

## ペレット欧州規格

ペレットの仕様及び分類に関する一般要求事項の欧州規格は、2005年にCEN/TS 14961:2005が暫定規格として発行され、試験運用されていましたが、2010年3月に正式な欧州規格として発行されました。その概要は、次のとおりです。

### 木質バイオマスの分類

1.1 森林、農園及びその他の未処理材	1.1.1 根のない全木	1.1.1.1 広葉樹
		1.1.1.2 針葉樹
		1.1.1.3 小規模雑木林
		1.1.1.4 低木
		1.1.1.5 ブレンド及びミックス
	1.1.2 根のある全木	1.1.2.1 広葉樹
		1.1.2.2 針葉樹
		1.1.2.3 小規模雑木林
		1.1.2.4 低木
		1.1.2.5 ブレンド及びミックス
	1.1.3 幹材	1.1.3.1 広葉樹
		1.1.3.2 針葉樹
		1.1.3.3 ブレンド及びミックス
	1.1.4 丸太の残さ	1.1.4.1 未使用／緑色の広葉樹（葉を含む）
		1.1.4.2 未使用／緑色の針葉樹（針状の葉を含む）
		1.1.4.3 貯蔵広葉樹
		1.1.4.4 貯蔵針葉樹
		1.1.4.5 ブレンド及びミックス
1.1.5 切り株／根	1.1.5.1 広葉樹	
	1.1.5.2 針葉樹	
	1.1.5.3 小規模雑木林	
	1.1.5.4 低木	
	1.1.5.5 ブレンド及びミックス	
1.1.6	（森林活動で発生する）バーク（注）	
1.1.7	庭、公園、道端の整備、ぶどう畑及び果樹園から発生する木材	
1.1.8	ブレンド及びミックス	
1.2 産業課程で発生する木材からの製品及び残さ	1.2.1 化学的に未処理の木材残さ	1.2.1.1 バーク無し、広葉樹
		1.2.1.2 バーク無し、針葉樹
		1.2.1.3 バーク有り、広葉樹
		1.2.1.4 バーク有り、針葉樹
		1.2.1.5 （産業活動で発生する）バーク（注）
	1.2.2 化学的に処理された木材残さ、繊維及び構成木材	1.2.2.1 バーク無し
		1.2.2.2 バーク有り
		1.2.2.3 （産業活動で発生する）バーク（注）
		1.2.2.4 繊維及び構成木材
1.2.3	ブレンド及びミックス	

1.3 使用済み木材	1.3.1 化学的に未処理の木材	1.3.1.1 バーク無し
		1.3.1.2 バーク有り
		1.3.1.3 バーク (注)
	1.3.2 化学的に処理された木材	1.3.2.1 バーク無し
		1.3.2.2 バーク有り
		1.3.2.3 バーク (注)
1.3.3 ブレンド及びミックス		
1.4 ブレンド及びミックス		

注：コードは、バークを含む。

### 附属書 1 - ペレットの特性仕様

原木	木質バイオマス 草本バイオマス フルーツバイオマス ブレンド及びミックス	
直径 (D) 及び長さ (L) (注 1)	D06 D08 D10 D12 D25	6 mm ± 1.0 mm 及び 3.15 ≤ L ≤ 40 mm 8 mm ± 1.0 mm 及び 3.15 ≤ L ≤ 40 mm 10 mm ± 1.0 mm 及び 3.15 ≤ L ≤ 40 mm 12 mm ± 1.0 mm 及び 3.15 ≤ L ≤ 50 mm 25 mm ± 1.0 mm 及び 10 ≤ L ≤ 50 mm
含水率 (M) (EN 14774-1、 EN 14774-2 で容認%)	M10 M15	≤ 10% ≤ 15%
灰分 (A) (EN 14775 ドライベース%)	A0.5 A0.7 A1.0 A1.5 A2.0 A3.0 A5.0 A7.0 A10.0 A10.0+	≤ 0.5% ≤ 0.7% ≤ 1.0% ≤ 1.5% ≤ 2.0% ≤ 3.0% ≤ 5.0% ≤ 7.0% ≤ 10.0% > 10.0%
機械的耐久性 (DU) (EN 15210-1 試験後のペレット%)	DU97.5 DU96.5 DU95.0 DU95.0-	≥ 97.5% ≥ 96.5% ≥ 95.0% > 95.0% (規定最小値)
微粉 (F) (prEN 15149-1 製造後、 負荷又は袋詰めしたとき%、 < 3.15 mm) (注 2)	F1.0 F2.0 F3.0 F5.0 F5.0+	≤ 1.0% ≤ 2.0% ≤ 3.0% ≤ 5.0% > 5.0% (規定最大値)
添加剤 (圧縮質量) (注 3)	圧縮補助、スラグした反応抑制剤又はその他規定すべき添加剤のタイプ及び内容	

かさ密度 (BD) (kg/m <sup>3</sup> 、EN 15103 で容認)	BD550 BD600 BD650 BD700 BD700+	≧ 550 kg/m <sup>3</sup> ≧ 600 kg/m <sup>3</sup> ≧ 650 kg/m <sup>3</sup> ≧ 700 kg/m <sup>3</sup> > 700 kg/m <sup>3</sup> (規定最小値)	
真発熱量 (Q) (EN 14918 で容認、MJ/kg 又は kWh/kg)		規定最小値	
硫黄 (S) (prEN 15289 ドライベース%)	S0.02 S0.05 S0.08 S0.10 S0.20 S0.20+	≦ 0.02% ≦ 0.05% ≦ 0.08% ≦ 0.10% ≦ 0.20% > 0.20% (規定最大値)	規定：化学的に処理されたバイオマス (1.2.2;1.3.2; 2.2.2;3.2.2) 又は添加剤を含む硫黄が用いられている場合 情報：化学的に処理されていないすべての燃料 (上記例外を参照)
窒素 (N) (prEN 15104 ドライベース%)	N0.3 N0.5 N1.0 N2.0 N3.0 N3.0+	≦ 0.3% ≦ 0.5% ≦ 1.0% ≦ 2.0% ≦ 3.0% > 3.0% (規定最大値)	規定：化学的に処理されたバイオマス (1.2.2;1.3.2; 2.2.2;3.2.2) 情報：化学的に処理されていないすべての燃料 (上記例外を参照)
塩素 (Cl) (prEN 15289 ドライベース%)	Cl0.02 Cl0.03 Cl0.07 Cl0.10 Cl0.10+	≦ 0.02% ≦ 0.03% ≦ 0.07% ≦ 0.10% > 0.10% (規定最大値)	規定：化学的に処理されたバイオマス (1.2.2;1.3.2; 2.2.2;3.2.2) 情報：化学的に処理されていないすべての燃料 (上記例外を参照)
情報：灰の溶融点 (°C) (peEN 15370-1)			変形温度、DT を規定すべき
注 1：長さ 40 mm (又は 50 mm) 以上のペレットは、水分 5%とする。クラス D06、D08 及び D10 の最大長さは、45 mm未満とする。			
注 2：微粉は、prEN15149-1 を用いて決定する。			
注 3：添加剤の最大量は、圧縮質量の水分 20%である。規定タイプ (例えば、でんぷん)。量が多い場合、ペレットに未加工材が混ざっている。			

いくつかのバイオマス燃料、例えばユーカリ、ポプラ、小規模雑木林、藁、ススキ及びオリーブストーンの灰の溶融点に特に注意すべきである。