



ヒートライザーを上昇したガスは天板下の空間で膨張し、壁型の蓄熱ユニットへと進む。天板は9mm厚の鉄板でカバー。蓄熱ユニットの壁にはダンパーも見える



燃焼室の下部には穴あきの耐熱板を配し、給気を促している



燃焼室のドアは耐熱ガラスつきなので、燃える炎を楽しむことができる



薪に使用する樹種はナラで、太さは握りこぶしほどで長さは約40cm。1日の消費量の目安は4時間焚いてバケツ2杯分



ドアの上部にはレバーで開閉できる給気口があり、これで燃焼を調整できる



製作中の様子。右の蓄熱ユニットにはヒートライザーが見える。穴のあいたレンガはオンドル用レンガで、高温ガスをしっかり蓄熱する



耐火レンガで組んだ燃焼室は、幅250mm、奥行500mm。炉の真上にヒートライザーがついた構造の燃焼ユニットだ

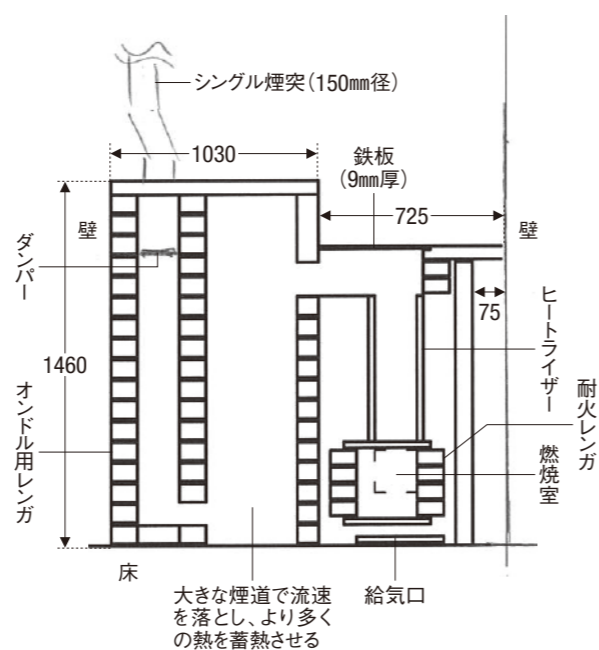
Stove Data

タイプ …… ロケットマスヒーター

使用資材

燃焼炉…… 耐火レンガ
 燃焼筒…… 中空耐火ボード
 蓄熱体…… オンドル用レンガ
 煙突…… シングル煙突 (150mm径)
 その他 …… 鉄板 (9mm厚)、コンクリートブロック、タイル、モルタル、砂など

【ロケットマスヒーターの正面図】
*単位はmm



軽 井沢で杜の工房を主宰する建築士、両川正さんは13年前にロケットストーブに出会い、その面白さに虜に。自身の設計する建築物に、計12台のロケットマスヒーターを手掛けてきたという大のロケット好きだ。そんな両川さんの数あるストーブの中から今回紹介するのは、パッチボックス型の燃焼室と壁型の蓄熱ユニットを兼ね備えたヒーターだ。

両川さんのストーブ設計におけるポイントのひとつは「ストーブに詳しくない施主でも安全かつ簡単に扱える」ものであること。そこで考えるのが燃焼ユニットと蓄熱ユニットのバランス。あえて蓄熱ユニットを小さくし、煙道の長さを短くすることで、ドラフトを強く発生させ、薪の着火の容易にしている。当然、熱効率はやや下がるが、これはしっかりと断熱された新築の家が設置場所だからこそその判断でもある。

小さい蓄熱ユニットだからこそ、より多

くの熱を蓄熱できるよう構造にも注目。煙道の1区間目は、煙道の断面を大きくして煙の流速を減速。滞留時間が長くとれることにより、より多くの熱を蓄熱させる設計になっている。また蓄熱体にはオンドル用レンガを使用し、夕方に薪を焚けば、翌朝でも本体が温かく、室温をキープするだけの蓄熱を持つストーブを実現している。冬はマイナスイ5度まで下がる軽井沢だが、施主の庭山OOさんいわく「冬用の布団がいらなくなった」というから、その暖房能力の高さは本物だ。

「鋼板製の薪ストーブがスポーツカーなら、ロケットマスヒーターは10tダンパーを運転しているような感じ。静かに長く滑空して行くさまはグライダーのようでもあります。この穏やかなで春先のような暖かさが、なんとも心地いいですね」(両川さん)

レンガで組んだパッチボックスタイプの燃焼ユニットに、壁型の蓄熱ユニットが並ぶロケットマスヒーター。容量2tで蓄熱性も抜群



#07
The Complete guide to
Masonry
Stoves

ストーブ好き建築士が設計
オンドル用レンガで蓄熱する
ペチカ型ロケットマスヒーター

庭山邸 / 長野県北佐久郡

両川さん自宅のロケットマスヒーターも公開!

セルフビルドしたという両川さんの自宅の玄関を開けると、来客を迎えるのが総レンガ造りのロケットマスヒーター。ストーブ設計の初期作で実験的な面もうかがえるが、オンドル用レンガを使った構造は、今に続く両川さんのヒーターのプロトタイプといった様相だ。燃烧ユニットのみを土間に設置しているのが特長で、土が温まって出てくるやわらかい熱は、春の陽気そのもの。



蓄熱ユニットとなるL字のヒートベンチ。煙道は水平に並ぶのではなく、上下に配されている



J字型の大きな燃烧ユニットに、窓際のL字のベンチを温める蓄熱ユニットが合体した巨大なロケットマスヒーター



煙が最後に回ってくる煙突部分。おそらく蓄熱部(煙道)が長過ぎたため木酢液が逆流しているが、こういった初期作での経験がストーブ作りにかかされている



レンガ積みの大ぶりの燃烧ユニット。ヒートライザーを上昇した燃烧ガスは、一度燃烧ユニットの左側(写真の掃除口が見える面)を降下し、蓄熱ユニットの煙道へと進む

J字型の焚き口内部は耐火レンガで製作。燃烧時はフタとなる耐火レンガの枚数で、薪の燃烧具合を調整する



両川 正さん

軽井沢で杜の工房を主宰する建築士。伝統的な在来工法を得意とし、家具からストーブを含むトータルな建築設計、施工を行なう。

web <https://morinokoubou.co.jp/>

プロが選ぶ蓄熱用レンガを購入できる!

両川さんの使用したオンドル用レンガは現在、製造中止になってしまったが、同様の性能を持ったレンガの入手は可能。石窯用のレンガを専門に扱う増田煉瓦では、アメリカで製造されている暖炉用レンガ、St.オーガスティンを発売中。サイズは幅90×長さ194×高さ57mm(72本/m²、目地10mm)。価格は1本300円(税別)。レンガは店頭で直接購入のほか、通販も対応。詳細は下記まで問い合わせを。

増田煉瓦株式会社

軽井沢で杜の工房を主宰する建築士。伝統的な在来工法を得意とし、家具からストーブを含むトータルな建築設計、施工を行なう。

〒371-0841 群馬県前橋市石倉町四丁目18-11

☎ 027・252・6565

web <https://masudarenga.co.jp/>



St.オーガスティンはオンドル用レンガと同じく穴のあいた中空耐火レンガ