

ノコクズの個性

遠藤 展

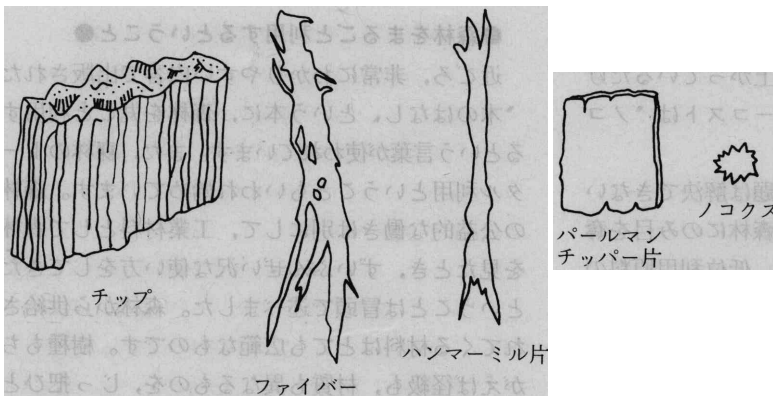
ノコクズの形

木材を粉碎して木粉にしたとき、その木粉は実にさまざまな形になります。その代表的な例を図に示しました。左側から順に、チップ、ファイバー、ハンマーミル片、パールマンチップ片、そしてノコクズです。これらの形には、その使用目的

ついてできています。ですから、繊維に沿って細かくするのは容易ですが、繊維を短く千切るのは大変です。図のように、粉碎した木粉の形がだいたい長方形をしているのはこのためです。ノコクズだけはほぼ球形に近い形をしており、あえて通常の堆肥生産用粉砕機で作ろうとしても、なかなか

かこのような形の木粉ができません。

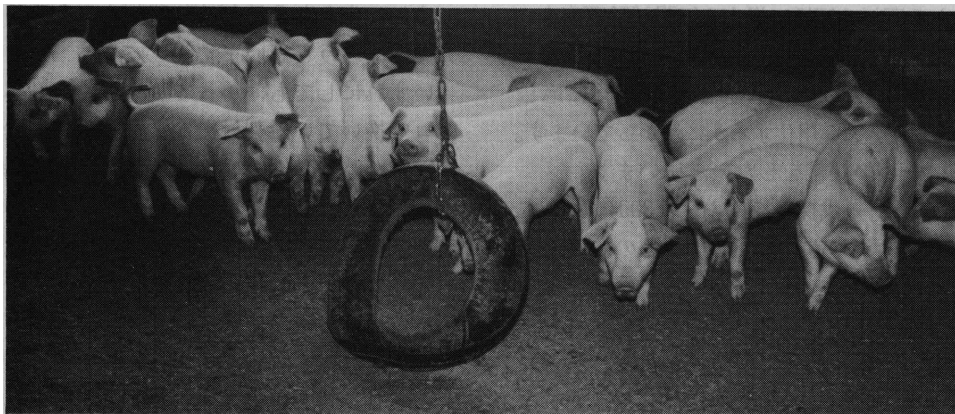
また、この独特の形が手に取ったときサラサラとした感じを人に与え、「水を吸ってもベタベタしない」とか、「取り扱いやすい」などの評価となっています。



にあった意味があります。たとえば、ファイバーはからみやすいように、パールマンチップ片は接着剤が良く効くように、といった具合です。

ところで、木材は細長い繊維が束になってくっ

大きさについて
ノコクズの大きさは、ノコ歯の条件などで異なりますが、広葉樹で0.6~0.8mm、針葉樹で1.0~1.4mmです。製材時の送材スピードによって速いと粗く、遅いと細かいノコクズになる傾向があります。また、その大き

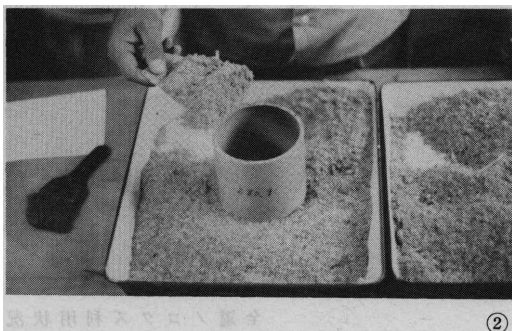


さは製材工場によってまちまちです。

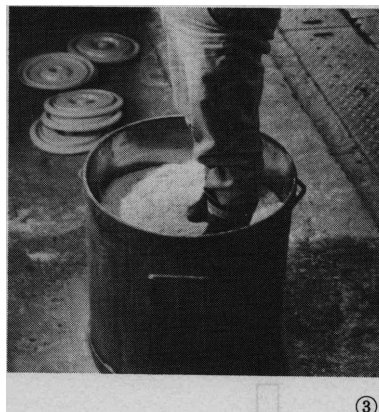
ほかの木粉の大きさと比べると、パルプチップの約1/15,チップーダストの約1/3程度です。また、“つぶ”がそろっていることも、ノコズの特徴です。

水分について

ノコズの水分（ここでは、水を含んだ木粉重量を100としたときの水の重量の百分率）は、平



②



③

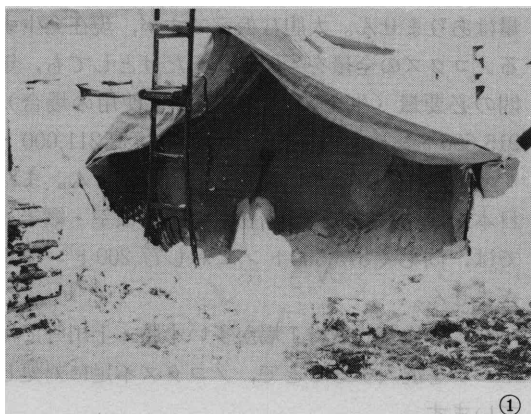
均で約40%程度です。この程度の水分ならば、写真のように、屋外に冬堆積したときでも凍結はしません。ただし、家畜敷料として使う場合にはあと5%程度乾燥していると、さらに“もち”が良くなるといわれています。

ノコズのかさ比重

ノコズを輸送する場合、トラックに何m³積

4トン車(13m³)に積める量(トン)

樹種	自然の状態	圧縮した場合
シナノキ	2.0	3.0
ミズナラ	3.1	4.7
トドマツ	2.1	3.2
カラマツ	2.6	3.9
エゾマツ, トドマツ混み	2.0	3.0



①

分は40%としています。

また、エゾマツ・トドマツのノコズの上に人間が乗ってたんねんに踏み固めた場合(写真), 何割ノコズの“かさ”が圧縮されるかを調べてみると、ノコズ層の厚さが30cm以下のときはかなり圧縮できますが、30cmを超えれば一定となり、約3割ほど圧縮されます。この結果を使ってトラックに踏み固めて積み込んだ場合の積める量を表の右側にのせてあります。

(林産試験場 繊維板試験科)