

■□■一斗缶ロケットストーブの作り方■□■



■用意するもの

- ・一斗缶
- ・もち吉の箱(燃えにくく高さがある箱)
- ・煙突 (焚き口部分、曲がる部分、煙と炎を逃がす直線部分、の3パーツが必要)
*私たちは直径 120mm サイズを使用。
(ホームセンターで購入可。3パーツ合計で 3000 円程。)
- ・アルミテープ (燃えにくいならステンステープでもいい)
- ・灰 (もしくはゼオライトなど保温のため詰めるもの。
ゼオライトの方が灰より軽い。)
- ・型紙用紙 (もち吉の蓋より大きなサイズ)、
- ・マジック、一斗缶を切れるはさみ (園芸用ハサミなどでもカバーできます)、かなづち、マイナスドライバー、ペンチ、あれば釘 (一斗缶に穴あける道具)、軍手



■つくりかた

<0> 型紙を用意する (型紙はあってもなくても OK だがあればまた作る時に再利用できる。)

- 0-1> 型紙にもち吉の蓋の大きさに四角を描き、その中央に煙突の穴の大きさに円を描く。
- 0-2> 円の中心から、蓋の大きさの四角を突き抜けるように大きく放射線状に線を引いていく。
(この線が穴をあける時のハサミを入れる線になるので、それなりに数あった方がいい)

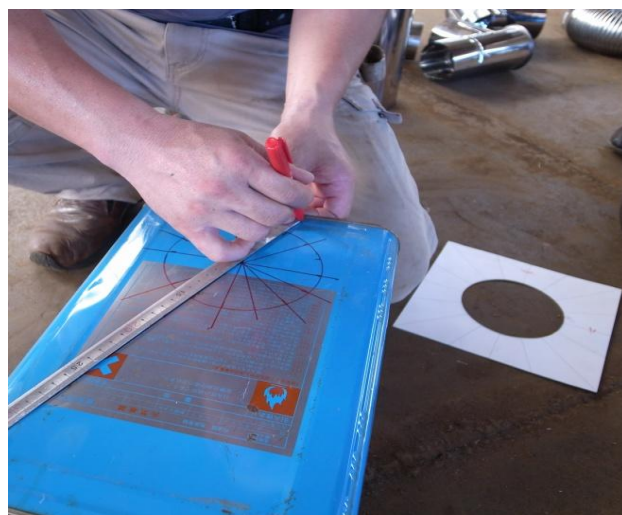


0-3> 円を紙から切り抜き、もち吉の蓋のサイズで外側も切って型紙が完成。

<1> 一斗缶ともち吉の箱蓋に煙突穴あけるための線を描く

1-1> 一斗缶の底辺から 3cm 位の上の高さに
<0>で作った型紙を置く。

1-2> 型紙の円の内側をマジックでなぞり、放射線状につけた印に沿って定規で円の中心から、円をはみ出る位で線を描く。(型紙なければ煙突の穴の大きさで円を描き、中心から放射線状に線を引く。)



<2> 一斗缶ともち吉の箱をつなげて空洞にするため穴をあける



2-1> 一斗缶の注ぎ口がある天井部分、四辺それぞれから 3cm 内側に入った線を描く。

この線に沿って切っていく。

2-2> もち吉の蓋の四辺それぞれから 1.5cm 内側に入った線を描く。この線に沿って切っていく。

<3> <1>で煙突穴のため引いた線切る

3-1> 一斗缶に描いた円の中心点にマイナスドライバ
(もしくは釘) と金槌で穴をあける。

3-2> 3-1>であけた穴から放射線状に切っていく。

3-3> 切り終わったら、内側に折り曲げてしまう。

3-4> もち吉の蓋も同様に円の中心から穴をあけ、切って内側に折り曲げる。



<4> <2>で穴あけた一斗缶ともち吉の箱を連結する

- 4-1> 一斗缶の上にもち吉の箱のをせる。
一斗缶で切った四辺を、もち吉の箱の四辺の方にペンチで折り曲げる。
曲がりにくい所は金槌で打ち込む。
箱の中に手を入れてもけがしないように尖ったところは入念に折り曲げる。

- 4-2> アルミテープで、一斗缶ともち吉の箱を連結する。



<5> 煙突をセットし、高さを調節する



- 5-1> 煙突のすわりを安定させるために少し灰を入れてから、煙突を<4>でできた箱の中に入れ、連結させる。
5-2> 煙突の中央が箱の中央にくるように調整してから、もち吉の箱の蓋をかぶせる。
5-3> 煙突が蓋から長く出てるので、蓋から1cmの高さのところに線を引き、その線に沿って切る。

<6> 灰を入れて完成。

- 6-1> 箱の中に灰を入れる
(上部ぎりぎりまで入れてよい)



蓋をしたら完成！





着火式！

子どもでも簡単に火をくべることができます

*着火時は、焚口の枝木に火を付けた後、煙突の方からも紙に火をつけたものを落としてやる（左の男性のように）と、「呼び火」となって勢いよく燃える。

◆注意&アドバイス◆

- ・制作時に切ったり穴をあけたりするときは、けがをしやすいため注意！（軍手を使用する）
- ・燃やすものは、木くず、枝、竹など、何でも大丈夫！（薪のように大きなものでなくてもよい。庭の剪定後の枝などを利用できるのでお手軽♪）
- ・焚き口に空気が通るスペースを作るとよく燃える。



←金属板などで作れる

- ・100円ショップで売ってる「コロコロ」をつけると、一斗缶ロケットストーブの移動がしやすい。

- ・五徳（ガスコンロの上に乗っているもの）を載せると煮炊きに便利。 →（ただし、鍋の底は、煤（すす）で黒くなるので、専用鍋を用意するとよい）



◆作ってみて…（感想）◆

- ・一斗缶を切ったり穴をあけたり、結構力がある部分もあったので、無理なく休みながらやったほうが良いなと感じました。でも、ドラム缶でつくるのに比べれば、材料も軽いし、女性ひとりでもつくることができます。それに結構大雑把に作っても構造を保てるなら大丈夫そうなので、気楽に作れました。
- ・簡単な構造で、容易に火を起こせ、熱を得ることができるのが驚きでした。身近にエネルギーを感じられました。

◆参考サイト◆

「ロケットストーブ制作マニュアル」 / 日本ロケットストーブ普及協会編
<http://www.pionet.ne.jp/~kyoseian/rocket.html>