

# 木材を家畜敷料に利用する

板 垣 博 一

## 利用状況は

「木材を完全に利用しよう」という機運がますます高まるなか、かつては燃料にされたり、廃棄処分されていたオガコ、チップくず、樹皮などの廃材がみごとな変身をとげ、各種用途に有効利用されています。

家畜敷料への利用もその一例です。その使用量は、廃材総産出量のなかでもかなり高いウェートを占めています。図1は本道における廃材の用途別利用状況（59年，推計値）ですが、総産出量134万 $\text{m}^3$ に対して、その44%に当たる59万 $\text{m}^3$ が家畜敷料に使用されています。地域別に利用状況を見てみますと十勝，釧路，根室などの畜産地帯での利用率が高く各々81%，76%，88%となっています。

廃材にはいくつかの種類がありますが、なかでもオガコ，チップ・プレーナーくずの家畜敷料への利用率が高く各々74%，61%となっています。なお価格は地域によってかなり差がありますが、

大体1,800～2,000円/ $\text{m}^3$ （容積は原木換算）です。

## どのような特徴があるか

木質系の家畜敷料がこのように利用され、普及してきた直接的原因には、在来材料である稲わらの入手が困難になったこと（米の収穫と同時に稲わらを細断するコンバインの普及によって稲わらの集荷が難しくなった）、畜産業の専門化、大規模化によって材料が不足してきたことなどがありますが、稲わらなどに比べて多くの点ですぐれていることも普及してきた大きな原因として挙げられます。列挙してみますと、

- 大量の尿を吸収，保持することができる
- 使用可能日数が長くなる
- 取り替え作業が容易である
- 悪臭の発生を防ぐ効果がある
- 八工のよりつきが減る
- 畜舎を衛生的に保つことができる
- 使用後は良質の堆肥として再利用できる

などです。

**写真** は豚に，**写真** は牛に木質系敷料を使っている例ですが，家畜の体がたいへんきれいに保

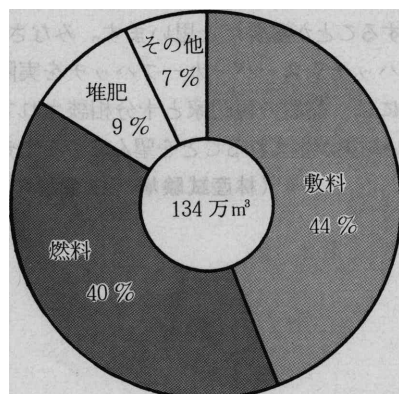
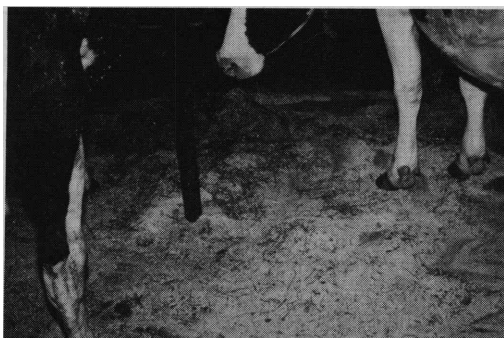


図1 廃材の用途別利用状況  
(59年度推計値)



ブタに木質系敷料を使用している



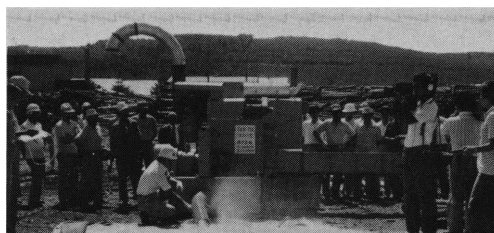
牛に木質系敷料を使用している

たれています。このように木質系敷料は従来の敷料に比べて多くのメリットがあります。

### 木質系敷料を製造する

先に述べたように本道における木質系敷料の使用量は、廃材総産出量の中でもかなり高いウェートを占め、しかも年々増える傾向にあります。これは木質系敷料のメリットが広く知られるようになったため、一部の地域では廃材のみでは供給不足となり、最近では原木丸太を直接くだいて、家畜敷料をつくらうという動きがあります。本州ではすでに工場規模で家畜敷料の製造を行っている所があります。本道ではまだそこまで進んではいませんが、賀集産業K.K.（静内町）が軽種馬用敷料の製造にのりだしており、現在最適形状の検討、専用の敷料製造機械の開発を行っています。近々本格的な敷料の製造が行われる見通しです。

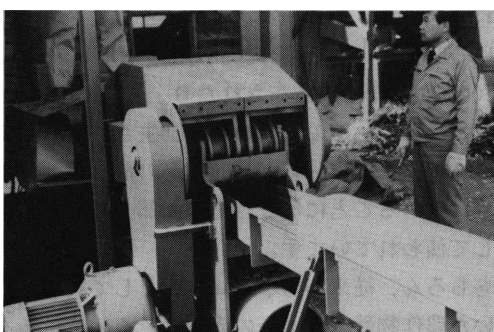
木材を破砕して敷料にする機械をオガコマシーンといいます。オガコマシーンには刃物タイプ（写真）、ノコタイプ（写真）、刃物と粉碎機の組み合わせタイプ（写真）の3種類があります。写真はノコタイプのオガコマシーンで、内部に十数枚のノコが重ねられて入り、原木の木口面をおしつけることにより粉碎していきます。原木の送り速度、ノコの厚さにもよりますが処理能力 $2\text{m}^3/\text{時}$ 、オガコの大きさ $1.5\text{mm}$ 程度です。オガコマシーンはこれまで原料として背板や端材を使っ



刃物タイプのオガコマシーン



刃物と粉碎機の組み合わせのオガコマシーン



ノコタイプのオガコマシーン

てきましたが、敷料の需要増加を背景に、今後は原木丸太を直接粉碎し敷料を製造する専用機械として使われていくかもしれません。

### 参考文献

鎌田昭吉：本誌，2月号，17（1986）

（林産試験場 改良木材料）