

木質ペレット燃料に関する自主規格改訂と認証開始のお知らせ

2011年6月6日

ペレットクラブ

1. 取り組みの経緯

ペレットクラブは2001年の発足¹以来、木質ペレット燃料（以下、ペレット）の普及活動に取り組んでまいりました。その中で、市場拡大のためには消費者が安心してペレットを利用できる環境整備が必要で、それには燃料の規格化が必須であるとの認識をもち、2005年4月25日に我が国初のペレット規格を自主規格²として制定しました。

2005年から6年を経るなかで、世界的に規格の統合が進みつつあること、当会が欧州ペレット協議会（European Pellet Council：EPC）に加盟³したこともあり、2010年12月から自主規格の改訂と認証制度の導入に着手しました。

その後、計3回の規格認証部会の開催を経て、自主規格を改訂し、認証制度を確立しましたので発表いたします。今後は運用を行いつつ、本年秋の需要期から認証品を流通できるよう努めます。

日 時	項 目	内 容
2010年12月4日	規格認証部会（第1回）	規格改訂着手の提案
2011年1月28日	規格認証部会（第2回）	規格改訂の方向性、認証スキーム案の説明
～3月10日	プレテスト	会員等の製造する燃料に対する適合性確認
3月11日	規格認証部会（第3回）	改訂規格、認証スキームへの合意
～6月	ヒアリング・試験・検討	ヒアリングと追試、運営委員会での検討
6月6日	規格、認証の施行	改訂規格、認証スキームの制定、公表、運用
～7月31日	審査申込期間	認証スキームへの応募（事業者）
8月～9月	調査、試験、審査（2ヶ月間）	応募者の製品の調査と試験、審査
9月～	認証品の販売開始	ラベル添付、証明書提示
2012年1月	審査申込期間（1ヶ月間）	} 実施2年度目
2～3月	調査、試験、審査（2ヶ月間）	
4月～	認証品の販売開始	
4月以降	新しい規格・認証の検証	見直しが必要な項目・方法等を議論

¹ 旧ペレットクラブ準備会として

² 規格名は「PC WPFS-1:2005」

³ オフィシャル・オブザービング・メンバーとして、2010年10月に加盟

2. 規格改訂の目的

当会では2005年に国内初の自主規格を発表しましたが、残念なことにこの規格はペレット業界に浸透しませんでした。そのような中、全国100ヶ所以上に存在するペレット工場の中には建築廃材を原料にペレットを生産していると思われるものが存在します。この場合、ペレットユーザー、特に家庭でペレットストーブをお使いの消費者に対して、建築廃材が原料だと明言せずに販売されているとすると、これは消費者に対する重大な背信行為です。そして、家庭が産業廃棄物の最終処分場になってしまうことは業界の関係者として看過できない問題でもあります。

また、実質的な業界標準規格が存在しないことは、製品に対する市場の審判が下されないことを意味し、結果として国内のペレット工場のレベルアップにつながりません。このことは、地産地消を目標に、原料の調達や生産が難しくても、自然木や製材等の副産物をまじめに活用している生産者の評価にもつながりません。

今回、家庭に産業廃棄物を持ち込ませないこと、国産ペレットの品質を向上させること、輸入ペレットに対しても正当な評価を与えることを目的に、自主規格を改訂しました。あわせて、製品の認証を行うことで、規格に準じた製品の流通を担保したいと考えます。

以上のことをもって、消費者が安心できる安全なペレットの流通が行われ、もってペレット業界が発展すれば幸いです。

3. 規格改訂の骨子

需要規模が年間800万トンを超える欧州市場が世界最大のペレット市場です。一方、日本は国産品が3万トン程度、輸入品が6万トン程度、計9万トン程度です。この欧州市場では9年の歳月をかけてペレットに関する欧州規格(EN)が議論され、2011年1月に制定⁴されました。また、世界的な規格であるISOにおいても、また米国においても規格化の議論が始まっており、ENをベースに世界規格が制定される日も近いと思われます。

自主規格改訂にあたっては、EN規格を基本としつつ日本独自のJクラスを追加、また建築廃材の混入を防ぐために独自の試験項目を追加する内容としました。好むと好まざると、全ての商品が世界標準規格で流通する時代ですので、ペレットだけが日本のガラパゴス規格では木材業界同様、輸入品が大量に流通したときに業界が対応できず、国産市場が縮小してしまいます。ここは開国の精神で、先行するEN規格に準拠した国産品の生産を目指し、国産品も輸入品も対等に扱われる市場形成を行い、最後は消費者の選択に任せるべきだと考えます。

今後、ペレット市場の発展のためにはストーブやボイラ等機器の規格化も必要です。この点においても日本よりも先行するEN規格をベースに考えるならば、当然のことながら試験に使用する燃料もEN規格で定義されなければなりません。機器の開発、輸出、輸入等全てに規格が関係するため、燃料規格へのEN導入は消費者だけでなく、燃料メーカー、機器メーカー、商社等にも利益のある内容だと考えております。

⁴ EN 14961-2:2011

4. 規格の適用範囲

この規格の原料は、EN規格⁵に定義された木質バイオマスの定義を参考に定めました。この場合、建築廃材は原料としての利用を認めません。ただし、供給者と需要者が二者間での協定等の特定取引を行っている場合は対象外とします。

また、製品の対象は主に家庭用に販売されるペレットに対して適用します。

5. 品質基準

規格名称	PC WPFS-1:2011				
品質区分	単位	A1	A2	B	J
直径 (D)	mm	6 ~ 8 ± 1			
長さ (L)	mm	3.15 ~ 40 (95%以上が ⁶ 40mm以下、最大45mm)			
かさ密度 (BD)	Kg/m ³	600 ≤			
真 (低位) 発熱量 (Q)	MJ/kg	16.5~19.0	16.3~19.0	16.0~19.0	15.0~19.0
水分 (M)	w-%	≤10			
微粉率 (F)	w-%	(<3.15 mm) ≤1			
機械的耐久性 (DU)	w-%	97.5 ≤		96.5 ≤	
灰分 (A)	w-% d	≤0.7	≤1.5	≤3.0	≤5.0
灰融点 (DT)	°C	1,200 ≤	1,100 ≤		測定結果の表示義務
塩素 (Cl)	w-% d	≤0.02		≤0.03	≤0.05
硫黄 (S)	w-% d	≤0.03		≤0.04	
窒素 (N)	w-% d	≤0.3	≤0.5	≤1.0	
銅 (Cu)	mg/kg d	≤10			
クロム (Cr)	mg/kg d	≤10			
ヒ素 (As)	mg/kg d	≤1			
カドミウム (Cd)	mg/kg d	≤0.5			
水銀 (Hg)	mg/kg d	≤0.1			
鉛 (Pb)	mg/kg d	≤10			
ニッケル (Ni)	mg/kg d	≤10			
亜鉛 (Zn)	mg/kg d	≤100			
鉄 (Fe)	mg/kg d	測定結果の表示義務			
アルミニウム (Al)	mg/kg d	測定結果の表示義務			
塩化ナトリウム (NaCl)	mg/kg d	—			測定結果の表示義務

注1：赤字は欧州規格 (EN-14961-2 : 2011) との相違点。

注2：「測定結果の表示義務」とは、個々の項目に閾値を設けませんが、試験で得られた数値を試験証明書やラベル等に表示しなければならない義務をいう。

⁵ EN 14961-1:2010

<EN 規格との相違点>

- ・ 国内にバーク（樹皮）を原料とするペレットがあるため日本独自の J クラスを追加
- ・ 国産ペレット成型機が 7mm のダイスを採用しているため、直径に 7mm を追加
- ・ J クラスの真（低位）発熱量の下限値は 15.0MJ/kg と規定（2005 年規格から引用）
- ・ J クラスの灰分は上限 5.0%と規定（バークを考慮）
- ・ J クラスの灰融点は閾値を設けず、測定義務とする（融点の試験結果を表記）
- ・ J クラスの塩素の上限は 0.05%と規定（韓国の規格やバイオマス発電の基準から引用）
- ・ 全てのクラスにおいて、鉄とアルミニウムの測定義務を課す（建築廃材の判定材料）
- ・ J クラスにおいて、塩素量の高い製品については、塩化ナトリウムの追加試験を実施する（塩素の由来に関する参考値を得るため）

6. 製品の認証

欧州では、EN 規格に準じた製品に対して欧州ペレット協議会（EPC）が認証を行っています。これを EN plus（イー・エヌ・プラス）と呼びます。この認証によって、規格品の域内流通が担保されます。我々もこの取り組みを参考に、ペレットクラブ自主規格（PC WPFS-1:2011）に対して「ペレット・プラス（Pellet plus）」と呼ぶ認証制度を導入します。

ペレット・プラスでは、認証を受けようとする申請者（多くは燃料製造メーカー）に対して、ペレットクラブが工場を訪問し、抜き打ちで立ち入り検査とサンプル取得を行い、試験機関で試験を行うことになっています。この行為を含むモニタリングにより、メーカーが常に品質管理に努力することを担保しています。

また、モニタリングの中でメーカーに対してアドバイスを行うことで、単なる監視を超えて、製造の効率化や高品質化を共に考えていく姿勢を持ちたいと思います。

7. その他

詳細は自主規格の本文や認証の規定等をご覧ください。情報はペレットクラブのホームページからダウンロード願います。

以上

ペレットクラブ
〒380-0841 長野市大門町 529-1
長野大門信越ビル 2 階
Tel:026-252-7506
Fax:026-252-7507
E-mail : info@pelletclub.jp
URL : <http://www.pelletclub.jp>