

生活資機材

移動式炊飯器

まかないくん

取扱説明書

簡易版



横浜市泉区地域防災拠点資料

1 特徴及び製品仕様

移動式炊飯器



大地震・津波・豪雨など近年多様化する災害に対応する最適の機能を備えています。



雨・風・埃の中でも確実に使えるカマド。阪神大震災や東日本大震災での経験や防災訓練などを基に、設置場所・燃料・大量供給・安全・衛生・組立保管等を考慮した設計が、画期的な災害対応力と使いよさを実現しました。




■ まかないくん85型(横浜市仕様)


汁物調理量	最少 35ℓ ～ 最大 100ℓ (満水量120ℓ) 約 116杯 ～ 333杯 (300cc/杯)		
炊飯能力	お袋のワザ 200袋 (米 100g ÷ ご飯250g) ハイゼックス袋 120袋 (米 75g)		
	炊飯(湯炊き) 米10～30kg (約6.7～20升) (おにぎり200～600個/120g個)		
性能	燃料	条件	結果データー
	灯油	気温23℃ 水温20℃ 水量85ℓ 屋外	湧上り所間 35分30秒 灯油消費量 1.60ℓ 熱効率 50%
		薪(まき) 気温23℃ 水温20℃ 水量85ℓ 屋外	湧上り所間 35分 薪消費量 6.25kg 熱効率 36%
重量・寸法	(かまど+鍋・蓋54kg 付属品7.8kg) 本体寸法 770φ X 959h(組立時) 770φ X 756h(収納時) 梱包時 806x806x高806mm 総重量69kg		
付属品	しゃもじ大=1・しゃもじ小=1 すくい網=1・火バサミ=1・軍手=1・テーブル(脚つき)=1 シートカバー=1・部材袋=1・説明書=1・付属品収納箱=1		
85型灯油 バーナーセット	発熱量・燃料消費量 HI 31.0kw(27.600kCal)・3.23ℓ/h:6.2h/20ℓ LO 21.9kw(18.800kCal)・2.28ℓ/h:8.8h/20ℓ		
	消費電力:67w 梱包時 790x465x高510 総重量17.6Kg (石油タンク 20ℓ ・ ホース 付)		


* 炊飯方法(湯炊き・おふくろのワザ)は人数等の状況に応じ効率の良い方法で実施して下さい。


2 注意事項(警告・危険・注意)


- 使用中に異常な燃焼、臭気、音などに気が付いたときや、不具合が生じたときはすぐに使用を中止してバーナーの電源を「OFF」して灯油タンクバルブを閉めてください。
- 灯油タンクに灯油以外の燃料(ガソリン等)を入れないでください。
- 必ず屋外で使用してください。(室内で使用すると一酸化炭素中毒や火災、火傷などの重大な事故の原因になります)
- 可燃物をカマドのそばに置かないでください。
- バーナーの点火及び消火時には目視で確認をしてください。
- 使用時、カマドは高温になりますので、羽釜やカマドの取手部分以外は絶対に触らないでください。


 危険	誤った取扱いをすると、「人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
 警告	誤った取扱いをすると、「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
 注意	誤った取扱いをすると、「人が障害を負う可能性または、物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

 警告	屋外での炊き出し専用です。 屋内での使用や業務用としての継続使用はできません。 ●一酸化炭素中毒の危険があります。
---	---

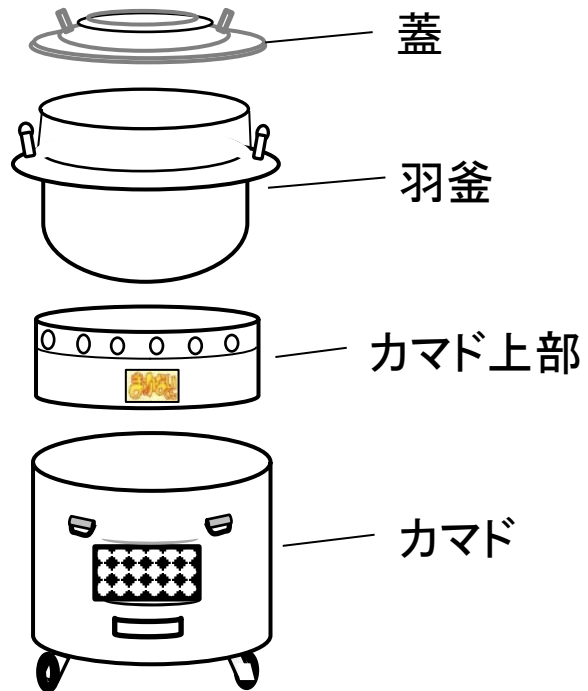
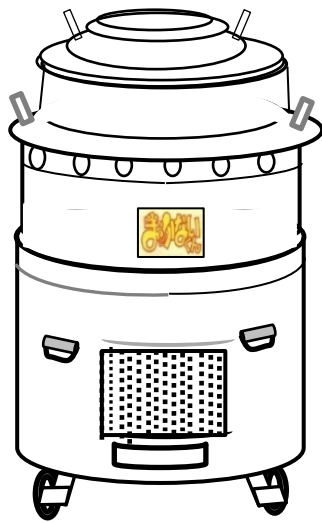
 警告	換気、排気が十分できる所でご使用下さい。 ●一酸化炭素中毒の危険があります。
---	---

 警告	灯油バーナーには、雨や水がバーナー部に当たらないようにして下さい。 ●バーナーの故障の原因となります。
---	--

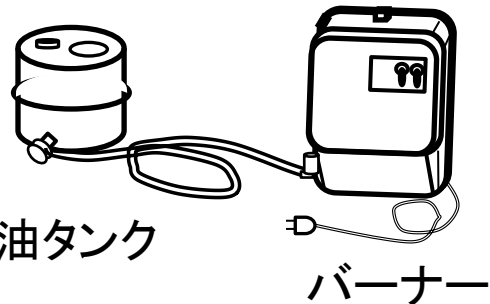
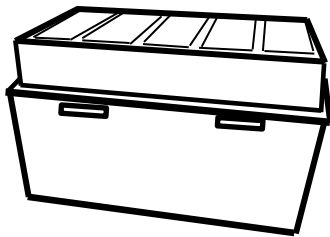
 危険	灯油バーナー使用時、燃料は灯油を使用して下さい。 (JIS1号灯油) ●ガソリン等の使用は火災の危険があります。(厳禁)
---	--

 注意	カマドの組立て及びバーナーの組付けは手順に従い正確に行って下さい。
---	-----------------------------------

3 各部品及び名称 (カマド・灯油バーナーセット)



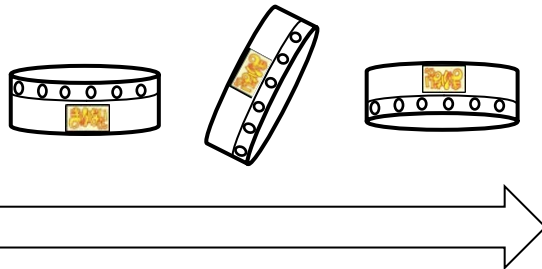
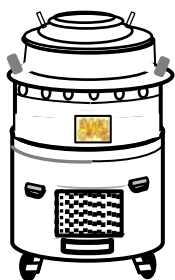
付属品収納箱(黒色)



付属品収納箱内容

- ・ 灯油バーナー × 1
- ・ しゃもじ大(ステンレス) × 1
- ・ 火ハサミ × 1
- ・ 軍手 × 1
- ・ 灯油タンク × 1
- ・ しゃもじ小(プラ) × 1
- ・ シートカバー × 1
- ・ 説明書 × 1
- ・ テーブル(組立式) × 1
- ・ すくい網 × 1
- ・ 部材袋 × 1

< 注意 ! >



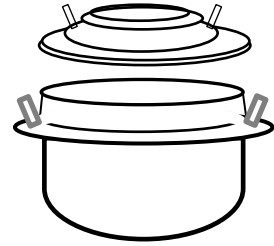
収納時の高さは低くなるが、間違った使用の原因となるため禁止

平成29年度に配置した「まかないくん」は収納時にコンパクトにするため「カマド上部」をひっくり返した状態で納品されていましたが、そのまま使用したことで「羽釜」と「バーナー」が羽釜に接近しすぎて羽釜に穴を開けてしまう事故が他区の地域防災拠点で発生しました。このことから「カマド上部」は返さず、正しく組み立てた状態のまま収納してください。

4 カマド本体組立及びバーナーセット取り付け

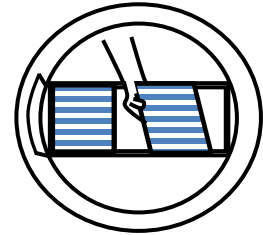
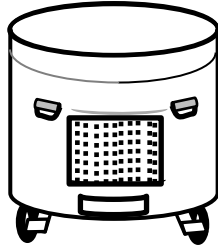
①

保護カバーを外し、カマドを設置したらキャスターのロックをかけて羽釜と蓋を外す。



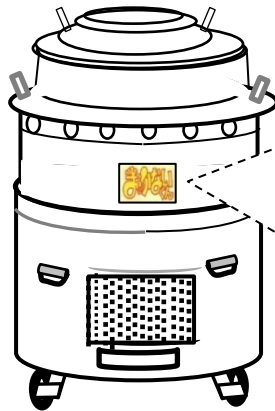
②

カマド内部底に目板を並べる。



③

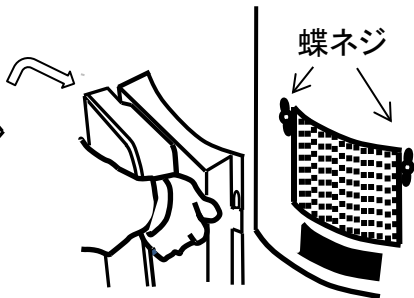
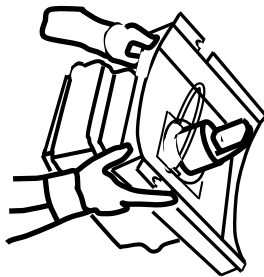
かまどの上に「カマド上部」「羽釜」「蓋」の順にセットする。



カマド上部はラベルを確認し、上下が逆にならないよう注意してください。

④

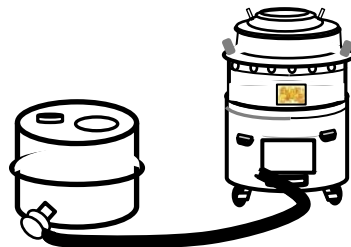
付属品収納箱からバーナーと灯油タンクを取り出してバーナー本体をカマド火口部にあるカマド本体の蝶ネジに合わせてネジを締める。



蝶ネジ

⑤

灯油タンクはカマド設置場所から2m以上離してください。



5 灯油ホースエア抜き及びバーナー操作

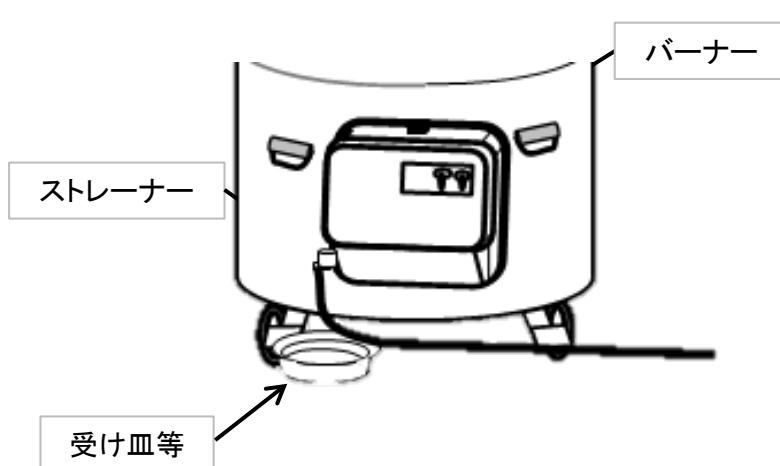
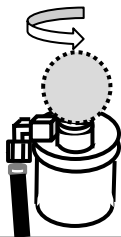
①

灯油を入れた灯油タンクをカマドに取り付けたバーナーより高い位置にするため、付属品収納箱などの上に置き、灯油タンクのコックを開く。



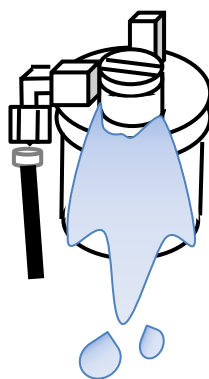
②

バーナーのストレーナー（ホースが繋がっているところ）の下に受け皿等を置き、ストレーナー上部にあるエア抜きバルブを回し、ホース内の空気を抜く。
※固い場合は硬貨等でまわします。



③

エア抜きバルブから灯油が出たらエア抜きバルブを閉める。



③

ストレーナー、ホースに付いた灯油を拭き取り、灯油タンクを下に降ろす。
(炊飯準備完了)

※灯油タンクと発電機はカマドの風上側になるように配置してください。

6-1 ご飯の炊き方(湯炊き)

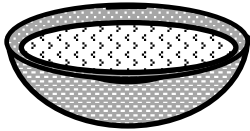
※メーカーのマニュアルの方法

○ 湯炊きによる炊飯：沸騰した湯の中へ研いた米を直に入れて炊く方法。

【用意するもの】

米・ザル・ボール(ザルが入るサイズ)・時計(キッチンタイマー)・ごはん移し替え容器・計量カップ・配付用容器(紙皿・ラップ等)
まかない君付属品(テーブル・しゃもじ大、小・すくい網・火ハサミ・軍手)

① 米をさっと洗いを浸透させ(夏場30分、冬場1時間程度)ザルで水を切る。



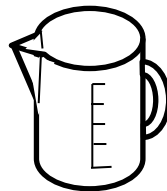
・米の量

10Kg ~ 30Kg(まかないくん85型の場合)

※10kg未満だとバーナーの火力が強いため焦げやすくなります。

② 普通米の約1.25倍(新米は1.15倍)の水量を計り釜に入れる。

米と水の量(85型)		
米	水浸漬時	水未浸時
10 kg	12.5ℓ	13.5ℓ
15 kg	18.75ℓ	20.25ℓ
20 kg	18.75ℓ	20.25ℓ
30 kg	37.5ℓ	40.5ℓ

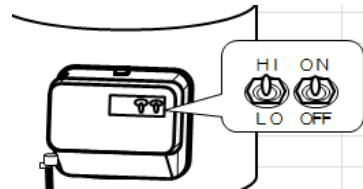


米と水の量は計量カップ又はペットボトル等を利用し計量します。
(水は多少多くても平気です)

※無洗米は普通米より水を0.1から0.2倍多くする。

③ 発電機を始動し、バーナーを「HI」⇒「ON」の手順で点火して水を沸騰させる。

※注意：発電機のコンセントの抜き差しは必ず発電機を運転させた状態で行ってください。

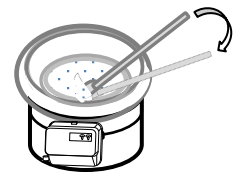


④ 沸騰したお湯の中に①の要領で水を浸透させた米を入れる。

※カマドの淵が高温になるため米投入や攪拌時にはヤケドに注意

⑤ 炊飯中は、釜内の米を、釜の底の方から持ち上げるよう、まんべんなく米を攪拌させる。

バーナー付近は焦げやすい！



⑥ 米とお湯が同じくらいの量になり表面にプツプツと小さな気泡ができたなら(時間目安4~8分)攪拌するのをやめて蓋をし、バーナーを「LO」にする。

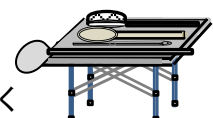
⑦ 蒸気を嗅いで少し焦げたような匂いがするまで待ち

焦げたような匂いがしたらバーナーを「OFF」にする。(時間目安6~10分)

⑧ 最後にバーナーを「HI」で点火し、10~20秒再加熱し、余計な水分を飛ばして炊きあがり。

※目安の時間は季節、気温等で変わります(見た目や匂いがポイントです)。

※お釜に焦げ付いた米は米のついてる部分まで水を入れてから沸騰させてしばらく放置するとこすらなくても剥がれ落ちます。



6-2 ご飯の炊き方 (ebato炊き)

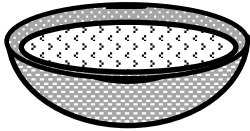
※ebato炊きはメーカーのマニュアルどおりの炊き方(湯炊き)より焦げ付きが少ないです。

- 数多くの拠点訓練で支援を行う泉区防災ライセンスリーダーの江波戸氏の経験に基づく炊飯方法(湯炊き改良版)

【用意するもの】

米・ザル・ボール(ザルが入るサイズ)・時計(キッチンタイマー)・ごはん移し替え容器・計量カップ・配付用容器(紙皿・ラップ等)
まかない君付属品(テーブル・しゃもじ大、小・すくい網・火ハサミ・軍手)

- ① 米をさっと洗いを浸透させ(夏場30分、冬場1時間程度)ザルで水を切る。



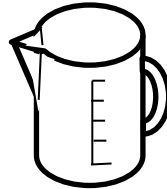
・米の量

10Kg ~ 30Kg(まかないくん85型の場合)

※10kg未満だとバーナーの火力が強いため焦げやすくなります。

- ② 普通米の約1.25倍(新米は1.15倍)の水量を計り釜に入れる。

米と水の量(85型)		
米	水浸漬時	水未浸時
10 kg	12.5ℓ	13.5ℓ
15 kg	18.75ℓ	20.25ℓ
20 kg	18.75ℓ	20.25ℓ
30 kg	37.5ℓ	40.5ℓ

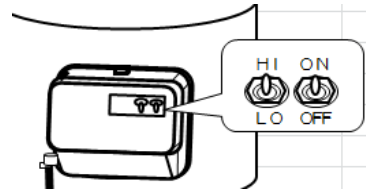


米と水の量は計量カップ又はペットボトル等を利用し計量します。
(水は多少多くても平気です)

※無洗米は普通米より水を0.1から0.2倍多くする。

- ③ 発電機を始動し、バーナーを「HI」⇒「ON」の手順で点火して水を沸騰させる。

※注意:発電機のコンセントの抜き差しは必ず発電機を運転させた状態で行ってください。



- ④ 沸騰したお湯の中に①の要領で水を浸透させた米を入れる。

※カマドの淵が高温になるため米投入や攪拌時にはヤケドに注意

- ⑤ 炊飯中は主に、釜内でバーナーにあたる部分の米をバーナー(火口付近)からどかすように釜の底の方から持ち上げ、米を攪拌させる。

バーナー付近は焦げやすい!



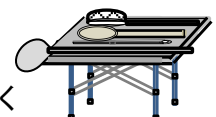
- ⑥ 米とお湯が同じくらいの量になり表面にプツプツと小さな気泡ができた(時間目安6~8分)バーナーの火力を「LO」にする。

- ⑦ 火力「LO」の状態でも攪拌し続け、釜の淵の方の米に粘り気がある気泡のへこみが目立つようになってきたらバーナーを「OFF」にし、蓋をして20分間蒸らす。※蓋は途中で開けない。

- ⑧ 最後にバーナーを「HI」で点火し、10~20秒再加熱し、余計な水分を飛ばして炊きあがり。

※目安の時間は季節、気温等で変わります(見た目や匂いがポイントです)。

※お釜に焦げ付いた米は米のついてる部分まで水を入れてから沸騰させてしばらく放置するとこすらなくても剥がれ落ちます。



6-3 ご飯の炊き方(お袋のワザ)

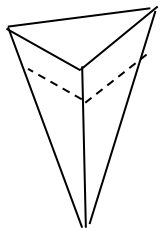
○ 専用の炊飯袋による炊飯：専用の袋に小分けした米を入れて炊く方法。

【用意するもの】

米・ザル・ボール(ザルが入るサイズ)・時計(キッチンタイマー)・ごはん移し替え容器・計量カップ・配付用容器(紙皿・ラップ等)・お袋のワザ(人数分)・まかない君85用ザル・まかない君付属品(テーブル・しゃもじ大、小・すくい網・火ハサミ・軍手)

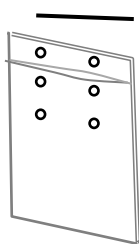
① お米は洗わずにお袋のワザに小分けにする。

計量カップ
(お袋のワザに付属)

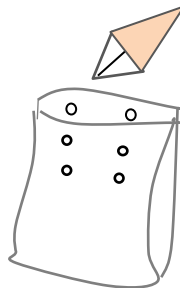


・すりきり一杯100g
・ミシン目まで75g

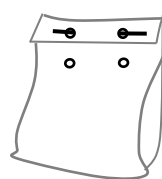
袋と竹串



米を入れる

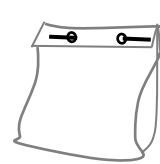


袋折1回



すりきり一杯100g

袋折2回



ミシン目まで75g

袋に詰めて竹串で留める

※ 米を研いたり水に浸すと水が浸透しうまく炊けなくなるので注意。

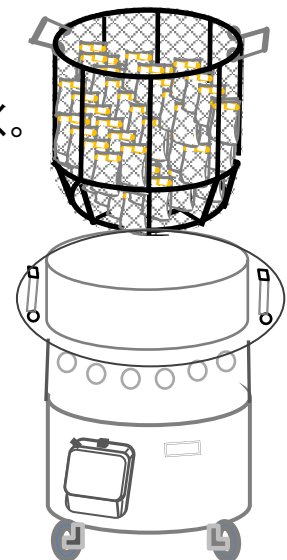
② 釜にザルが十分浸かるくらいの水を張り湯を沸かす(バーナー「HI」)

③ お袋のワザにいれた米袋を大ザルに入れる。

④ 沸いたお湯の中にザルごと釜に入れ蓋をし約20分炊く。

⑤ ザルごと釜の中から取り出して米はお袋のワザに入れたままの状態ですることができる容器に移し、約10～20分蒸らす。

⑥ ご飯をお袋のワザから容器等に移し替える。 ※そのまま食べることも可能ですが、別容器に米を移すことで、炊飯に使用したお湯とお袋のワザを3回くらい連続して使用することが可能となります。

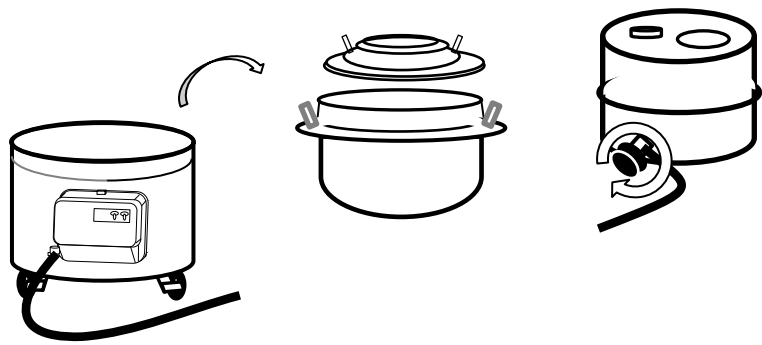


※10kgの米で約100袋作ることができ、まかないくん85型では200袋を一度に炊飯できます。

7 収納

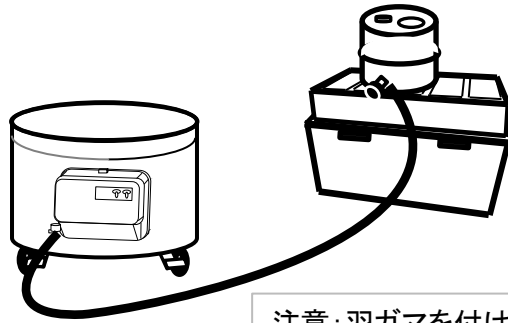
①

カマドから羽ガマを外し灯油タンクの燃料コックを閉めます。



②

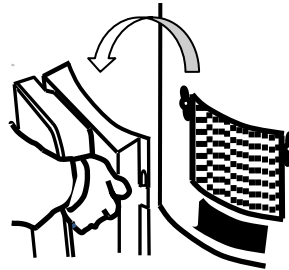
灯油タンクをバーナーよりも高い位置に置き、バーナーを点火してホース内の燃料を使い切ります。



注意: 羽ガマを付けた状態で空焚きすると羽ガマに穴が開く場合があります。

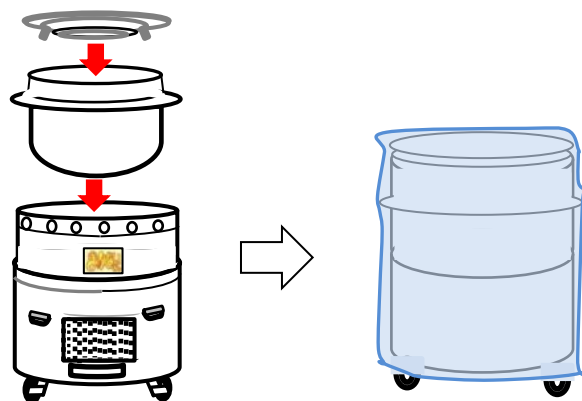
③

十分にバーナーが冷えていることを確認し、カマドからバーナーを外します。



④

羽ガマをセットし、蓋を裏にして置き、シートを被せます。



- ・まかない君付属品は収納時に数等を確認してください。
- ・灯油タンクは中の灯油を抜き取り、空の状態でご保管してください。
- ・収納時にバーナーのホースをつぶさないよう、気を付けてください。

