

## ■里山の達人養成講座資料■

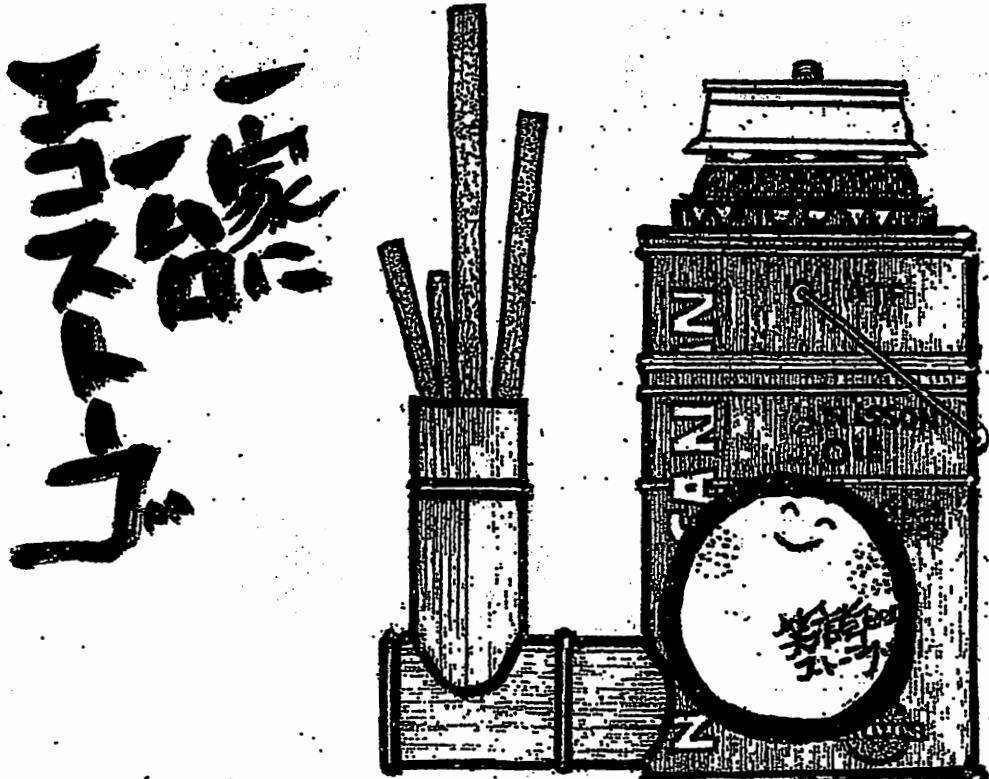
### エコ（笑謔）ストーブを作ろう！

アメリカで開発されたロケットストーブにヒントを得て、携行できるクッキングストーブ開発に挑戦。ペール缶 2 個の利用により、ロケットストーブと同じように縦に薪をくべて燃やすことができ、手間がかからず、火口を兼ねた煙突からもほとんど煙が出ません。完全燃焼のため、薪も薪ストーブの 6 割程度で済むために「エコストーブ」と命名しました。（2~6 合のご飯が、乾燥した木切れ 5~6 本を使い、20 分程度で炊き上がります。その上、「ご飯がおいしい！」と絶賛されています）

「一家に一台エコストーブ！」を合言葉に、普及活動を展開しています。

- ・廃材（ペール缶・廃油・廃材）利用でエコ。
- ・燃焼効率が良く、煙も少なくてエコ。
- ・木質燃料利用で里山再生にもつながりエコ。
- ・生の火があったかくて「ハート温暖化」につながり笑顔が広がります。
- ・誰にでも 2~3 時間で手作りでき「人間性回復」に繋がり笑顔倍増。

俱楽部里山木族代表 中村幸夫

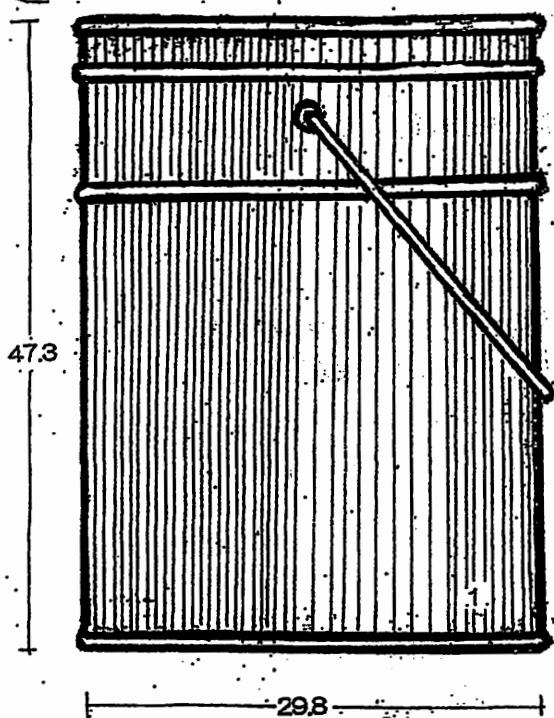


笑謐（エコ）ストーブ

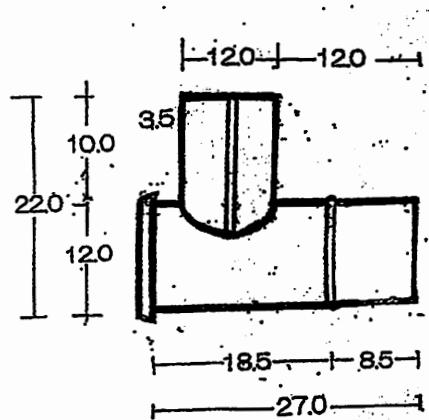
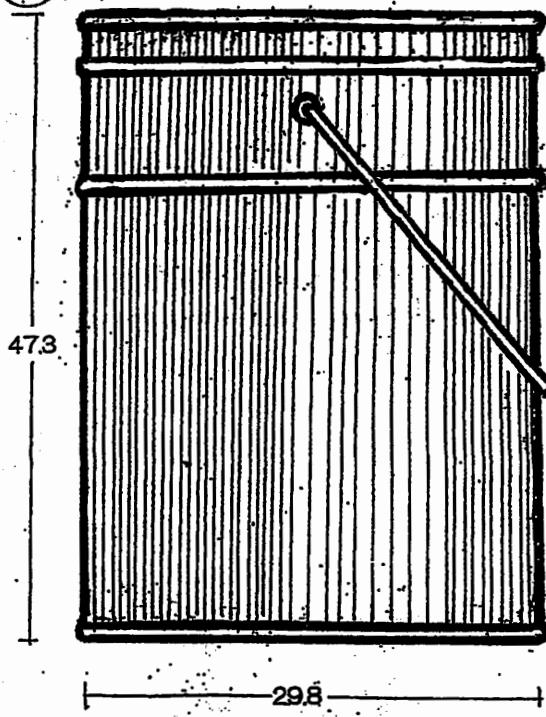
## ■材料

- 1 ペール缶 (20ℓ)
- 2 ペール缶 (20ℓ)
- 3 T型煙突 (ステンレス・直径12cm)
- 4 えび型煙突 (ステンレス・直径12cm)
- 5 I短型煙突 (ステンレス・直径12cm)
- 6 ネジ釘 8本 (ステンレス切り込み4X16mm)
- 7 バーミキュライト (断熱材=土壤改良材・50ℓ)

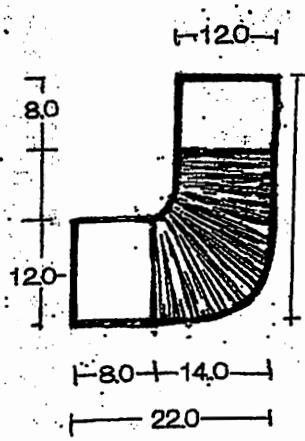
1 ペール缶 (18ℓ)



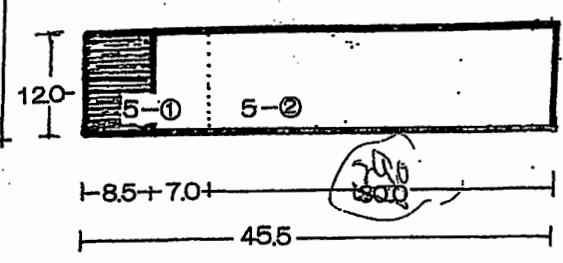
2 ペール缶 (18ℓ)



3 T型煙突 (ステンレス・直径12cm)



4 えび型煙突



5 I短型煙突 (ステンレス・直径12cm)  
(ステンレス・直径12cm)

## ■道具

### ●ものさし

- ア
  - ・ペール缶②を2つに切り分ける線を引く。
  - ・ペール缶①に穴を開ける中心を決める。
- イーA 2のペール缶の底（ストーブのフタになる）の真ん中に円（半径6.2cm）を切り抜くための線を引く。
- イーB 1のペール缶の下の部分に焚口を通すための円（半径6.05cm）を切りぬくための線を引く。
- ウ ペール缶2の底に円を切り抜くための中心を決める。
- エ 煙突（火口）になるI型の煙突が真ん中になるようエビ型の煙突の位置を決める。

### ●缶や煙突を切る道具とその関連の道具

- オ ニッパー ①のペール缶の持ち手を切り離す。
- カ 金切りばさみ
  - ・ペール缶を切り詰したり、煙突を通す穴を切り（えぐり刃）ぬく。
  - ・煙突（火口）の折り返し部分を切る。
- キ 電気ドライバー
  - ・円を切り抜いたり、ペール缶を切るための切り口に、金切りバサミを入れる穴を開ける。
  - ・ドリルの先を代え、ネジクギを揉み込む。
- ク デスクサンダー I短型のステンレス煙突を切り分けると共に、バリ取りに使う。
- ケ 片丸ヤスリ 金切りバサミで切った後のバリを削り取る。

### ●その他

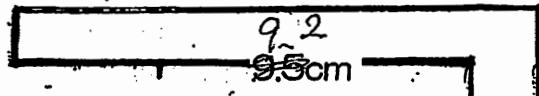
- コ 金づち・切られた②のホール缶の凸凹を修正する。
  - ・フタになるペール缶を抑え込む。（フチに木を当ててその上から叩くこと。直接ペール缶を叩かないこと）
  - ・煙突（火口）を切った部分を折り曲げるよう叩きフタを安定させる。
- サ 突き板・バーミキュライトを突き込む。
  - ・フタを叩きこむ場合の当て板を使う。

●ものさし

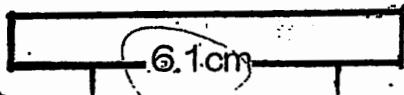
ウ 蓋の真ん中を



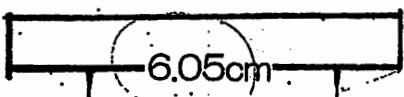
- ア ·ペール缶2を2つに切り分ける線を引く。  
·ペール缶1に穴を開ける中心を決める。



イーA 2の底の真ん中に 12.2cm  
の切りぬくためのコンパス。



イーB 1の下部に 12 cmの穴  
を開けるためコンパス。

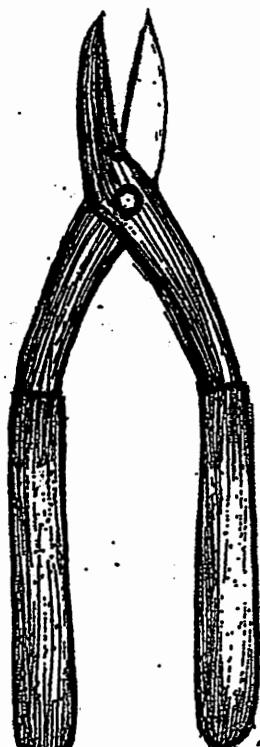


●缶や煙突を切る道具とその関連の道具



オ ニッパー

1の取っ手を  
切り取る。



力 金切りばさみ

ペール缶等を切る。

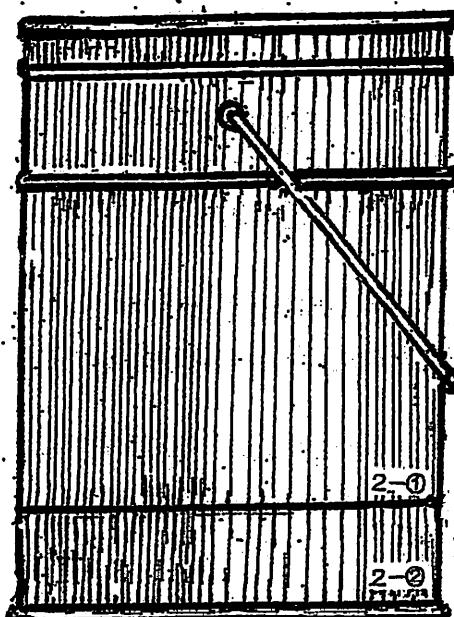
## ■作り方

この資料を見ただけや電話で尋ねられたのでは、微妙な点が説明できません。出来れば、一度体験にお越しください。(1基お持ち帰り 8,000 円)

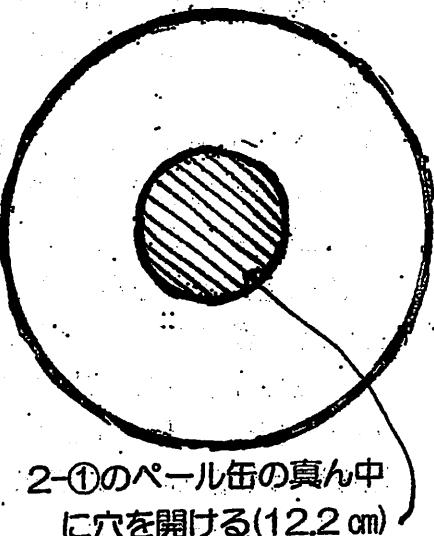
### ●ペール缶準備

- 1 2のペール缶を2つに切り分ける。
- 2 2のペール缶の底に煙突(火口)をはめる穴を切り抜く。(円芯を開けられた穴から、次第に渦巻型に切って行き、最後に書かれた円の線に合わせて丁寧に切り抜きます)
- 3 1のペール缶に焚口になるT型煙突をはめるための円を切り抜く(作り方1や2で練習した缶を切る経験を活かして、丁寧に、線の上をきっちりと切る)。

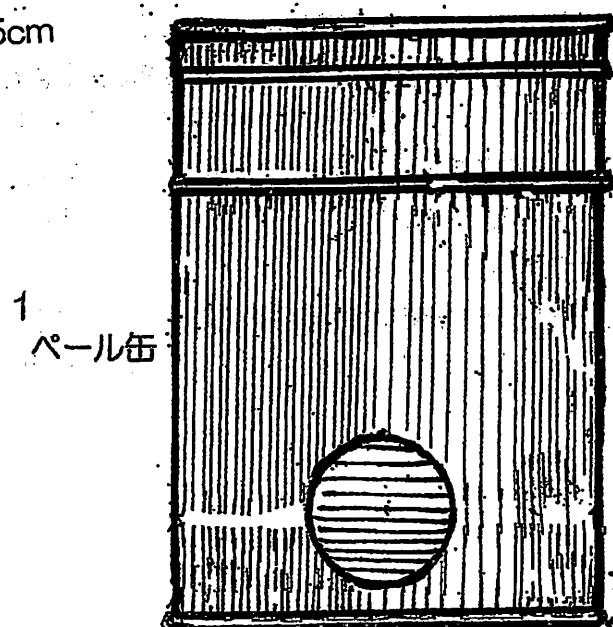
### 2 ペール缶



2のペール缶を二つに切り分ける(底より 8 cm)



2-①のペール缶の真ん中に穴を開ける(12.2 cm)



1 の下部に穴を開ける。

(直径 12 cm)

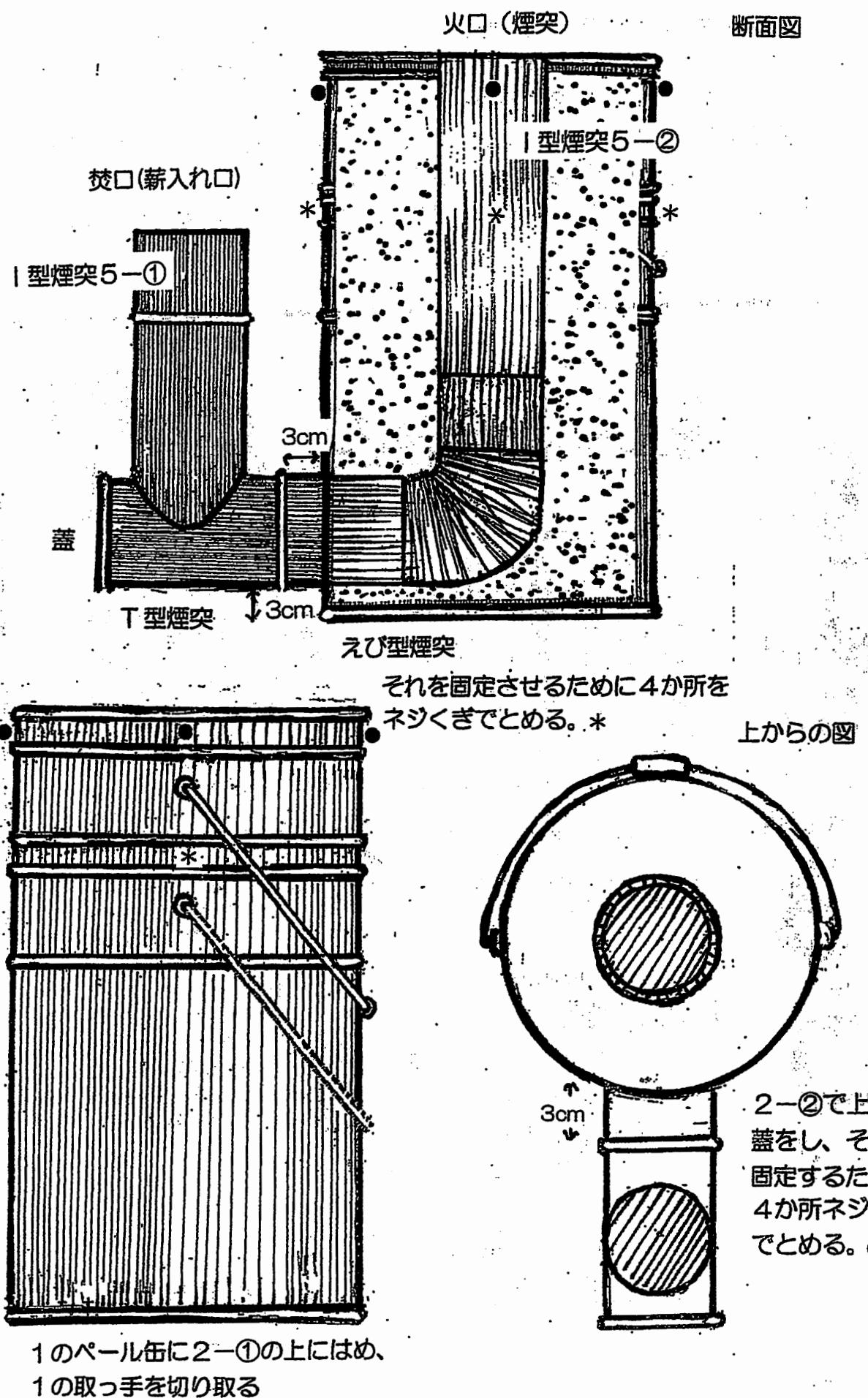
丸く切り抜くためには、  
真ん中からしだいに外へ。

## ●煙突準備

- ・1短型の煙突を2つに切り分ける。(切り口のバリを取る)

## ●組み立て

- 1 1のペール缶に開けた穴に、エビ型の煙突を内側から(口径が僅かに大きい:シールが貼ってある部分を)通す(先に下側を入れ、上部は無理やり押さえて入れる。そのくらいピッタリの大きさに切っておくことが大切)
- 2 通したエビ型煙突の先が3cm出るように調整する。(上も下も。そうすることによって1短型煙突がペール缶の真ん中になる)
- 3 バーミキュライトを詰める(煙突にT型煙突についているフタをはめて入れると煙突の中にバーミキュライトが入らない)
- 4 エビ型煙突がバーミュキュライトで安定したら、切り離した②のペール缶を上からはめ込みます(ペール缶には大きさに上下で少しの寸法の違いがあり、ピッタリはまります。ふくらんだ部分で止まります)
- 5 ①と②のペール缶をネジクギで4ヶ所止めて固定する(真正面・反対・左右)
- 6 下のペール缶(①)についている持ち手をニッパーで切り取る(エコストップを持ち運びする持ち手は、残された②のペール缶の持ち手を利用)。エビ型煙突に切り取った1型煙突の長い部分を差す(重ねた2つのペール缶の上部とピッタリ同じ高さになる)
- 7 差した1短型エントツがペール缶の中心になるよう気配りしながら、バーミキュライトをしっかりと詰め込む(最後は握りこぶしで押さえ込む。ペール缶の上部一杯になるまで入れる)。
- 8 切り取った2のペール缶の底をひっくり返し、上からフタにする(外のペール缶より小さいので内に入ります)。バーミキュライトが一杯入っているために、フタをするのがきつくなっていますが、押さえ込み(本体のペール缶の上部とフタの上部が同じになるまでたたき込む:ペール缶のフチを叩き、底の部分は叩かない)、ネジクギ4本で止めます。
- 9 フタをきっちりと止めると、1短型煙突の上部1cmほどが上部に出ます。その部分を深さ1cm、幅1cmで上から切りこみます(煙突周辺を均等に全部)
- 10 切った煙突の上部を外に折り込み(金づちでたたき込む)、煙突の安定を計ると共に、バーミキュライトがこぼれないようにします。■完成!



## ■経費

- ・ペール缶は廃物利用。自動車販売店やカーショップなどにはありますが、ガソリンスタンドなどには無くなっています。ホームセンター等では新しい商品が2,000円程度で販売されているようです。
- ・高価なのは、ステンレスの煙突。3点で4,000円程度。バーミキュライトは50kgが1,000円程度。ネジくぎ等は安いものです。
- ・道具類は、ホームセンター等でボチボチ揃えてください。金切り鋸やドリルは、不可欠です。

里人にやさしく  
里山暮らし

(さともり=里山暮らしの達人)

## 里人養成講座



里山暮らしは素敵です。  
大切なエネルギーや食糧の自立も可能。  
その里山暮らしをより豊かにするエコストーブやピザづくり等を楽しく伝えます。  
豊かな人生を手に入れるために、日本を救う決め手になる(?)里人(さともり)になるために、ぜひご参加ください。  
家族や仲間の同伴も可能です。

当日はピザランチを1,500円でお届けします。同伴の方や午後のエコストーブ教室に参加される方、ぜひ、焼き立てのピザをお楽しみください。

なお、焼製教室は出前講座開催中で、希望の方が5名以上あれば開催します。  
お問い合わせください。(「森友教室」も希望があれば開催します)

なんでもおいしいピザになる!

**ピザ教室** 9時30分~13時  
2,500円 (昼食・お土産付き)

一家に一台(笑工本型)エコストーブ!  
**エコストーブ教室** 13時~16時  
8,000円 (1泊2日朝食付)

希望開設  
煙に巻けばなんだっておいしい!

といせい教室 2,500円 (昼食・お土産付き)

開催日 毎月第3日曜日

9時30分~13時 ピザ教室

13時~16時エコストーブ教室

\*焼製教室・森友教室 希望開設

ところ 俱楽部里山木族

〒729-3722 和田芳治宅

庄原市錦町木屋 1000

Tel/fax 0824-88-2618

携帯 090-2291-3342

参加費 ピザ教室 2,500円

(昼食・お土産付き)

エコストーブ教室 8,000円

(1泊2日朝食付)

焼製教室 25,000円

(昼食・お土産付き)

森友教室 500円

申し込み 開催日4日前までに下記へ  
FAXか郵便でお願いします。

〒729-3722 和田芳治宅

庄原市錦町木屋 1000

Tel/fax 0824-88-2618

携帯 090-2291-3342

目玉を入れると「目玉獎品」!

森友(木工)教室 500円

主催 俱楽部里山木族  
会長 中村幸夫