



カエデの木に穴をあけ、その樹液を集めてシロップを作ります。バーモントの3月

■デザイン

フェデラルとは19世紀初めの米国連邦スタイルの建築様式に基づくデザインで、曲線と直線の調和が美しく、調度品としての価値も見逃せません。



そのクラシックなスタイルには、真ちゅうが多く使われ、ドアハンドルや空気取入口のダイヤル等が美しいアクセントになっています。

真ちゅうは、ニューイングランド地方では、家具の装飾品として大切に使用されています。また、ストーブの足が短いので、日本の家庭での取付けにも最適です。



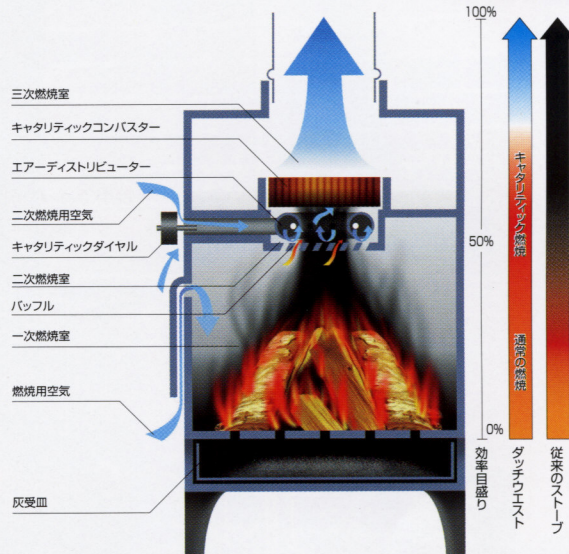
■安全性

コンベクションタイプは、ストーブの底面、後面が二重壁構造になっており、床と壁に対して安全です。厚い铸铁、きれいな排気を可能にする触媒など全ての特徴が安全に配慮されています。

キャタリティック コンバスター（触媒）

キャタリティック コンバスターは、薪使用時において50%以上の熱量を薪より取り出します。25%の燃料節約になり、90%まで煙を燃やします。（全機種）

エアータイト（密閉式）ストーブは、薪ストーブの革命的技術発展でありました。鋳物と鋳物の継ぎ目が耐火セメントで密閉され、ドアにはパッキンが詰められ、空気取入口以外からは絶対に空気を吸うことがないので、空気量を調節でき、薪をゆっくりと長く燃やすことができます。空気を多量に吸わないので、暖かい空気を損失することなく、そしてゆっくり燃えるため、熱伝達効率が良くなっています。しかし欠点として、(1)煙を燃焼できないため、排煙が公害となる。(2)煙（未燃焼ガス）の成分のひとつとしてクレオソートが煙突に推積するので煙突を定期的に掃除しなくてはならない。(3)熱の元である未燃焼ガスを無駄に排出するので25%を熱損失してしまふ。ということが挙げられます。以上の問題点を解決するために、ダウコーニング社（アメリカ）がキャタリティック コンバスターを開発し、ダッチウエストが世界で初めてキャタリティック コンバスターを装備したストーブを作りました。排ガス浄化技術としては、空気と燃料の混合比を有害成分の発生が最も少なくなる理論空燃比に保つよう制御した上で、高性能触媒を組み合わせる事が最も有効な手段です。

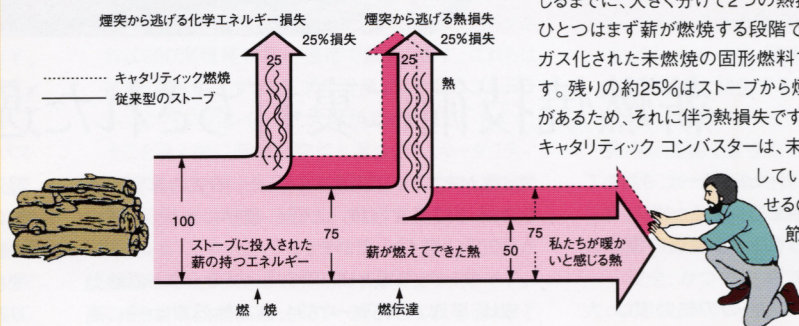


煙はキャタリティックコンバスターへ入る前にパッフルでタービュランス（過流）をかけられ、エアーディストリビューターから出てくる新鮮な空気と混ぜられます。その煙をキャタリティックコンバスター（触媒）が低温でも強力に発火させ、燃焼させます。結果として煙はきれいになり、非常に高い熱効率を得ることができます。

従来の薪ストーブでは、薪の持つエネルギーを100%としますと、全体的熱効率は半分の約50%程度しか有効な熱として取り出していません。私たちが暖かいと感じるまでに、大きく分けて2つの熱損失があります。ひとつはまず薪が燃焼する段階で約25%を煙（煙とはガス化された未燃焼の固形燃料です）として損失します。残りの約25%はストーブから煙突へと空気の流れがあるため、それに伴う熱損失です。キャタリティック コンバスターは、未燃焼ガスとして損失していた25%を再燃焼させるので、それだけ燃料の節約になります。

薪ストーブのエネルギー流出図

従来の薪ストーブでは、薪の持つエネルギーを100%としますと、全体的熱効率は半分の約50%程度しか有効な熱として取り出していません。私たちが暖かいと感じるまでに、大きく分けて2つの熱損失があります。ひとつはまず薪が燃焼する段階で約25%を煙（煙とはガス化された未燃焼の固形燃料です）として損失します。残りの約25%はストーブから煙突へと空気の流れがあるため、それに伴う熱損失です。キャタリティック コンバスターは、未燃焼ガスとして損失していた25%を再燃焼させるので、それだけ燃料の節約になります。



機能標準品

	灰受皿	キャタリティックコンバスター	プロローブ温度計	バイパスダンパー	コンベクションシステム	グレート	エアアシスト	大型ガラス
FA 225	○	○	○	○	○	○	○	○
FA 265	○	○	○	○	○	○	○	○
FA 285	○	○	○	○	○	○	○	○
FA 405	○	○	○	○	○	○	○	○
FA 455	○	○	○	○	○	○	R	○

R:ロックグレート