

手軽で暖か、厳寒期の使用と燃費に注意

～カセットボンベ式ストーブの性能～

災害等の緊急時や補助暖房として、電気を使用しないカセットコンロ用ボンベを使用するカセットボンベ式ストーブの販売が伸びています。燃料となるカセットボンベはすでに多くの銘柄が販売されており、手軽に購入できます。ストーブの普及に伴い、燃料や安全性に関する問い合わせも増加傾向にあります。

そこで、カセットボンベ式ストーブの性能テストを行い、カセットボンベの互換性、安全性や経済性などを調べました。

テスト品

- カセットボンベ式ストーブ 2銘柄
- カセットボンベ 5銘柄

テスト結果

○点火の可否

-5℃、0℃、10℃、20℃の室温で、点火ができるかテストしたところ、2銘柄ともに室温-5℃では点火できませんでした。

○連続燃焼時間の測定

0℃、10℃、20℃の室温で、点火してから自然に消火するまで、連続燃焼時間を測定しました。どの室温でも2銘柄ともに、ガス供給量の違いから、標準モードよりもエコモード^{※1}の方が、燃焼時間が長くなりました。20℃の室温では標準モードで3時間23分（2銘柄平均）、エコモードで3時間57分（同）でした。

※1 ガスの消費を抑えるモードで、カセットボンベ式ストーブ2銘柄どちらにも搭載

○安全性の確認

- 立ち消え安全装置

2銘柄とも風を吹きかけ、故意に消火させガスの停止を確認しました。

- 不完全燃焼防止装置



2銘柄とも一酸化炭素濃度が60ppm付近で消火しました。

- 転倒時消火装置

2銘柄とも転倒するタイミングで消火しました。

○カセットボンベの互換性

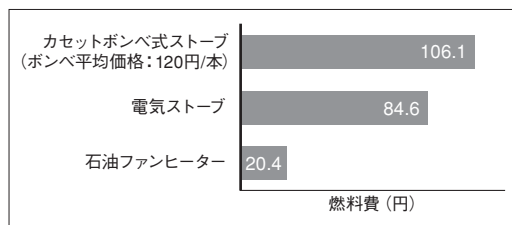
説明書には、メーカー指定のカセットボンベを使用する旨の注意書きがされていますが、災害等の緊急時には、手元に指定のカセットボンベが用意できないことも考えられます。

そこで、他社のカセットボンベとの互換性について調べました。

メーカー指定品と比較して、連続燃焼時間に大きな違いはなく、全て不具合なく使用することができました。

○経済性

連続燃焼時間の測定結果から、3時間ス



※電気料金は平成27年2月の北海道電力ホームページより算出した料金、灯油価格は平成27年2月の全道平均価格（北海道消費者協会調べ）を用いた。

●テスト品一覧（カセットボンベ式ストーブ、カセットボンベ）

No.	商品名	型式	製造者	生産国	出力 (kW)	重量 (kg)	購入価格 (円)
1	イワタニ カセットガスストーブ	CB-STV-EX	岩谷産業(株)	ベトナム	1.0	約2.6	8,070
2	ミセスヒート カセットガスヒーター	KH-012	(株)ニチネン	日本	0.9	約3.2	8,209

No.	商品名	成分	表示者名 (発売元・充填元)	生産国	内容量 (g)	購入価格 (円)
A	イワタニカセットガス (No.1の専用ボンベ)	LPG (液化ブタン)	岩谷産業(株)	日本	250	172
B	マイボンベ【Lサイズ】 (No.2の専用ボンベ)	LPG (液化ブタン)	(株)ニチネン	日本	250	100
C	ファミリーカセットボンベ	LPG (液化ブタン)	東邦金属工業(株) (株)太陽	韓国	250	118
D	アイボンベ	LPG (液化ブタン)	アイ・システムネットワーク(株) (株)太陽	韓国	250	102
E	コン郎	LPG (液化ブタン)	(株)東海 (株)東北東海	日本	250	108

※価格は税込み価格

トープを使用したときの燃料費（各ストーブの出力を1kWとする）を比較すると、カセットボンベ式ストーブが割高でした。

○購入価格

●カセットボンベ式ストーブ

価格は8,000円程度で2銘柄の差はほとんどありませんでした。

●カセットボンベ

1本あたり100～172円で、銘柄間に約1.7倍の差がありました。平均価格は120円でした。

消費者へのアドバイス

●暖かさは1,000W程度の電気ストーブと同等でした。

●電源が不要で軽量なことから、手軽に暖が取れることがわかりました。

●一本のボンベで使用できる時間は3時間程度（標準モード）でした。非常時に備えるためには、カセットボンベのストックに余裕をもっておくとういでしょう。

●燃料費は、ボンベの価格に大きく左右されますが、今回のテストでは灯油や電気ストーブより割高でした。燃料費も考慮しながら使用しましょう。

●北海道は特に冬場の冷え込みが厳しいため、マイナス環境では点火できない可能性があります。冬場の非常用として使用する際は、注意が必要です。

●今回のテストでは、他社のボンベでも不具合なく使用できましたが、安全装置を過信せず、ストーブから目を離さないようにしましょう。異音や異臭等、少しでも異常を感じたときには直ちに消火し、安全を確認しましょう。

●カセットボンベ容器は、保管条件によりますが、さびが発生する場合があります。長期保管した容器はほかの用途で使用するなどして、ストック品の入れ替えを行いましょう。

使用済みカセットボンベ容器の廃棄方法



使用済みのカセットボンベ容器の廃棄方法については、同じ道内でも自治体により異なります。お住まいの自治体の方法に従って、廃棄してください。容器に穴を空ける際は、火の気のない風通しの良い場所で行いましょう。