

# 木質バイオマス需給調査結果の概要

NPO法人全国木材資源リサイクル協会連合会

## キーワード

バイオマス活用の拡大、リサイクル推進の進展、マテリアル及びサーマル利用の増大、供給資源不足

近年、全国各地に木質バイオマス発電が急増したことによって、木質チップの燃料需用は著しい伸びを示し、製紙やボード用のマテリアル利用に大きな影響を及ぼしている。

この傾向は、平成18年8月に当連合会が発表した同調査結果(ホームページを参照)において平成16年(2006)の燃料需要148万tに対し、5か年計画ベースで約400万t増が見込まれていたことから明らか

である。

そこで、平成19年8月の本調査においては、これらサーマル利用のほか、新たにマテリアル利用及び関連する流通業並びに住宅産業の協力を得て実態を把握し、当連合会会員を対象に毎年実施している木質チップの供給実態調査結果とも比較検討した。

その有効回答数及び調査結果の概要は次のとおりである。

## 1 調査対象および有効回答数

調査対象	有効回答数	アンケート先選択(HP)
①マテリアル(原料)利用 〈内訳〉 ボード会社 製紙会社	15社 (11社) (4社)	日本繊維板工業会会員 日本製紙連合会会員
②サーマル(燃料)利用 〈内訳〉 製紙会社 セメント会社 売電専用会社	37社 (15社) (7社) (15社)	日本製紙連合会会員 (社)セメント協会会員 当連合会賛助会員ほか
③流通(木質チップ)関係	2社	当連合会賛助会員
④住宅産業(腐材供給)関係	10社	(社)住宅生産団体連合会会員
小計	64社	
⑤腐材チップ生産・供給関係	62社	当連合会会員
計	126社	

## 2 調査結果の概要

各調査対象の集計結果は、既にホームページに掲載したのでご参照いただくこととし、ここでは、木質バイオマス需給における部門

別の1社当たりの平均需給量と販購買価格の実態について記述する(平成19年8月現在)。

表-1 廃材チップ等の需給量および販購買価格—1社当たりの平均—

区分	需給量(千t/年)	販購買価格(千円/t)
①マテリアル(原料)利用 ボード会社 製紙会社	34(全量の60%) 9(全量の4%)	切削3.7(5社平均) 破砕4.4(6社+) (うち輸送費負担検討中2) 8~9(1社・輸送費検討中)
②サーマル(燃料)利用 製紙会社 セメント会社 売電専用会社	95 14 79	1(3社平均・輸送費検討中1) -1~1(2社・同上1) 1.5(4社平均・同上3)
③木質チップ流通業	250	回答なし
④住宅産業(廃材供給)	19	9.7(委託処理費)
⑤廃材チップ生産供給業	32	表2のとおり

表-2 廃材チップ生産者の製品チップ販売価格

用途別(千円/t)		1未満	1~2	2~5	5~7	7~10	10~	回答計
マテリアル	ボード	3	5	12	2	1		23
	製紙	2	4	3	3	9	2	23
サーマル	製紙・売電	31	12	1				44
	セメント	10	2					12

—考察—

近年、木質バイオマス利用が増大し廃材チップの需給が逼迫している中で、1社当たりの需給量および販購買価格は、関係業界にとって最も関心の高い情報であり、今後の業界の発展と関係企業の経営安定に大きな影響があり重要である。

本調査結果は、表-1及び表-2に示すとおり、

- (1)廃材チップの1社当たり平均需要量は、製紙会社のサーマル(燃料)利用が年間95千tと最も多く、次に売電専用会社の79千tで発電および熱利用への需要が多い。
- (2)また、廃材チップのマテリアル(原料)利用の主体はボード

会社で、1社当たり年間34千t利用され、廃材チップは、木質チップ利用全体の60%を占めていたが、製紙会社の利用率は9%であった。

- (3)これらの需要に対し、当連合会会員の1社当たりの廃材チップ生産・供給量は年間32千tで、流通業者が1社当たり年間250千t扱っており、この生産に必要な廃材を住宅産業が1社当たり19千t供給している。
- (4)一方、廃材チップの販購買価格は、表-1のとおり価格を記載されたユーザーは少ないが、表-2の生産者の製品チップ販売価格の最多価格帯と類似している。

(5)なお、最近の輸送費コスト高の影響と需要過多により、特に、サーマル向けチップが値上がりの傾向にあり、この調査の中でも一部のユーザーで輸送費負担の検討がなされている。

(6)さらに、本調査時点では十分な実態を把握できていないが平成19年6月の改正建築基準法施行によって新增設建築が大幅に遅延し、その影響で建設発生木材の供給量が30~40%減少したことによる需給不足と価格変動が市場に大きな混乱を招いている状況を踏まえ、今後より一層の安定供給対策が緊要となっている。

〈参考〉木質チップの需要形態と供給資源内訳(H18推定)\*

需要区分	木質ボード	紙・パルプ	敷料・肥料等	サーマル燃料	計(万t)
	250	290	110	350	1,000
供給資源	建設系木屑	製材系残材	廃パレット等	林地残材等	計(万t)
	350(70)**	450(90)	150(60)**	50(5)	1,000

( )は各資材の資源化率%。資源化以外は、縮減・焼却・埋立・林地放置等。\*日本繊維板工業会資料参照 \*\*うち連合会会員チップ化(供給)量：約210万t