

「間伐材チップの紙製品への利用促進に係る意見交換会」(第1回)
意見の概要

(敬称略)

- 1 日時 平成20年3月28日(金) 10:00～12:05
- 2 場所 農林水産省 仮設庁舎会議室
- 3 出席者
 - 児島 廣隆 全国森林組合連合会 理事
 - 佐々木 巖 全国素材生産業協同組合連合会 専務理事
 - 岩切 好和 全国木材チップ工業連合会 会長
 - 藤原 敬 (社)全国木材組合連合会 常務理事
 - 上河 潔 日本製紙連合会 常務理事
 - 河辺 安曇 王子製紙株式会社 林材部長
 - 松本 哲生 日本製紙株式会社 林材部長代理
 - 磯貝 明 東京大学 教授 (製紙科学)
 - 真柄 謙吾 独立行政法人森林総合研究所 バイオマス化学研究領域 木材化学研究室長
 - 石田 満男 富士ゼロックスエンジニアリング株式会社 参与
 - 半谷 栄寿 環境NPO オフィス町内会 事務局代表
 - 市瀬泰一郎 株式会社市瀬 代表取締役社長
 - 岡崎 時春 国際環境NGO FoE Japan 副代表理事

【経済産業省】

荒木 茂長 製造産業局紙業生活文化用品課 課長補佐(紙・パルプ担当)

【環境省】

大石 寿美 総合環境政策局環境経済課 製品対策係

【林野庁】

島田 泰助 林政部長
 岩本 隼人 林政部木材利用課長
 小林 忠秋 林政部木材産業課長 他

【現状及び課題等について】

1 総論

間伐材を利用することについて、製紙業界としても前向きに取り組んでいく考えである。(日本製紙連合会 上河、王子製紙(株) 川辺、日本製紙(株) 松本)

地球温暖化防止、森林資源の有効利用、森林整備の推進につながることから、紙に間伐材を利用することは極めて有効な手段である。(全国森林組合連合会 児島)

日本の山が苦しんでいるのだから、今、間伐材の利用を推進することが必要である。(富士ゼロックスエンジニアリング 石田)

一番価値が高い製材用から優先的に使っていった上で、そういうところから出てく

る一番最後に残る使われない部分（工場残材等）を製紙に使うというカスケード利用を進める中で国産材を利用していきいたい。（日本製紙連合会 上河、王子製紙 川辺）

市場原理では、まずはカスケード利用ということになるが、それでは住宅産業が縮小すれば、間伐材の紙への利用が進まなくなってしまう。（東京大学 磯貝）

製品ごとに配合率を決めるやり方より、使いやすいところに間伐材を使っていくことが重要である。針葉樹チップには針葉樹チップを使いやすい製品分野があるので、そういった分野から使用して、全体としての間伐材の利用量を増やしていくという方向での取組が必要である。（日本製紙連合会 上河）

全体的な間伐材の利用率の数値目標を作ればいいのではないか。（東京大学 磯貝）

コピー紙というのは大量消費、大量廃棄の代名詞のような部分があるので、ムードメーカーとして使っていくということではないか。限られた範囲内で使っていくということではないか。（富士ゼロックスエンジニアリング 石田）

当然我々も経済原則で動いているので、いつまでも輸入材が高ければそれを使うのではなくて、やはり国産材を使いたいということで動く。価格差が開きっ放しということは無いと思う。（日本製紙株 松本）

もう一度、古紙の取組を始めようとするならば、回収という供給側ではなく消費者側の再生紙の使用活動から始める。

消費サイドが白色度を落とした紙で良いということになれば、製造原価も下がり、再生紙の使用が拡大するという事で、グリーン購入法にも位置づけていただいた。今回もそういう仮説がないかどうか。製紙メーカー側から、どのような方法であればできるのかその仮説を出してもらいたい。（オフィス町内会 半谷）

現在、針葉樹のチップは絶乾価格で 11 円から 12 円で取引されてるが、これに 10 円から 13 円プラスしていただければ出せる。ダグラスファーが 22 円であるから、輸入チップ並みの価格で製紙業界さんにお使いいただければ、我々も率先して間伐材チップの安定供給に努めていきたい。（全国木材チップ工業連合会 岩切）

間伐材の利用を推進するためグリーン購入法の中で間伐材利用を位置づけて欲しい。また、いままでグリーン購入基本方針の変更について議論されてきたように間伐材のみならず合法国産材木材のバージンパルプも含めて利用推進を図って欲しい。（全国木材組合連合会 藤原）

2 安定供給

輸入チップ価格は為替の動きに合わせて乱高下する。一方、国産は、安定的な価格の推移となっており、長期的に見ると、外材チップと国産チップの価格差の開きは大きくない。（日本製紙連合会 上河）

外材チップの方が大きなロットで入手できる。国内には林地残材が多くあるが、これを製紙に使うということになると外材チップに比べてコスト的に非常に高くなってしまふ。試算では kg 当たり 40 円～50 円であり、コストダウンが必要。（日本製紙連合会 上河）

間伐材の生産コストは、1 立方メートルあたり、1 万 4 千円から 1 万 5 千円程度。これから補助金を引くと 1 立方あたり 5 千円から 6 千円のコストがかかる。さらに、

チップ工場まで間伐材を運搬する経費が、1立方あたり3千円かかるとすると、森林所有者の持ち出しは1立方あたり8千円程度となる。(全国森林組合連合会 児島)

チップ用材の搬出運搬を採算が合うようにするには、施業の集約化、機械化の促進、作業路網の整備を進めていく必要がある。(全国森林組合連合会 児島)

チップヤード等の施設の整備が必要である。(全国森林組合連合会 児島)

間伐材も林齢が大きくなり径が太くなっている。どうせ主伐材を運び出すのに必要なので、林道、作業道を今までのようなフォワーダが入れる程度のものでなく、トラックが入れる林道・作業道を国と県と市町村の財政支援割合を見直すなど、うまく連携して作るべきである。

山土場からチップ工場に直送して、運搬費を下げるのが、間伐材チップのコストを下げるキーであると思う。(FoE Japan 岡崎)

今までの取組とは違って、木材集荷システムや、川上から川下までが一体となった新しい総合的なシステムを作る必要がある。(日本製紙連合会 上河)

需要者と供給者による価格や量の話し合いができれば、チップ用材への供給促進は大いに期待できる。(全国素材生産業協同組合連合会 佐々木)

製紙業界から地域のチップ工場に、少し具体的な量の提案等がされれば、安定供給は決して不可能ではない。(全国木材チップ工業連合会 岩切)

3 施設整備、生産技術等

ダグラスファーの比重は比較的軽く、スギは比較的軽い。比重が軽いということは収量が悪いということになる。また、ダグラスファーの方がスギより繊維が長いので強度を出しやすい。(日本製紙連合会 上河)

九州の間伐紙の取組の中でスギのチップを15%配合したものを提供したが、15%が限界であった。これ以上配合すると熱でカールしてしまうという欠点があり、特定の品目に特定の配合率を求められてもこうした特性からスギのチップをたくさん入れることは難しい。(日本製紙(株) 松本)

王子製紙ではカラマツ等の間伐材を使っており、苫小牧工場では、新聞用の機械パルプはもちろんのことクラフトパルプにも使用している。釧路工場では、段ボールの強度を出すために、古紙パルプに少し使用している。(王子製紙(株) 河辺)

九州での聞き込みによれば、工場残材を含めスギのチップの中には、10%くらい間伐材が入っているだろうという推計であった。(日本製紙(株) 松本)

日本製紙の八代工場では、サーモメカニカルパルプは100%スギ。クラフトパルプでも65%から70%がスギということになっている。これらは新聞や雑誌などに使っている。(日本製紙(株) 松本)

スギの多い八代工場では強度が弱いスギは分けて管理しているが、それ以外の工場では針葉樹はまとめて管理しているところもある。(日本製紙(株) 松本)

国産チップの安定供給が図られるよう、関係省庁の横断的な連携による技術開発、生産施設整備などのインフラ整備に取り組むべき。(東京大学 磯貝)

間伐材(針葉樹)は繊維が長いので包装用紙に多く使われているということだが、それには古紙が多く使われていて、間伐材チップがそこに入り込むのは非常に難しい。

むしろ印刷情報用紙の方へ使うべきではないか。問題なく使える。(東京大学 磯貝)

針葉樹は機械パルプで新聞紙の原料となる。コピー用紙はクラフトパルプで原料は広葉樹である。間伐材チップは針葉樹なので、新聞紙ならすぐに使える。また、製造法から、三菱製紙八戸工場や兵庫パルプのようにすでに針葉樹クラフトをやっているところなら間伐材チップの利用は可能だが、広葉樹クラフトしかやっていない工場ではパルプ化条件が大きく異なるので無理であろう。(森林総合研究所 真柄)

4 間伐材の証明方法

九州の間伐紙の取組に参画しているが、クレジット管理という考え方を導入しなければ、間伐材を利用しようとする流れが実効性のないものになってしまう。余計なコストをかけないためにも、クレジット方式とすべき。(日本製紙(株) 松本)

配合率の証明については、見なしクレジット方式について理解されるよう、我々企業を取り組みだけでなく、全国民にPRしていくことが必要である。(株)市瀬 市瀬)

分別管理を含む間伐材証明が、各事業者にとって過度の負担とならないようにすべきである。(全国木材組合連合会 藤原)

間伐材を使った紙の取組で8haの間伐を促進した。この間伐材はアカマツで絶乾重量で150tぐらいであるが、これをクレジットして、この150t分の重量と同じ紙を、間伐に寄与した紙としている。150tの紙を37社の間伐サポーター企業が約2,200万円で買い上げ、この購入代金のうち10%の220万円が間伐促進に充てられている。(オフィス町内会 半谷)

例えば森の町内会のマークや3.9マークを付けるとか、間伐材を使った紙であることを消費者にわかってもらうことが重要。間伐材の使用をアピールしたくても間伐マーク使用に対する制限が厳しい(10%以上の配合)のも問題である。(富士ゼロックスエンジニアリング 石田)

5 環境保全・社会貢献

間伐材を利用した紙は、特別の紙として、お客様に付加価値を認めてもらい高く買ってもらわないと山元へ間伐協力金を戻すビジネスとして成り立たないと思う。また、賛同してくれるお客様に限定してしまうと量が伸びないという問題もある。(富士ゼロックスエンジニアリング 石田)

九州での経験では、生産設備と需要のギャップ等の制約が多く、ローカルでの取組では問題が多い。(クレジット方式の導入等を通じて)全国的な取組にして総量を増やすことが重要である。(富士ゼロックスエンジニアリング 石田)

間伐材を使用した紙を利用する企業等が、コストが割高となっても、環境保全等社会貢献への投資であり経済的に成り立つとの意識を持つとともに、間伐コスト等の透明化が行われることが重要。(オフィス町内会 半谷)

日本の大企業である製紙会社には、現在の限られた範囲での社会的な貢献のみでは、森林の持つ公益的機能の量的拡大には結びついていないので、もう少し国家的見地から日本のCO2シンクの量的な確保など、実効的な社会貢献に取り組んで欲しい。(FoE)

Japan 岡崎)

消費者は、どうしても価格が高くなるということにアレルギーがあり、環境貢献費としての投資であることの理解が得られにくい。(株)市瀬 市瀬)

消費者側が、消費が森林を支えることに繋がるという意識を持つ必要がある。(株)市瀬 市瀬)

環境団体としては、紙の使用量を世界的に抑えたいということから、紙の販売価格は上がってもいい、それが環境に良いんだという考え方を持っている。そうすれば間伐材チップの価値が上げられる。(FoE Japan 岡崎)