方におかれましては、種々の意見をお聞きになって、今後の施策等に取り込んで生かしていただきたい。

この懇談会が有意義に進み成果を生むことを祈念して、ご挨拶を申し上げます。

2 ユーザー代表挨拶

(1) 日本繊維板工業会 瀧川 専務理事

毎回この懇談会で挨拶させていただいている。

私どもとしてはF I T制度がスタートしてから、木質チップの状況は一番の関心事である。我々業界では年間70万トン近くの建廃材を使っている。今年は2016年問題としてF I T制度について非常に危機感を持って見てきた。

しかし、今年はどういう訳かチップが安定的に供給されており、大きな問題は出ていない。来年も大型の発電施設が稼働することもあり、今年4月以降チップの価格が上がってきている状況にある。チップの調達についても従来のエリアから離れたところからも集めなければならない状況も見られる。従って、今後も生産活動に支障がないように、いわゆる「F I T制度の進展によって既存産業に影響を与えないように運用する」ことを期待したい。これからも安定的にチップを使い続けなければならないので、今後も引き続き安定供給を宜しくお願いしたい。

(2) 日本製紙木材株式会社 赤堀 事業部長

サーマルユーザーとして、日頃、木質チップを安定的に供給していただいている皆様にお礼申し上げます。

ボイラーを10年間使ってきて、だんだん傷み出してきた。最近の木くず燃料の流れとしては、当初は良質なチップを使ってきたが、需給が逼迫する中で、品質の面で使いづらいものでも入れなければならないと云うこともあり10年前と今では様変わりしている。この状況の中で、業界としてはサプライヤー、ユーザーが一緒になってこれからもやっていきたいと考えている。

II 出席者紹介

紹介者 澤地 専務理事

以降の議題は、連合会 鈴木理事長が座長となり進行する。

III 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 建設廃材は、山形、福島で減少しているところがあるが、その他の地域は順調に確保されている。山形では台風被害により、流木、建物倒壊の木くずが多い。

イ 現状ではマテリアル向け、サーマル向けユーザー企業への木質チップの供給は問題ないが、冬場の在庫不足に不安を抱くチップメーカーもある。

ウ F I T認定事業所については、27年度末までの8事業所に加え今年度は9月末までに新規に9事業所を認定したので、計17事業所になっている。また、5件の継続認定をした。

- (2) 関東木材資源リサイクル協会
ア 廃木材の確保状況は前年比微増、処理単価は前年並み
イ マテリアル向けの供給は前年並み、販売単価は前年並み
ウ サーマル向けの供給は微減、販売単価は前年並み
エ FIT 認定事業所については、6 事業所が継続の手続きをしており、2 事業所を新規認定し、現在 18 事業所が認定されている。
- (3) 東海木材資源リサイクル協会
ア 愛知県では住宅着工件数が昨年より増加しているため、廃木材の入荷量は増加している。処理価格は変化なし。
イ マテリアル系向け供給は、一部ユーザーがトラブルにより入荷量を制限したため、供給量が減少。販売価格は変化なし。
ウ サーマル系供給は、変化なし。
エ FIT事業者認定は、会員の半数以上が取得済み。
- (4) 近畿木材資源リサイクル協会
ア 廃木材の入荷は微増、処理単価は変化なし
イ マテリアル向けは若干品不足だが、価格は変動なし
ウ サーマル向け需要は若干減り、入荷が微増なので、在庫が若干増加。
エ F I T 認定は、問い合わせがあるものの、今年度は新規認定なし。
- (5) 中四国木材資源リサイクル協会
ア 廃木材の確保については、山陽は減少、四国、山陰は前年と変わらず。
イ マテリアル系向け供給は、山陽では増加傾向。四国では、熊本地震の影響により供給過多で、価格低減
ウ サーマル系は供給が減少傾向で、山陽では価格が上がるかもしれない。
エ F I T 認定は、初めて 1 事業所が取得した。
- (6) 九州木材資源リサイクル協会
ア 廃木材の発生は前年並みであったが、熊本・大分の震災を受けて、廃木材の処理を始めたので、急激に増える見込み。処理費は変動なし
イ マテリアル、サーマル向け供給は、安定的に供給できているが、余剰状態が続いている。
ウ F I T 認定事業者は現在 19 事業所で、今年度既に 7 事業所が更新された。
エ F I T 認定発電所が数社稼働し始めたが、大型の混焼発電所又は小規模発電所にと二極化してきている。
未利用材については、中国への輸出の減少、輸入の増加の要因があり余剰状態にある。

2 平成28年度木質バイオマスに係る調査結果について

(1) ユーザーの需要調査

毎年、バイオマス需要調査として、木質チップの主要なユーザーの事業所に調査票を送り、回答をいただいている。今年は、8月に製紙会社38工場、ボード会社22工場、セメント会社14工場、発電会社61カ所、その他37カ所の計172工場を対象として調査を実施し、このうち110工場から回答（回答率64%）を頂いた。

ア 木材チップの確保状況

確保状況については、「確保できている」と「ほぼ確保できている」を合わせると98%になり、需給は安定していることがうかがわれる。この傾向は平成24年頃から変わっていない。

イ 木質以外のバイオマス（畳、草等）の混入

89%が許容できないとの回答であった。この厳しい意見の傾向は、近年強まっている。

ウ 品質規格について

「条件を持たしていないものがある」が46%であり、半数近くのユーザーが品質に不満を持っていると云う集計結果であり、この傾向は従来とほぼ同様であった。条件を満たしていない事項として、金属や土砂等の異物混入が最も多い。チップメーカー側として、大きな課題ととらえている。

エ 運搬費の取引状況

木材チップの取引が運搬費込みか、別かと云うことについて、82%が取引先により異なるとの回答であった。

オ 木材チップの価格

「年間を通じてほぼ一定」が69%であり、ここ数年はこの傾向は変わっていない。安定供給、安定需要についてメーカー、ユーザーの協議が円滑に進められているといえる。

カ 供給者等への意見、要望

チップ供給者への意見としては、金属、石等の異物の混入、大きいサイズの木材や草の混入がボイラーの停止に繋がること、防腐剤や海水が浸透した木材の混入防止の意見など、例年の3倍くらいの個別意見等を頂いた。

又、連合会への意見として、「需要と供給量の面での数的状況の把握や将来予測のデータ化」を頂いたが、今年度に将来推計業務を実施しており、この後一部ご報告したい。又、「情報交換会の開催」のご意見もあり、一部協会ではユーザーを交えた会議を開催しているのでご照会頂きたい。

(2) 木質チップ等生産会員実態調査

連合会の会員は約200社あるがそのうちの150社が木質チップの生産会員である。

ア 毎月の取扱い量を集計しているが、27年度は、138社が約400万tを取り扱い、前年度比ではほぼ横ばいであった。

イ 400万tの内、種類別の扱い量を聞いたところ、109社から352万tの内訳が報告され、最も多いのは建設系廃木材が59%、次が伐根・剪定枝等の生木が15%、パレットが10%、間伐材等の生木が6%、廃型枠が5%

であった。廃型枠については初めて区分して照会したが、F I T制度において昨年7月から一般木質に区分されたので調査対象としたものである。

ウ 受入れた廃木材等を木質チップにして、どのような需要先に販売したかを毎年集計しているが、27年度はサーマル系に63%を販売し、前年度の59%より増加している。このサーマル系の増加はここ数年同じ傾向である。個別に見ると、製紙・セメントの燃料が40%、売電系発電に18%と両者とも割合は増加している。

マテリアル系は合計34%であり、この比率は毎年低下している。個別に見ると、ボード原料が18%、製紙原料が15%であり、両者とも出荷割合は減少している。

エ F I T制度では、燃料の種類により発電した電気の買取り価格が異なるので、27年度対象からその内訳を調査項目に加えた。その結果、F I T発電所に184千tの木質燃料が出荷されており、その内訳も報告されたが、F I T発電所以外の売電系発電所には338千t^トが出荷された。

今後のF I T発電所の新設により、どのような推移になるか注目しているところである。

オ 個別要望事項をみると、「F I T事業所におけるチップの買取り単価が、F I Tでないところの事業所の買取り単価と変わらず、F I Tの付加価値がない」との意見が出されており、需給の現状を反映したケースと捉えている。

(3) 建設系廃木材需給調査

F I T制度におけるバイオマス発電では、木質バイオマス燃料が多量に使用される。建設系廃木材についても対象の燃料であるが、既に種々の用途に使われており、ガイドラインにおいては「F I T制度により既存利用に影響を及ぼさないよう適切に配慮する。」との指針が示されている。

連合会では、今年度に、建設系廃木材の需給調査を実施しており、今後の建設系廃木材の発生量、F I T発電所における燃料使用量を推計し、今後の需給を検討することとしている。

ア 平成27年度末、28年度末に稼働済み及び稼働する見込みの発電所に調査票を送付して回答を求める調査を実施し、その結果を速報としてまとめた。

イ その結果、回答があった事業所及び他の情報に基づき、種類別燃料の使用量を集計したところ、平成28年度の新規F I T稼働9発電所により、燃料使用量は年間1,645千トン増加し合計年間4,945千トンになると見込まれた。

このうち建設廃材の増加は37千トンで年間使用量合計は90千トンである。

ウ また、F I T移行認定発電所については、20事業所から回答があり、合計燃料使用量は年間1,439千トンで、このうち建設廃材は770千トンと集計された。

エ F I T制度適用期間以降の対応を聞いた。「適用終了後も継続予定」が16事業者、「終了後の対応は未定」が23事業者、「地域と協議する」が2事業者、「終了する予定」が1事業者と回答された。

オ 今後、建設系廃木材の発生量についても推計する予定であり、結果を別途報告したい。

3 FITのバイオマス証明事業者認定状況

連合会では、FITの制度が始まった24年度から燃料の証明事業者の認定を行っており、24年度は15事業所、25年度は28事業所、26年度は39事業所、27年度は59事業所と順調に証明認定事業所が増加している。27年度においては間伐材等約4万トン、一般木質7万トンを出荷している。本年10月時点では認定事業所が72になり、チップ生産会員150社の半数近くがFITの燃料証明事業者となっている。

4 熊本地震による震災木くずの対応について 九州協会 河野

熊本地震による震災廃棄物について連合会が取組を進めるにあたり、問題点等をお話する。

被災地では復興作業による県営二次仮置き場の整備も進み、いよいよ木くずの搬出条件が整ってきた。全国木材資源リサイクル協会連合会では、この震災木くずについて出来る限り対応するため、7月にも事前調査を実施した。事前調査とは、九州地域では元々木くずは飽和状態で震災木くずを処理できる状況にないことから、連合会の北日本、関東、東海、近畿、中四国の各地域協会において震災木くずをどの程度受け入れできるか調査したものである。

11月に改めて受け入れのための調査を実施しているところである。今後、この調査を踏まえて、連合会として震災木くずの処理に取り組んでいくこととなる。

これまでの取組としては、7月に、各月ごとにどれくらい木くずチップを受け入れ可能か、受入れ条件と合わせてアンケート調査を各協会が実施し、協会ごとにとりまとめた。10月には現地視察として熊本県益城町に設置された県営二次仮置き場（面積：98,000㎡）で処理しているところを視察した。11月に再度、震災木くずの受入れ調査を実施している。

現地視察での情報として、県が把握しているのは、震災による木くずの発生量は46万トン、このうち、政令市の熊本市は自ら処理するものとし、自ら処理できない市町村分（益城町など7市町村）は県が処理することとなった。各市町村の一次仮置き場から県が管理する二次仮置き場に移送して処理をすることとし、9月30日から動き出し、木くずとがれきを処理し始めた。ほかの可燃物で選別が必要なものに関しては、来年2月からの処理とし現在必要な選別機などを建設している。

この県の二次仮置き場において、県から委託を受けて処理に当たっているのが石坂グループを中心とする熊本県産業廃棄物協会のメンバー5社と日本災害対応システムズの7社、合計12社の連合体である。

現状では、1日350トンを超える木くずが入ってきている。

受入れの形態であるが、今は一次破砕機とトロンメルを使って製品として出

ている。2月にはロータリースクリーンと比重選別という高度な選別をして製品を作っていく計画になっている。木造住宅はほとんどが柱、梁(はり)で出来ているので、破碎しないで運べないかと云うことで、今、選別して、柱、梁を分けているところである。但し現場で結束するのは難しいのではないかと云うことで一部、番線で1m角くらいの束にしているところもある。

チップの搬出は、熊本県の八代港と三角港、一部は新港から搬出しようというので、現在港にチップを貯めている。一部、四国や新潟に搬出している。

条件として、輸送費がかかるので、499船の船が着くところで受け入れをして頂きたい。港までは着けるので、船からの荷下ろし、運搬費、処理料金、管理費等を検討してくださいと云うことでお願いしている。

震災木くずについては、熊本県は一般廃棄物扱いとしているので、受入りに当たっては、一般廃棄物の許可を持っている業者に限るということで、再委託の契約になると思われる。

視察をかねて熊本に行ってきたが、熊本の震災に限らず、今後各地で大規模な震災が起こったときの対応も考えていかなければいけないという話もあった。

今熊本県の中で問題となっていることは、木くずは資源であるにもかかわらず時間がないという事で、一部焼却処理に出している。東日本大震災時の話を聞いたが、柱、梁の形であれば1年、2年は保管出来るのでそのまま保管して、ほかのものを先に処理したとの話がある。

しかし、熊本では、処理が先だと云うことで柱・梁の保管は認められていない。

熊本で木くずを専門としている業者は1社しかない。木くずの処理のプロフェッショナルがいなくて、近隣の福岡、長崎からご助力いただいているが、元々九州は木くずが飽和状態にあって、福岡、大分でも木くずの流れは止まっている状態である。

それでも震災復興のためと考えてやっているが、特に保管容量の緩和をお願いしたいところである。

それと、一般廃棄物と産業廃棄物という区分があるために、協力したくてもできないという現状もある。現在熊本で作業をやっている現場のお話を聞くと行政体が大きな市、県であればよいのだが、町、村レベルだと、人もいなくて行政対応がなかなか進まない。また、手続きが煩雑になって困っているという話もある。

本日は国の方も来られているので、今後日本各地のどこで起きるかわからないという震災対応について、国主導で行えれば望ましいということで説明とする。

座長 今、連合会では受入れ調査を行っているが、メーカー、ユーザーの中でこういうことができるということがあれば、是非お申し出いただいて協議させて頂きたい。

IV 国からの施策、計画、法律の改正・運用等説明

(1) 廃棄物処理法の見直しについて

環境省 廃棄物・リサイクル対策部 産業廃棄物課 古市 哲也 課長補佐

日頃より環境行政、とりわけ産業廃棄物処理行政については皆様のご理解・ご協力を賜りありがとうございます。又、連合会のユーザー懇談会にお招き頂きありがとうございます。貴重な時間をいただき、現在、廃棄物・リサイクル対策部で進めている廃棄物処理法の改正作業の状況について説明させて頂く。

ア 配布資料により、「産業廃棄物処理の構造改革（平成9・12年大改正、平成15年・16年・17年の法改正、平成22年法改正）」について説明があった

イ 「今般の廃棄物処理法の見直し」として、22年改正から5年が経過したことから、廃棄物処理制度専門委員会が設置され、本年5月から検討を開始している。委員会はこれまで6回開催され、全産連や地方自治体等から意見を聞いて、現在論点整理をしているところである。この報告書については年内を目途に案をとりまとめてパブリックコメントをして、順調にいけば年明けに報告書を取りまとめていきたいと考えている。

ウ 「制度見直しに係る主な論点」として、廃棄物の適正処理のさらなる推進のため

① 廃棄物の不適正な取り扱いの未然防止

- ・今年初めに発生した食品廃棄物横流し事件の対応
処理状況の透明性の向上、電子マニフェストの普及拡大、
排出事業者責任の徹底

② 廃棄物の不適正な取り扱いに対する対応の強化

- ・食品廃棄物横流し事件に関連して、適正処理の確保のための必要な措置
許可を取り消されたものに対する改善命令や処理業者からの処理困難
通知を可能にする措置等

③ 廃棄物処理における有害物質管理のあり方

- ・WDS（廃棄物データシート）の委託基準化が出来ないか。
- ・特別管理産業廃棄物にPOPs条約の対象物質を加える。

等の検討を行っている。

エ 健全な資源循環の推進

国内外の資源循環・3Rの推進、優良な循環産業の育成

① 廃棄物等の越境移動の適正化に向けた取り組み

- ・バーゼル法と廃棄物処理法の隙間の解消
有価物として回収されたものの輸出先での有害物質の漏洩等
- ・バーゼル法との二重手続きの改善（輸出確認手続きの重複）

② 優良な循環産業のさらなる育成

- ・優良産業廃棄物処理業者認定制度の見直し
行政処分等を受けた場合の認定の取消し等
- ・優良な人材の育成

- ・廃棄物処理業者の取引条件の改善
処理業者の選定/支払い事務が第3者に委ねられている場合の排出事業者責任の意識の希薄化による適正処理の確保に支障をきたさない。
- ③ 廃棄物等の健全な再生利用・排出抑制等の推進に向けた取組
 - ・これから建設工事や再開発等で増加が見込まれているコンクリート塊、建設汚泥の都道府県の再生利用指定制度において、複数の県にまたがる場合の連携の課題、解消策の検討
- ④ 廃棄物処理法に基づく各種規制措置の見直し
 - ・従来自社処理していたものが、分社化した場合、子会社は処理業の許可を取得する必要性が生じ、すぐに許可は得られないので、分社化できないといった不合理に対する検討

これらの論点がまとまったところであり、報告書案の作成を鋭意進めている。次回、第7回委員会は12月15日に開催を予定している。

(2) 木質バイオマスエネルギーの利用の状況と林野政策 林野庁 木材利用課 杉崎 浩史 課長補佐

本日は28年度ユーザー懇談会にお招きいただき、感謝申し上げます。
また、日ごろより、木材の流通等を通じて、森林・林業行政にご協力をいただき、この場を借りて御礼申し上げます。

- ア 日本の森林資源の状況 (スライドNo1, 3 以下、同)
日本の森林率は、世界でも有数。戦後の植林による人工林が50年生前後と利用期を迎え、森林資源量は49億m³まで増加している。
- イ 木材の利用状況 (No4)
木材の自給率は、高度成長期以降年々低下し、平成14年には19%となったが、近年は約30%まで回復している。
- ウ 国産材の安定供給に向けた課題 (No8)
日本の森林は、規模が小さい、所有者不明の森林が多い、境界が明確化されていない、伐採・搬出にコストがかかる といった課題を抱えており、施業集約化や路網整備・高性能林業機械の導入等による生産性向上等を推進している。
- エ 人材の育成 (No12)
人材の育成・確保の取組を進める中で、近年、新規就業者数は増加している。
- オ 木の多様な用途 (No13)
一つの林地、一本の木からは、A材～D材までの質の異なる材が生産される。材の有効利用のためにも、それぞれの用途にあわせてバランス良く利用することが重要。

- カ 新たな国産材需要の創出 (No14)
 建築用材については、今後、住宅の新規着工需要が多く見込めない中で、公共建築物の木造化やCLT（直交集成材）などの新たな需要を創出することが重要。また、これとあわせて木質バイオマスのエネルギー利用等に効果的に取り組むことが重要
- キ 木質バイオマスの概要 (No15)
 近年、間伐材等由来の木質バイオマス利用量は大きく増加。製材等残材や建設発生木材等は既に幅広く使われており、林地残材の更なる活用が重要。
- ク 木質バイオマスによる発電 (No16)
 木質バイオマス発電の新規認定は、今年5月末で180件、このうち、稼働済みは43件。今後順次稼働数が増加し、更に需要が高まる見込み。
- ケ 木質バイオマスの熱利用 (No18)
 熱利用のボイラー数も、26年度で約2千件まで増加。
 エネルギー変換効率を見ると、熱利用や熱電併給では70～80%程度あるのに対し、発電のみだと20%前後。貴重な木質資源を有効利用するためにも、熱利用を進めることが重要である。
- コ 間伐材等に由来する木材チップのエネルギー利用量（追加スライド No1）
 林野庁では、本年度から統計調査の一環として、「木質バイオマスエネルギー利用動向調査」を開始し、8月に速報値として木材チップの量を公表。全体は絶乾重量で719万トン、そのうち最も多いのは、建設資材廃棄物であった。間伐材等由来のものは26年の73万トンから27年は123万トンと約6割増加しており、間伐材等の都道府県別の利用量が最も多いのは宮崎県であった。
- サ 木質ペレットの製造等 (追加 No2, 3, 4)
 近年、国内における木質ペレットの製造施設、製造量も増加傾向にあるが、27年は26年とほぼ同等。我が国の製造施設は規模が小さいものが多い。なお、近年、外国からの輸入が増加、カナダに加えベトナム等アジアからの輸入も出てきている。
- シ 木質バイオマスのエネルギー利用に向けた施策 (追加 No5, 6)
 本年5月に閣議決定した「森林・林業基本計画」では、新たに、利用目標として燃料材の区分を新設。H26年実績約2百万m³に対し、平成37年度目標として、8百万m³を利用量目標として位置付け。
- ス 木質バイオマス利用に対する支援措置 (追加 No7)
 林野庁では、「次世代林業基盤作り交付金」「新たな木材需要創出総合プロジェクト」により、ハード、ソフト両面から木質バイオマス利用の推進に対して支援。
- セ 発電利用に供する木質バイオマスの証明のイメージ (追加 No10)
 今年度は、ソフト支援の一環として、ガイドラインに基づくバイオマス供給者の取組状況の調査等を支援している。調査等の協力依頼があった際にはご配慮願いたい。
- ソ エネルギー環境負荷低減設備等を取得した場合の特別償却等(追加 No12)

平成28年度から、木質バイオマス発電設備、熱供給装置の設置についても、グリーン投資減税における特別償却等の対象に追加。具体的には、取得価格の30%の特別償却もしくは、中小企業者等に限定されるが、取得価額の7%相当額の税額控除が適用可能。現在普及に努めているところであり、機会があればぜひ活用願いたい。

座長 以上の説明について、なにか質問等あるか。

九州協会 河本理事

先程話しがあった、熊本の震災廃棄物については一般廃棄物になるかと思うが、この発生した廃棄物を中間処理会社がチップ化する。チップ化したものを八代港、三角港、新港のバースに置いた場合は有価物になるのか、廃棄物になるのか、自治体により見解が異なる。ご見解をいただきたい。

環境省 古市補佐

廃棄物の該当性については、行政処分の指針に示しているように、物の性状であったり、商品としての取り扱い形態、取引形態、占有者の意思とか、有償で取引されているかどうか、そういったことを総合的に勘案して判断することとされている。また、廃棄物該当性については、一度判断されるとその後は変わらないかという、そうではなくて、また行為に着手するときに判断する必要がある。

各自治体が個別具体的な事例ごとに判断することとなるので、今ご意見を頂いたような、判断が異なるということもありうる。

製品として流通しているチップをバースにおいているとのことだが、通常有価物として流通している、例えばコンクリート破砕物などは製品として流通している。そういうものであれば一般的に製品としての取り扱いになるかと考える。

一方で、長距離の輸送のため、販売費より輸送コストの方が高くなる場合には、運搬過程においては廃棄物としての取扱い、客先に着いた以降は有価物として取扱うよう指導されることは考えられる。

(質問者) 逆有償でないものについても、ある自治体は、エンドユーザーに届いて初めて有価物であるとの見解であった。

(環境省) 製品として管理されている場合は、有価物としての取り扱いになるかと思うが、背景などを勘案した上での自治体の判断と思われるので、どういう理由でそう判断したのかご確認頂きたい。

関東協会 藤枝会長

質問というか、環境省へのお願いであるが、震災廃棄物については、各地域ブロックで、大規模災害廃棄物対策協議会が開催されている。災害発生時は木材が大量に発生するケースが多い。是非、我々の代表者も各ブロックの協議会に呼んでいただいて参加させていただければありがたい。どこで起きる

かわからないので、ぜひ協力させていただければと考えている。ご検討のほど、よろしく願いしたい。

環境省 古市補佐

震災の廃棄物については、廃棄物対策課災害対策室が担当している。戻りまして、そのようなご意見をいただいたことを伝えたい。

座長 国の方々を交えて意見交換をさせていただいた。
一旦休憩とするが、国の方々は、ここで退席される。

～ 休憩 ～

V ユーザーにおける実情と課題について

座長 次の議題に入る前に、環境省さんから話がありました廃棄物処理法の改正について、補足があります。

関東協会 藤枝会長

先ほど環境省さんから、廃棄物処理法の改正について具体的に説明を頂いたが、私は中環審に全産連のオブザーバーとして参加させて頂いているので、補足させて頂きたい。食品廃棄物の横流し事件があり、環境省では排出事業者責任を強化したいとの思いを強く持っていると感じている。

経団連の要望で、先ほどの子会社の分社化による処理を親会社の自ら処理と認めてほしいとのことであるが、余りに排出者責任が強くなるとリスクが高くなり、自ら処理せざるを得なくなると云う意見が出ている。例えば、ハウスメーカーさんが自ら中間処理をやっていこうという事も出てきている。

今回は、ダイナミックな法改正にはならないと思っている。

座長 それでは、ユーザーにおける実状と課題等につきまして、お伺いさせていただきます。席次表の順にご意見を願いしたい。

大倉工業(株)

日頃の、チップの供給、また、このような場を設けて頂いたことにお礼申し上げます。

私ども四国の状況であるが、チップの需給は、多少過剰感がある。住宅着工の増加、ほかに特定案件法案の影響、それから九州地区から燃料を含めたチップの増加の要因により、四国では過剰気味の状況である。

これは一過性と思っているが来年どうなるか不安がある。本日、熊本震災廃棄物のお話があったが、私どもに十数社から話しが来ている状況にある。実際には、私どもとして協力していきたいとの思いはあるが、既存の納入業者を止めてまでと云うことは考えていない。ただ、生産量に応じて協力はしていきたいとの気持ちはある。

次に、チップの品質の問題であるが、今年設備投資をして機器を増設し

た。今問題になっているのは、重量物の異物の問題のほか、解砕時に付着してくるフィルムの増加の問題がある。

日鉄住金テックスエンジ(株)

我々は、九州の北部で事業を行っているが、生産量としては、ドライバーで月間6千トン程度のチップを使っている。全木リ連の会員さんから8割くらい仕入れている。

品質的には今は問題ない。

原料は量的には、今年は震災の影響もあり、余り気味かなと思う。ただ、これがなくなったときは反動が来ると思うので、それを踏まえてしっかりやっていきたい。

弊社では、元々熊本では十数%の比率で供給いただいているが、今年の数値を見ると3~4ポイント増えている。それは震災の影響かなと考えている。現状、窓口では既存のメーカーさんからしか買っていないので、新たな話しは来ているが断っている。ただ、よく見ると黒いチップが入っていたりして震災の影響かなと思う。

今の状況であれば、マテリアル用にはあまり向いていないかなと思う。ただ、土場が整備されてきており、会員の皆様の指導等もあるので割と良いチップが出る可能性もある。

日本ノボパン工業(株)

筑波工場について言わせて頂くと、生トで月間15千トンのボード製造用の原料チップを供給頂いている。

量的な話しでは、この原料チップについては余剰感はない。相変わらず来年、再来年に向けては原料の確保減によって生産減の可能性があるような印象を持っている。燃料用と違って、ボード用原料については、やはり量的な不安がある。今年で言うと、価格的な変動は今のところなく、コスト増と云うことにはなっていない。

製品ボードについてのユーザーさんからの品質の要求は、どんどんハードルが上がっている。一方、原料であるチップについて云うと、ボード製造においては年々異物混入の問題で難しくなってきたり、このギャップをいかにして埋めていくかというのが今後の課題になる

東京ボード工業(株)

廃木材の原料は順調に入ってきているが、製品の方は相場を崩さないようにここ2~3年頑張っているせいか、一部のメーカーさんの値下げ攻勢で毎月シェアをとられている状況が続いている。製品価格を下げると、チップの値段が下がり、各社の営業にも影響してくるので、歯を食いしばって頑張っている状況である。

実際の製造キャパシティは月7~8千トンあるが、これを下回っても現状は採算が合う状況にあるので、皆さんに迷惑をかけないような状況を作っ

ていきたいと考えている。

レンゴーパーパービジネス(株)

八潮工場（埼玉県）のボイラーが今年1月に立ち上がったので、周辺で一番新しいボイラーと思う。燃料は月12千トンとなっているが、日頃燃料は問題なく入荷されており、感謝申し上げます。

稼働して10ヵ月なので、手探り状態の運転であるが、今のところ機械のトラブルはないが、異物混入の問題があり、2.5ヶ月に1回ぐらい5日から7日の間停止しながら運転している。

関東木り協のユーザー部会で品質強化の問題に参加させていただいているが、品質については改善をお願いしたいと考えている。

日本製紙木材(株)

冒頭で、サーマルユーザーの立場でお話しさせて頂いたが、我々日本製紙グループは、みなさんの力添えで、年間130万トンを目質燃料チップとして使わせて頂いており、現在、安定的に供給頂いている。

木り協に所属しているところ以外のサプライヤーからも供給頂いている中で、先程来お話があるが、異物の問題が最近になって頻発している。これについてはやはり需要が増えたことによって、原料の裾野、集荷の裾野が広がったことによって、過去の燃料チップとは違ったものが燃料として入ってくるようになってきていることが大きな要因かと思う。

私のところは関東協会に属しているが、その中で関東ではユーザー部会を立ち上げて、今年には既に2回、来年は3回目の会合を開催することになっている。その中で、安定的なチップの需給に弊害を起す異物の問題だとか価格の問題、ほかにダンピングによる価格のアップ等の懸念があるので、優良なサプライヤー、優良なユーザーというものがどのような形で出来るかなと模索しているところである。

その中で焦点としているのは、異物問題であり、その様な異物が入るような生産施設なのか、その様な対応が出来る企業さんから入荷しているのかどうかということで、差別化を図っていきたいと考えている。今後、みんながハッピーになれるような取組み、結果を出せるよう進めていきたいと思っているので、皆様のご協力をお願いしたい。

王子木材緑化(株)

調達については、今のところ順調にしている。特に北海道は国内木材が順調に集まってきており、海外からPKSを輸入する必要もないというぐらいである。

今後の課題は、2年半後に八戸でもボイラーが立ち上がるので、その燃料調達の先が見えない中で、国内、国外を問わず色々な可能性を探っている状況である。

大王製紙(株)

いわき大王製紙(福島県)が木質チップを購入させていただいているので、そちらの状況を説明する。

需給バランスについては、余剰感があるかなという中で、10月、11月とボイラーが順次定修に入っているため、入荷を抑えている状況にあり、ご協力を頂いている。

数量については順調に確保しているが、品質については、異物として時々金属類が入ってくることがあり、今後、サプライヤーの皆さんにご協力頂ければと考えている。

住友大阪セメント(株)

燃料としては、バイオマス発電の燃料と、セメント製造における石炭代替燃料として使用している。グループ企業として、全国に5カ所あり、木質燃料としては合計で43万トン使用しており、いつも供給についてご協力頂き感謝している。

燃料の需給であるが、どの工場も順調に供給できている。昨年は年明け以降春先まで収集に苦戦するという場面もあったので、情報交換させていただいて確保したいと思っている。

品質については、現状は特に問題はないが、夏場から秋にかけて雨が多かったということもあり、若干水分値が高かったと云うこともあったが、今は問題になっていない。

(株)吾妻バイオパワー

燃料として、生木と建廃チップ、又、一部24円材の生木を使っているが、現状のところ、安定供給を頂いている。

熊本の話しであるが、今年7月以降、スポットで、業者を通じて結構遠方の東北などから震災のチップを買わないかというオファーが寄せられており品質、価格が色々あるが、検討している。残念ながら契約には至っていないが、今後量が増えるという話しなので、検討してきたいと考えている。

課題としては、異物の混入防止は業者に徹底してご協力をお願いしているが、先ほど林野庁さんからご説明があったとおり、私どもでは山元に資金を環流させると云うことで、交付金を厚くして間伐を進めていく、又、作業道を整備していく、ということで、九州ほどはいかないが、群馬県でも山元に資金を環流するという背景の中で、原木の価格が昨年来高騰している。主に燃料となるC材価格が高くなっている。

私どもでも、3年来、未利用材をわずかであるが使ってきたが、燃料材がどこまで高くなるか、心配している。

(株)エフバイオス

福島の上河と、大分の日田、豊後大野の合計3カ所において発電を運用して

いる。燃料としては、豊後大野は今年8月から稼働し始めたところだが、合計で年間50万トン位使う予定になっている。

白河を中心に説明すると、調達はむしろ余剰感があり、順調にいつている。白河では先週まで2週間ほど定期修理で止めていたがご協力に感謝する。

品質面では、先程来異物の話が出ているが、白河でも異物が入っており、アルミなどが入ってくる。例えば、アルミはボイラーの中で溶けてしまい、今年の定期修理において除去するのが大変だったと云うことがある。

建廃チップメーカーには、出来るだけ異物を少なくして頂きたいので、宜しくお願いしたい。

やまがたグリーンパワー(株)

山形グリーンパワーはガス化方式で特殊であり、年間で2万トン程度の原木を燃料としている。現在、山形県内に同じモデルを建設中である。置賜(おきたま)地方の長井市というところで、規模も同一であり、来年の春に試運転、半ばに運転開始として事前集荷を始めている。

山形では来年、再来年、3年後と新しいプラントの建設計画がある。そうするとこれからは燃料が集まらないという不安も高まっている状況である。規模がほかの事業者さんと比べると小さい、年間2万トン、2万5千トンで20km、30kmの範囲で地元の材料を使わせて頂くということで、森林に行き行って今まで伐採・搬出していないものを集めていきたいと考えている。

もう一つ、山形グリーンパワーとしては、2011年大震災の時に、被災木を日本で初めて無処理で使わせて頂いた。今日話があった熊本地震の廃木材についても協力出来るところは、前向きに協力させて頂きたいと考えているので、そういう引き合いがあればご連絡頂きたい。

新エネルギー供給(株)

現在、丁度1週間の定期修理に入っているのですが、皆様には、色々ご迷惑をかけているかと思う。

今回の定修は、2年に1回の法定検査として時期が分かっているのですが、メーカーさんに迷惑をかけないように、夏場から袖ヶ浦(千葉県)のヤードを空にして、定修期間の1ヶ月は従来と変わらないよう受入れする計画だったが、夏場の希望搬入量が計画より多くて、10月の終わりの時点で空にすることが出来なかった。

トラブルとして、異物の混入によりプラントが1週間止まると云うことはなかったが、コンベアーが詰まって、通常90%の稼働を3日間70%に落して運転することになり、ご迷惑をおかけしたということがある。

やはり、異物の混入が問題になるので、異物に強い機械と云うことでメーカーさんと情報交換して迷惑が掛からないようにしていきたい。

(株)バイオパワー勝田

関東でユーザー一部会に参加しており、感謝している。

我々は茨城県になるが、燃料は巷に溢れているという話を聞くが、時折、急激になくなると云うことが夏場以降数回あり、集荷に困ったことがある。

来週の月曜日から9日間定修を行うが、燃料を集められる見通しになったので、年内は何とか大丈夫との見通しになっている。

発電所の運転の状況であるが、今は1日180トン位の燃料を建設廃材7割で運転している。

燃料の品質の問題点は、今まで出てきたことと似ているが、鉄、アルミ、それとダストの混入が非常に多く、困ると云うことが多々ある。対策として来年度は磁選機の入替えとアルミ選別機を導入するかどうか検討している。使えるようであれば、又ここで報告させて頂きたい。

座長 ありがとうございます。一通りユーザーさんのご意見を頂きました。今頂いた中では、量的な面ではバランスしているかなと云うご意見が多かったような気がする。価格の面では、今のところ動きはないが、一番の問題は、品質ということになる。先ほど皆様にご説明したユーザー企業へのアンケート結果にも如実に表れている。一時期、連合会、地域協会を含めて品質面について強化した時期があり、その後1年くらいは「最近はお陰様で」という話しが来たが、又元に戻って来たようだ。

品質面についてメーカー側から、要因とか聞きたいがどなたか説明できるか。北日本で最も取扱量の多い遠野興産はいかがか。

中野理事

品質については、去年、一昨年と一時期ものが足りなくなるという動きがあった関係でチップの確保に動いたことが原因としてあったかなと思う。

協会に所属している会社は、固定型でスクリーンを持ってやっているの、ある程度大丈夫と思うが、移動破碎機でスクリーンなしでやっているところの量が増えると、異物混入が増えるかなと思う。そのほか、維持管理で異物を取り除くと云う対応がある。しかしスクリーンが決めてであるので、スクリーンのないところをどう扱うかが重要になると思う。

近畿協会 鷹野会長

色々なケースがあると思う。石とかダスト、これらは移動式破碎機でやると選別できない。建設廃材のチップに関しては、毎月5千トン、6千トン破碎するような工場では、高速選別機を入れて破碎しているので、アルミも飛ばせるが、普通の選別機では無理である。比重選別だけではアルミの選別は難しい。水で選別すると、燃料にするには不適になるので、水は使えない。

最近、あるボードメーカーが高速選別機を入れたが、チップを大量に安く選別するにはハードルを低くする、これが大事である。多少の異物が入っても良いよ、という風にしないと設備投資に費用が掛かる。私どもの工場は全

国で十数カ所あるが、規模の大きくない施設では、設備投資をするのは無理がある。

各破碎工場に選別機を付けなさいと云うことでなく、受け入れ側で、例えばアルミのクリンカを除去するのにどれだけ掛かるか、手間が掛かるか、その分グレードが低くても集めやすく、価格も安いチップを購入して、設備投資に当てて償却すると云う考え方のほうが現実的かもしれない。

東海協会 山口会長

当社の場合は、機械選別も比重選別でやるが、破碎工場に入ってから異物をきれいに除去するのは難しいので、解体現場で異物をとって頂くために搬入してくる業者さんに、常日頃どうするかということで協力をお願いしている。

積み込みの機械をほかの作業と兼用している工場であるとか、それを操作する人が頻繁に代わるであるとか、そういう管理体制も影響すると思うので人為的な要因も大きい。管理体制について、積極的に業者のところへ出かけていけば判断できるのではないか。

座長 品質について重要な面も見えたかと思うが、これに力を入れている関東協会はいかがか。

関東協会 藤枝会長

関東協会では本年度事業の大きな柱としてユーザー部会をしっかりと動かしていこうと云うことで、活発に活動をしている。今議論していることは適合チップを規格化しようというところで、種々の規格が全部整っているチップメーカーが作るものを適合チップと呼びましょうと、検討を進めているところである。出来れば、我々の規格に則った形での購買をお願いしたいので、我々は適合チップを生産します、ユーザーさんは、適合チップを積極的に購買していきますということで、最終ゴールはお互いに共同宣言をしたいなと思っている。

お互いにウインウインの関係を構築したい。その中で先ほどお話が出た異物対策をどこまでやっている会社、施設から出てくるものを適合チップとするのかという議論もしたい。関東は、中関東、南関東はほぼチップメーカーが協会に入っているが、北関東は、加入率が低くて、また移動式の破碎機を使っているところが多いので、スクリーンや金属探知機の問題を含めて、様々な規格を決めてそれを通過したものを適合チップと呼ぶ、と云うことで進めている。これは、理事長とも相談して、もしそれが良いものであれば、是非全国に広まっていければいいなと考えている。

異物の問題については、メーカーさんの方から、こういう異物が入っていたという情報が納入業者さんにはいくが、これを関東協会の事務局に言って頂いて、関係会員にも全部流して周知するというのをやりたいと思う。

座長　メーカー側としての品質に対する取り組み、今後の提案を説明させて頂いたが、ユーザーの方々でこれに対してご意見ありますか。あるいは、今後の量的な問題というか、不安視されている点についてはいかがか。

住友林業（株）

皆さんご存じのように、今年の住宅着工件数は前年比で超えている。ハウスメーカーの受注状況はメーカーによって波があるようだが、今の契約状況を見ると、展示場への来場者は多いが、契約に至るまでの期間が伸びているという傾向にある。このことから、解体材の発生については半年後位を不安視している。

座長　今後の見通しについて、他にいかがか。

近畿協会　鷹野会長

解体材に関してだが、昨年の新築着工は92万戸、今年の予想は98万戸と昨年度よりは多く、着工数が増えるということは、今年は解体材もそれに比例して増える。しかし、問題は地域差があつて大阪などは昨年よりマイナスになっているが、東京や名古屋は昨年より増えている状況である。地域差があるから、地方に行けばいくほど悪い。これからは、少子化で60万戸の時代が来るのではないか。そうすると解体も減ってくる。

FITでボイラーを立ち上げるときに資源エネルギー庁に、未利用材、一般木質、建設廃材それぞれの使用割合を申請する。既に40カ所以上が稼働しており、今年、来年位に30カ所以上が新たに動き出す。情報交換をして折角作った施設を20年間キッチンと動かしていくべきと考える。

長く燃料の需給を保つには、ボイラーの燃料使用計画を公開して頂く必要がある。その情報を我々に公開していただきたい。これは、原料としてチップを使っているマテリアル業界にも関係してくる。

座長　時間が迫ってきた。今FITが話題の中心になっているが、FIT制度の運用に当たっては、「既存事業に影響を及ぼさない」というのが基本的な対応の一つであり、建設系はFITの前の数年間はバランス良く流れていたがここにきてやはり建廃ということになる。実際、先ほどの林野庁さんが説明された27年の「エネルギーとして利用された木材チップの量」も、本来であれば山材が多く使われるところ、建廃が最も多く使われていると云うことが示された。今後は、間伐材を含めて、山材がもっと多く市場に降りてくれば望ましい形になると思われる。

林業という立場から、最後になるが、今後の林業の取り組みについてお話を願います。

丸和林業(株)

初めてこのユーザー懇談会に参加したが、林業という観点からF I T制度を見ると、非常にありがたいことに、山に残っている材が出てきているということで、助かっている部分もある。一方で、A, B, C, D材のカスケード利用が非常に阻害されている面も実感している。例えば、合板の原料となっていたB材がC, D材と一緒に燃料用に使われており、B材の用途が浸食されているという状況で、マテリアル、サーマルの区別がなくなっている。我々は四国の高知で事業を展開しているが、価格も、ある発電所では低質の丸太の値段が4～5千円であるものが国有林材ではF I T用燃料として8千円で取引されている。B材でも9千円であったものが1万円など値段が上がっている。

ただ、一方で、山から素材を生産している立場では、高く買ってもらえて助かっている面があるが、理想のカスケード利用からはほど遠く、非常にはがゆい状況である。経済原則で会社は利益を上げなければならないので、木材として利用できるものでもサーマルに持って行ってしまうと云う現実がある。

先人の方々が、50年、60年かけて大きくした木材が燃やされてしまうと云うことは非常に寂しい。国においては、カスケード利用をもっとしっかりとやるべきでないかと思う。

座長 まだまだ課題が多いことが皆様から示された。

最後になるが、これから年末に向けて、連合会は国への要望・陳情の作業に入る。今回皆様から出していただいたことを含めて、ユーザー、メーカーの皆様が、こういうことは直していきたい、国に対してこういうことは要望していきたい、これは緩和するべきだといろいろあると思う。各地域協会、また連合会を通じて、ご意見を頂ければ、それをまとめて国への要望・陳情にまとめていきたいので、是非お願いしたい。

閉 会：16：30

(文責：澤地)