

道産ペレットストーブの開発に関する技術指導

Development of Hokkaido Style Pellet Stove

ものづくり支援センター 山越 幸康
環境エネルギー部 上出 光志

■支援の背景

木質ペレットは、環境負荷の低い燃料として利用拡大が期待されており、道内でも複数の事業所で製造されておりますが、その利用機器であるペレットストーブについては、道内での製造事例はあまり多くはありません。(有)けなしでは、電気を使わない自然給気式のペレットストーブの開発に取り組みました。工業試験場は、燃焼時の空気供給経路の検討、燃焼室の設計、木質ペレットを用いた燃焼試験などについて技術支援を行いました。

■支援の要点

1. ストーブ設計に係る支援（燃焼時の空気供給経路の検討、燃焼室の設計など）
2. 木質ペレットでの燃焼試験



図 ペレットストーブ

表 燃焼試験時の排ガス分析値
(安定燃焼時の平均値_測定時間：1時間)

酸素(%)	12.0
二酸化炭素(%)	8.8
一酸化炭素(ppm)	380

※最大燃焼熱量 16,000 kcal/h
一酸化炭素/二酸化炭素=0.004

■支援の成果

1. 燃焼時の空気の供給経路を解明することができました。
2. 燃焼試験において、排ガス中の一酸化炭素濃度が低い良好な状態で、安定して燃焼することができました。
3. 今後は、燃料供給機構などの改善を進め、より安定した状態での燃焼を目指すと共に、デザインについても検討を行う予定です。

(有)けなし 苫小牧市花園町1丁目3番4号 Tel. 0144-84-3105