

木質ペレット



木質ペレットとは？

木質ペレットとは何か？

木質ペレットは、乾燥した木材を細粉し、圧力をかけて直径6～10mm、長さ10～25mmの円筒形に圧縮成型した木質燃料で、主にストーブやボイラーの燃料として利用されています。同様の形状に圧縮成型したものは一般にペレットと呼ばれ、廃棄物系プラスチックを原料としたもの、木材以外の植物を原料としたものなどがありますが、ここでは100%木材由来のものについて紹介することとし、「木質ペレット」と呼びます。



木質ペレットの特徴

木質ペレットには、次のような特徴があります。

1. 原料は、再生可能な資源

木質ペレットの原料は、森林の育成過程で生じる間伐材などや、製材工場などから発生する樹皮、のこ屑、端材など、再生可能な資源である木材です。これらを取り扱いやすい燃料にしたものが木質ペレットです。

2. 環境にやさしいクリーンなエネルギー

間伐材などを利用することにより、森の再生を手助けすることができます。また、木質ペレットを燃やす時に出る二酸化炭素は、樹木が成長する時に吸収した二酸化炭素だけですから、化石燃料のように大気中の二酸化炭素を増加させることはありません。

3. 着火性に優れ、取り扱いが容易

小さな円筒状に成形加工されているので、運搬や取り扱いが容易ですし、乾いているので着火性にも優れています。

4. 他の木質燃料に比べて発熱量が大きい

含水量が少なく圧縮されていますので、チップやのこ屑をそのまま燃やすより大きな発熱量が得られます。



木質ペレットの種類

木質ペレットは、大きく分けて木部ペレット(ホワイトペレット)、全木(混合)ペレットおよび樹皮ペレット(バークペレット)の3種類に区分されます。原料として用いられる木材の部位によって区別されるためです。海外では製材工場から大量にでるのこ屑で造る木部ペレットが主流です。日本では剥皮を有効利用した樹皮ペレットの生産も見られます。全木(混合)ペレットは林地残材等の樹皮付き丸太を原料にする場合もあれば、木部と樹皮を混合したものを原料とする場合もあります。燃料機器によっては使用できる木質ペレットの種類が限られてる場合がありますので注意が必要です。

木質ペレット原料別区分

種類	木部ペレット (ホワイトペレット)	樹皮ペレット (バークペレット)	全木(混合)ペレット
原料の種類	樹皮を含まない木質部を主体とした原料を用いて製造したペレット	樹皮を主体とした原料を用いて製造したペレット	全木ペレットと混合ペレットの総称 【全木ペレット】樹皮付丸太を原料として製造したペレット 【混合ペレット】樹皮と木部を任意の割合で混合した原料を用いて製造したペレット