

# イソライト

かまど

単式3号、単式4号、単式5号  
標準二連式、100型二連式、160型二連式

## 取扱説明書

取扱編・工事編



お買いあげまことにありがとうございます。

使用時には、この取扱説明書をよく読んで、本機（器具）を家族全員で正しく使用してください。なお、この取扱説明書は、保証書と共に必ず保存してください。

### 目

### 次

#### (I) 取扱編

- 特に注意していただきたいこと ..... 1ページ
- 各部の名称 ..... 2ページ
- 使用前の準備 ..... 3ページ
- 使用方法 ..... 3ページ
- 日常の点検・手入れ ..... 4ページ
- 仕様 ..... 5ページ

#### (II) 工事編

- 開こん ..... 6ページ
- 据付け ..... 6ページ
- 排気筒（煙突）の取付け ..... 7ページ
- 排気筒（煙突）の点検 ..... 9ページ

イソライトかまどは900℃以上の高熱で焼きしめたイソライト耐火断熱レンガを炉材としていますから、熱で火袋があかされることもなく、(普通マキの燃える温度は800℃程度です) しかも保温効果が高く、熱効率(投じた燃料が有効に働く割合)が優れた高性能な「かまど」です。したがって、燃料の「マキ」は少量ですみ、ふつくらと美味しいご飯が炊きあがります。また、残り火や余熱を利用して「焼物」や「蒸し物」等の料理も楽しめます。

## 本書で使用しているマークと約束事について マークについて

本書では、絶対にしないいただきたいことや注意していただきたいことの説明には、次のようなマークを付けています。これらのマーク箇所は必ずお読みください。

ここに示した事項は  警告  注意に区分しています。



警告：取扱を誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される場合。



注意：取扱いを誤った場合、使用者が損害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合

イラスト(マンガ)の横にある  マークは「禁止」、 マークは「強制」、

 マークは「注意」を表しています。

# (I) 取扱編

□特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください

## ⚠ 警告

### 1. 外れ危険

排気筒（煙突）が正しく接続されているか点検してください。  
外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、大変危険です。

## ⚠ 注意

### 1. 使用燃料に注意

固形燃料にプラスチック、古タイヤなどは使用しないでください。  
使用するとかまどをいためる原因となります。

### 2. 燃焼用空気の供給に注意

換気口を閉じたまま使用しつづけないでください。  
酸素が不足すると、不完全燃焼し、一酸化炭素などが発生して  
中毒になるおそれがあります。

### 3. 異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用しないでください。  
緊急の場合はあわてずに消火してください。

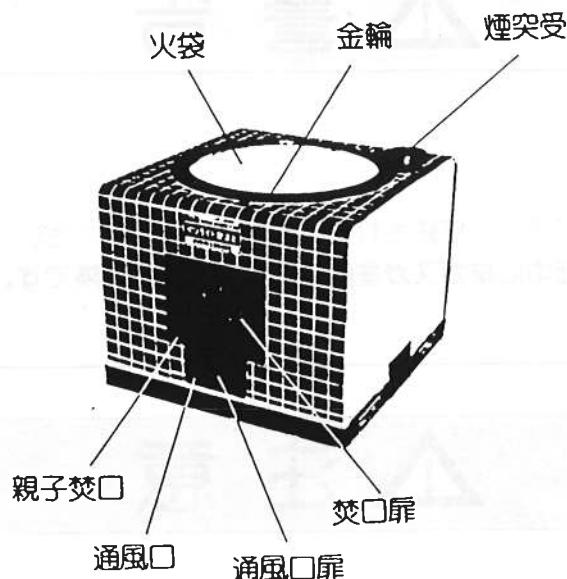
### 4. やけどに注意

鋳物類や排気筒は高温になりますのでやけどに注意してください。

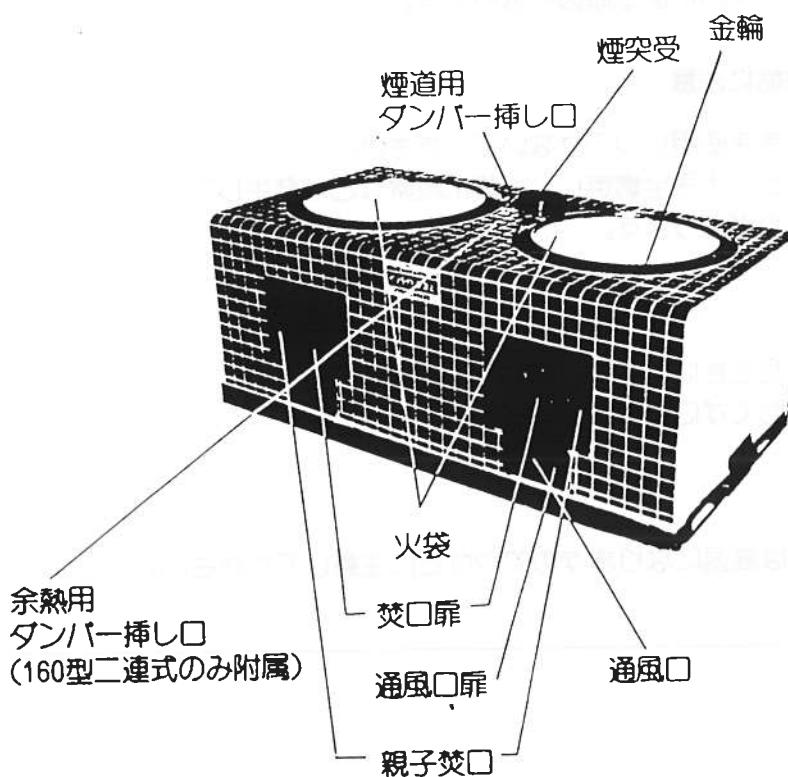
## □各部の名称

### ■外観図

#### ●単式かまど



#### ●二連式かまど



## □使用前の準備

### ■使用前の準備と確認

1. ロストル内部に異物や灰などがないか確認してください。
2. 煙突ダンパーが開いているか確認して下さい。(二連式カまどの場合)
3. 機器周辺の危険物などに関する事項  
機器の上や排気筒(煙突)の周囲に燃えやすいものを置かないでください。
4. 排気筒(煙突)外れの確認  
排気筒(煙突)は正しく接続されているか確認してください。

## □使用方法、使い方

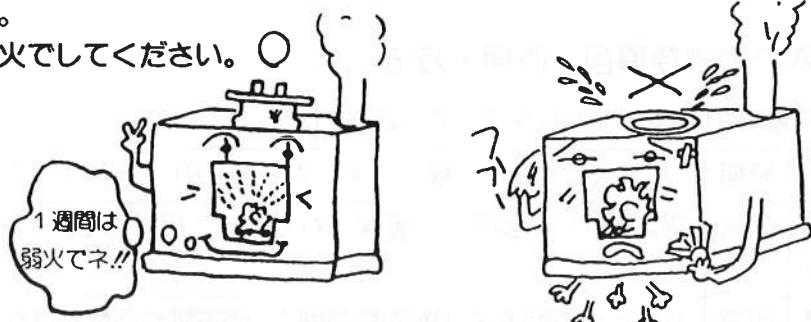
### ■(1)使用方法

(かまど)は使い初めが大切です。

使い初めの一週間はかまどの寿命を左右します。

最初から急激に強い火で焚かないで、弱い火(藁火が理想)で少しづつ、かまどを火に慣らしてください。

初釜焚は弱火でしてください。



(マキ)を入れすぎると焼き過ぎの原因になります。

マキを一度に適量を入れ炊飯できるのが、このかまどの特徴です。

鋼板製・コンクリート製等のかまどのつもりで、マキを沢山入れるとかえって焼き過ぎたり、いぶり過ぎになりますのでご注意ください。

#### 〔使用方法〕

- ①通風口を全開にします。
- ②乾燥したマキを細かく割り、焚口扉を開きます。
- ③ロストルの上に新聞紙等を丸めておき、その上に焚付け用に細かく割ったマキをおきます。そして新聞紙等に火をつけます。
- ④焚付けが燃え始めたら、マキを互い違い(交差)に組み合わせる要領で適量のマキを投入し燃え具合を確認後、焚口扉を閉めてください。

#### 〔燃え具合の調節〕

通風口扉の開閉により燃焼空気を調節します。

燃焼空気が必要以上(過剰空気)になると、金輪のすきまより煙が出ますので、その場合は通風口の扉を少しずつ閉めて、煙が漏れない程度に調節してください。

### (使用時の注意事項)

注1 ゴミはマキ焚き時、一緒に混せて燃やしてください。

注2 落とした灰は特に燃焼室奥でたまりますと、二次空気不足となり、燃え難くなりますから、灰かきテレッキなどで取出してください。

### ■消火の方法

途中で消火する場合は、燃焼用空気を遮断します。

焚口扉や通風口を全部閉じてください。

### ■使用上の注意

1. 排気筒（煙突）は高温です。やけどに注意してください。
2. 燃焼室のくすぶつた灰や燃えクズ等は高温ですので、冷めるまでそのまま放置してください。
3. 断熱レンガを使用しておりますので、消火後も燃焼炉内部は高温です。不容易に燃焼室に顔や手を入れない様にして、やけどに注意してください。

## □日常の点検・手入れ

### ■点検・手入れの必要項目、時期・方法

下表に従って器具の点検・手入れを行ってください。

項目	時期	点検・手入れのしかた
空気取入口 換気口	日常	空気取入口、換気口が確保されているか確かめる。
周囲の可燃物	日常	カまどの周囲および排気筒周囲に、障害物や可燃物がないか確かめる。
排気筒及び 排気筒先端 周囲	日常	排気筒の外れ、腐食、排気筒内部スス等によるつまりがないか確かめる。 排気筒接続部分の外れがあつた場合、燃焼ガスが室内に漏れたり排出されず、非常に危険です。 排気筒内に結露水がたまりますと、外気温度が下がった時、凍結して排気筒をふさぎ、燃焼ガスが排出されず非常に危険です。屋外の排気筒曲がり部は特に注意して、点検・掃除してください。 またツララが大きく垂れ下がっている場合は、こまめに取去ってください。
ほこり・ 外部の汚れ	日常	カまどに、ほこりやふきこぼれが付着していないか確かめる。外装のタイルはカラ拭きや中性洗剤を浸した布でふき取ってください。
その他の お手入れ	日常	火袋内に灰を放置しておくと、ロストルの傷みが早いと言われています。長持ちさせるためにも使用後は火災予防上、内部が充分冷めた後に灰や燃えカス等を取り出し、火袋内の掃除をお勧めいたします。

# 口仕様

## ■仕様

形 式		単式3号	単式4号	単式5号	標準二連式	100型二連式	160型二連式
寸 法(cm)	幅	47	59	59	93	93	105
	奥行	49	60	60	49	61	61
	高さ	37	40	52	37	38	52
重 量(kg)		60	88	115	100	123	200
金輪径(cm)	左側	33	36	39	33	36	39
	右側				30	30	33
使用釜(升)	左側	4	5	6	4	5	6
	右側				3	3	4
煙 突 受(mm)		74	86	92	82	90	90
使用煙突口径(mm)		75	90	100	90	100	100
口ストル(cm)	左側	11×21	11×21	18×27	11×21	11×21	18×27
	右側				11×21	11×21	11×21

## ■付属品

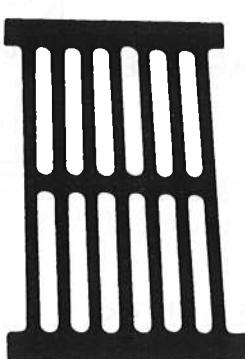
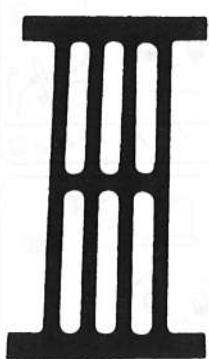
- 工事編に詳細に記載しております。

口ストル  
11×21

口ストル  
(単式5号・160型二連式左側に使用)

余熱ダンパー(断板)  
(160型二連式のみ使用)

煙道用ダンパー(断板)  
(二連式に使用)



## ■別途部品(別売)

○鍋等をご使用時は組三金輪のご利用をお勧めします。

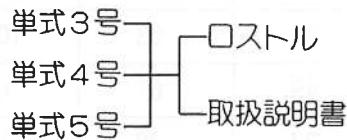
残り火や余熱を利用して、鍋類・葉缶(やかん)等をご使用になりたいときは、組三金輪を使いになると、料理や湯沸かしも手軽にできます。



## (II) 工事編

### □開こん

下記のものが同こんされていますので確認してください。



### □据付け

○据付け工事の確認と試運転は、工事店・販売店立ち会いで行ってください。

#### ■据付けのまえに

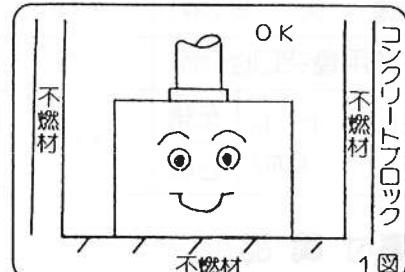
##### 1. 防火上大切なこと

- ①床面が木材などの燃えやすい材料の場合は、不燃性の台を設け、その上に据付けてください。
- ②周囲の壁は、金属以外の不燃材料（コンクリート・コンクリートブロック・モルタル・しっくいなど）で仕上げてください。
- ③排気筒（煙突）を必ず、取付けてください。

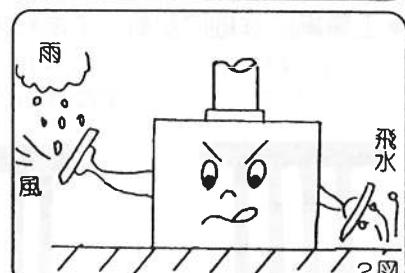
##### 2. 据付け上大切なこと

###### ①湿気・換気の事項

- じめじめ床やはね水・たまり水のある場所に設置しないでください。

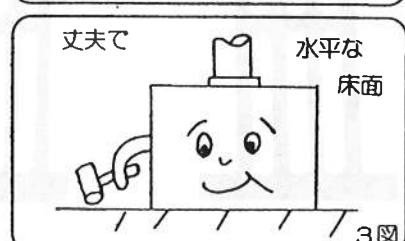


###### ②屋外設置の場合はカバー等をもうけ、雨水や風などの影響を受けないようにして下さい。(2図)



###### ③床面に関する事項

- 水平でかまどの重さに充分耐える丈夫な床面に設置してください。(3図)



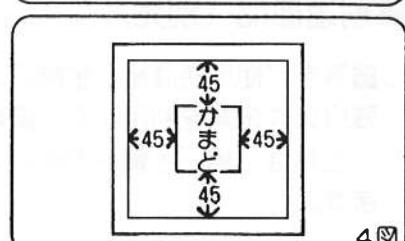
###### ④点検・掃除に関する事項

- 設置後の保守・管理が容易にできるスペースをもうけてください。

##### 3. 据付けの基準寸法

###### ①かまどと周囲の壁との距離 (4図)

- 周囲の可燃壁までの距離は45cm以上離して設置してください。



## ■据付け方法

据付け場所が決まりましたら、煙突の取出し方向の接続などを考慮し据付け方向を決定してください。

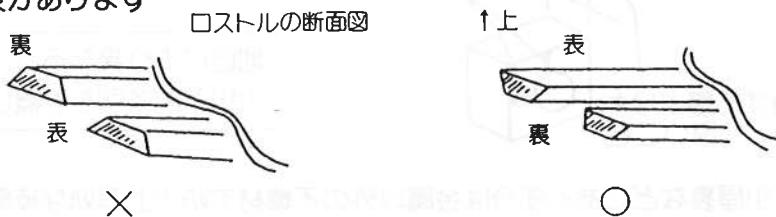
### 1. 本体の据付け

かまどを据付ける床面は必ず水平にしてください。

### 2. ロストルセット方法

下図のとおり、ロストルには裏表があります。

ロストルに裏表があります



## □排気筒の取付け

排気筒（煙突）は、排気ガスの排出・燃焼性能を維持するなど大変重要なものです。

誤った取付けにより器具の性能が十分発揮できないばかりか、燃焼不良や火災発生など思わぬトラブルの原因となります。

排気筒（煙突）の取付けの際は、次の事項および各地区の火災条例にしたがって正しく工事をしてください。

### 1. 適合する排気筒の径

使用される種類により、規定の排気筒を使用してください。（仕様表参照）

### 2. 排気筒の取付け方

①排気筒を本体排気筒接続口（煙突受け）に差し込む。

②屋外の排気筒先端に屋内の排気筒先端を排気筒継ぎ手を使用し差し込む。

（8ページ）図示の設置基準に適合するように取付けてください。

### 3. 排気筒の横引きおよび立ち上がり寸法

排気筒の横引き部分はできるだけ短くし、排気筒取付け（8ページ）図示の勾配にしてください。

煙突高さは次の式で求めた寸法を参考にしてください。

$$\text{高さ (m)} = 1.8 (\text{m}) + \text{横引き長さ (m)} \times 1/2 + \text{曲り数} \times 1/2$$

### 4. 排気筒先端の位置

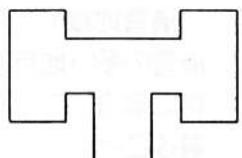
先端を軒より高くする場合は、周囲1m以上の軒など最も高いものより60cm以上、高くしてください。

●建物の開口部（窓等）から先端までの距離は1m以上離してください。

### 5. 排気筒先端の形状

先端は図のようなH形を使用し、雨風が入らないようにしてください。

H型

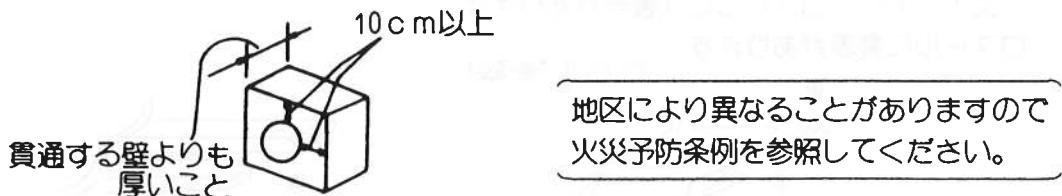


## 6. 可燃物との距離

器具からの排気筒長さ	排気筒と可燃物の距離
1.8m以下	45cm以上
1.8m以上	6cm以上

## 7. 家屋貫通部の注意

排気筒が可燃物性の壁などを貫通する部分は必ずメガネ石を使用してください。



- 天井裏、小屋裏などにある部分は金属以外の不燃材で防火上有効な被覆をしてください。
- 可燃性の壁、天井、天井裏、小屋裏などを貫通する部分、およびその付近では排気筒の接続をしないでください。

## 8. 排気筒の固定

- 排気筒は、風や振動などで倒れないよう支え金具や支え線などで固定してください。

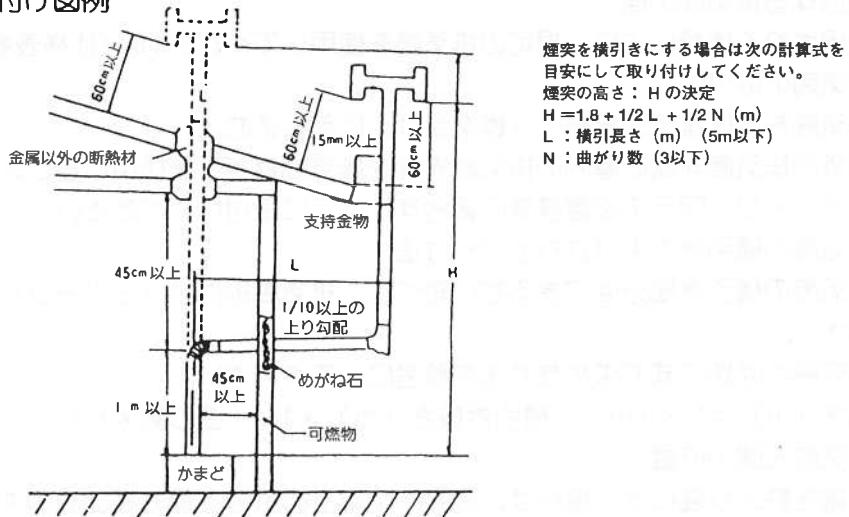
## 9. 集合煙突利用に関する事項

- やむなく集合煙突を利用される場合は、設置方法などについて必ず専門業者に相談してください。

## 10. 条例に関する事項

- 排気筒の取付けについては、各地区的火災予防条例に従ってください。

## 11. 排気筒の標準取付け図例



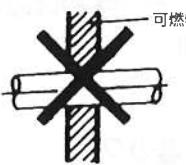
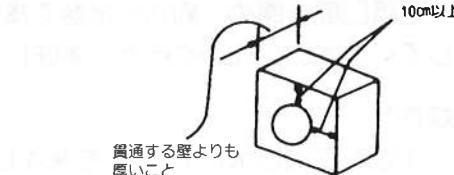
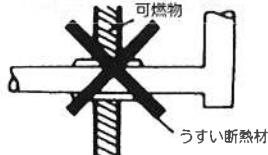
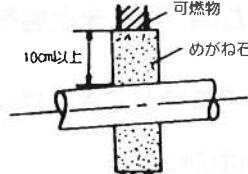
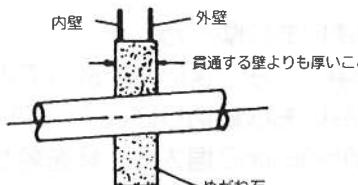
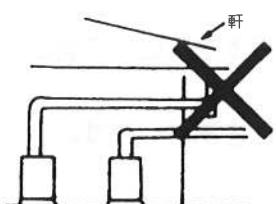
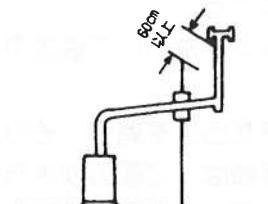
## 12. 積雪地域での取付け位置の注意

積雪の多い地方では、積雪時に排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。特に落雪・つららなどにより、排気筒（煙突）が覆われたり、排気筒が折れたりしない所を選ぶこと。

## □排気筒の点検

排気筒（排気トップ）の取付が終わったら、もう一度点検してください。

次のような取付けは、危険であったり、不完全燃焼をおこすおそれがあるので必ず正しく取付けてください。

悪い工事例	改善のしかた
めがね石を使用しないで可燃物貫通	規定通りにめがね石を使用してください  
うすい断熱材で可燃物貫通	規定通りにめがね石を使用してください  
めがね石を入れても可燃性の壁材がめがね石をあおうような取付け	壁より厚いめがね石に交換し、めがね石部の壁材を取除いてください  
煙突(排気筒)トップが突き出したまま、煙突(排気筒)トップが軒下	煙突(排気筒)トップを軒先より60cm以上高くしてください  

## ■料理の方法

### 1. ご飯の炊き方

- 水かけんは、鋼板製、コンクリート製等の「かまど」より約1割少なくしてください。
- 燃えやすい焚きつけを入れて、火をつけます。
- 「マキ」を入れて一気に「かまど」の中の温度を上げることが秘訣です。
- 「マキ」が燃えてきたら、焚口扉を閉めて炊き上げます。
- 釜が沸騰し「オネバ」が、ふきこぼれないころあいを見計らって焚口扉を開け、残り火を取りさり火を消します。
- 焚口扉、通風口扉を閉め、約15分余熱で蒸らします。蒸らし方の手順は以後の料理方法にも利用してください。ふつくらと、美味しいご飯ができます。

### 2. 赤飯の炊き方

◆材料・・・小豆1に対し水1.5 もち米1に対し水0.75 塩少々

#### ◆炊き方

- もち米は洗って水きりをしておきます。
- 小豆と水を入れて沸騰するまで炊きます。沸騰したら焚口扉を開け、残り火を取りさつたのち、再び焚口扉、通風口扉を閉めて約20分蒸します。  
小豆が沈んだ頃、もち米と塩を入れ、よくかきませて、ご飯の炊き方と同じ方法で炊き上げます。
- 約15分余熱で蒸すとできあがります。

### 3. うどん・そばのゆで方

- うどん・そばが遊ぶ程度の水を釜に入れます。
- 釜の水が沸騰したら、うどん・そばを指でほぐしながらバラバラに入れ、火を消しそのまま約15分余熱で蒸すとできあがります。
- 蒸らし方の手順はご飯の炊き方と同じ方法で行います。

### 4. さつまいものゆで方

- 釜の中へ、さつまいもを洗って入れます。
- 大きなものは縦切りにして、切り口が釜に直接あたらないようにいれます。
- 水180~360ccに塩大匙2杯を溶かし、いもの上にふりかけて焚きます。
- 強い湯気ができたら火を消し、そのまま15~20分蒸すとできあがります。
- 蒸らし方の手順は、ご飯の炊き方の時と同じ方法で行います。  
※じゃがいもも同じ方法でゆでることができます。

### 5. 葉菜類のゆで方

- ◆白菜・・・よく水洗いして根本の方から四つ割りにして、根本を下にして釜に入れて、焚きます。  
湯気ができたら火を消し、そのまま約10分余熱で蒸すとできあがります。
- 蒸らしの手順は、ご飯の炊き方と同じ方法で行います。
- ◆その他の葉菜類・・・白菜と同じ方法で、ゆでることができますが、蒸し時間はそれぞれ異なります。三つ葉・せりなどは3~5分の蒸し時間でできあがります。

## 6. その他

- 煮豆、味噌づくりなどは、この「かまど」の特徴（余熱及び保温効果の高いこと）を活かして上手につくることができます。

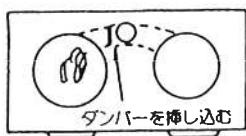
## ■二連式かまどのダンパーを使っての料理法

- 「かまど」のオキ火（残り火）余熱の利用で簡単にお料理が楽しめます。
- ダンパーの使い方は、火を焚いた側の煙道をダンパーで遮断してお使いください。160型二連式は（図-7）の方法でお使いください。
- 料理する手順は、①煙道をダンパーで遮断します②焚口扉、通風口扉を閉めます③火袋の中へ金網を入れ、その上に料理材料をのせます④金網のところは、上からアルミ箔等で覆い、その上に釜の蓋等をのせ密閉して（図-6）料理します。

「焼物」・・・魚焼・目玉焼（金網の上にお皿を置き、材料を入れて料理することができます）など。

「蒸し物等」・・・茶碗蒸し・お酒の燗など。

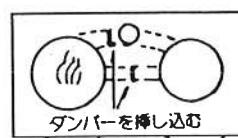
5図



6図



7図



## ■手入れ方法

### 1. 使用後は灰の始末をしてください。

火袋内に灰を放置しておくと、ロストルの傷みが早いといわれています。ロストルを長持ちさせるためにも使用後は灰、燃えカす等を取り出し火袋内の掃除をお勧めします。

その時は火災予防上、次のことに注意してください。

- 灰出しは残り火がないか確かめた上、灰が飛び散らないように取り出してください。
- 取り灰は火災予防上、不燃材料でつくった容器で運搬し、灰捨場に処理してください。
- 灰捨場は防火措置を施し、建築物等の可燃性部分や可燃性の物から火災予防上安全な距離（1.5m以上）を保つたところに設けてください。

地名等は「山陽（廣島電気鉄道）航行圖」にも記載。但し、本圖では、駅名、施設名等を記入してある。

### 去留のアプローチとその方法

左写真は「中島（東京）」の駅で、右写真は「千葉（千葉）」の駅である。左の写真は、駅の構造が複雑で、駅の構造を理解するのに時間がかかる。右の写真は、駅の構造が簡単で、駅構造を理解するのに時間がかかる。

左の写真は、駅構造が複雑で、駅構造を理解するのに時間がかかる。右の写真は、駅構造が簡単で、駅構造を理解するのに時間がかかる。



### 走行ルート

左の写真は、駅構造が複雑で、駅構造を理解するのに時間がかかる。右の写真は、駅構造が簡単で、駅構造を理解するのに時間がかかる。