



取扱説明書

自動点火・防水ガラスしん・対震自動消火装置付

ナショナル石油ストーブ



OS-232A

特許・実用新案・意匠登録出願中20件



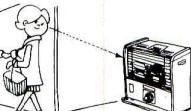
このたびはナショナル石油ストーブ(OS-232A)をお求めいただきまして
まことにありがとうございました。正しくご使用いただくために、この
「取扱説明書」をよくお読みくださいますようお願いいたします。

このストーブには対震自動消火装置がついています。

取り扱いについては **4 対震自動消火装置(OS-3E)** の項目を必ずお読みください。

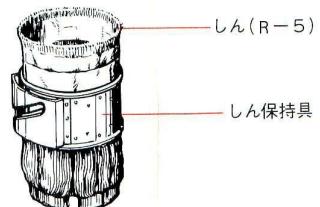
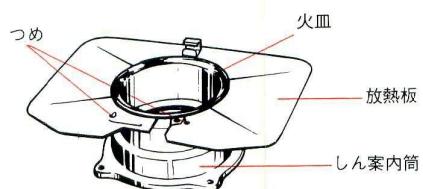
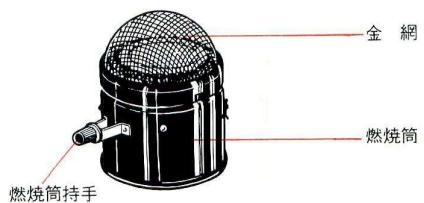
1 ご使用上の注意 必ず水平な所でお使いください

- 火災から守るために、必ず白灯油（1号灯油）をお使いください。

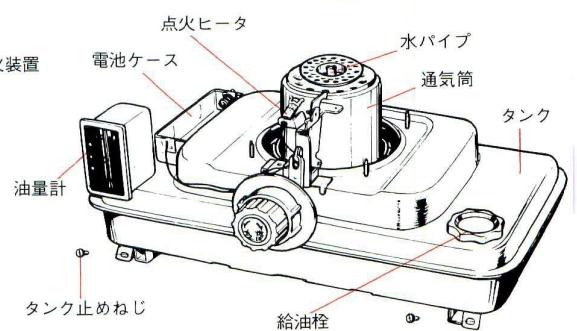
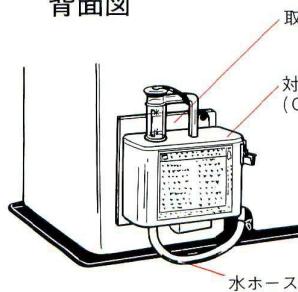
		
<ul style="list-style-type: none">ガソリンまたは揮発油などは、絶対に使用しないでください。 小皿に2~3ccの油をとり、マッチの火を近づけるとガソリンは燃えますが白灯油はもえません。	<ul style="list-style-type: none">温度の高い所（30℃以上）では使わないでください。 ●傾いた所では使わないでください。	<ul style="list-style-type: none">しんを切ったり、ひっぱったり、しないでください。
		
<ul style="list-style-type: none">もえやすいものは近くにおかないでください。 カーテン、衣類、オモチャなどに注意してください。風のない所でお使いください。お部屋を出されるときやおやすみになるときは必ず消火を確認してください。		
<ul style="list-style-type: none">燃焼中は給油しないでください。燃焼中は前板の急激な開閉をしないでください。乱暴に取り扱いますと対震自動消火装置が、作動することがありますのでご注意ください。燃焼中は点火ツマミをまわさないでください。燃焼中は、移動、転倒させないでください。こぼれた油はふきとってください。やかんなどを乗せるときは、安定性のあるものをえらび、ふきこぼれや、転倒しないように、十分注意してください。また静かに乗せてください。暖炉に入れるときは、暖炉が不燃性か、天板上のすきまがあるかなど十分注意してください。燃焼中は天板や背面の穴内部が高温になりますので、手をふれないでください。お子様やからだのご不自由な方がご使用になっているときは、周囲の人が十分注意してください。白灯油は安全な場所においてください。雨水、火気のない安定した所においてください。		
<p>★ お部屋の換気について !!</p> <ul style="list-style-type: none">時々（1時間に1~2回程度）窓を開けて換気してください。換気窓のあるお部屋では必ず換気窓を開けてお使いください。おやすみ前には必ず消火の確認をしてください。		
<p>★ 緊急のときは、あわてないで必ずしん上下ツマミで消火してください。</p>		

2 各部の名称

正面図



背面図

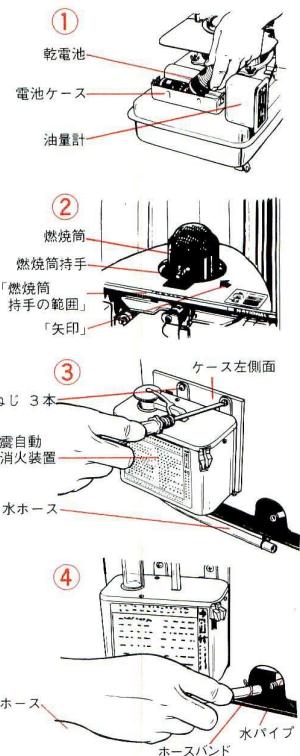


3 正しいご使用方法

■ 準 備

- ① タンク上の電池ケースに乾電池(2コ)を図のように $\oplus\ominus$ を正しくあわせて入れてください。
- ② しん上下ツマミを左(反時計方向)へまわしてしんをさげ、ガードを手前に開いて燃焼筒持手を下面反射板の「矢印」にあわせて燃焼筒をはめこみ、つぎに燃焼筒持手を左にまわし、「燃焼筒持手の範囲」の表示にあわせてとめてください。
- ③ 対震自動消火装置(OS-3E)を、ケース背面の取り付け板に同封のねじ3本で、ガタツキのないようにしっかりと固定してください。
- ④ 油タンク底部背面に出ている水パイプに水ホースを約2cmさしこみ、ホースバンドで止めてください。

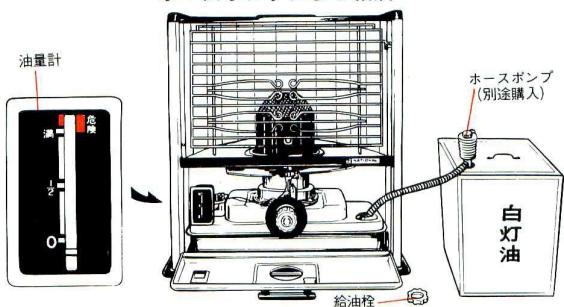
★対震自動消火装置取付後、ケースからタンクの取り出しができません。取り出しの必要な時は必ず水パイプより水ホースを抜いてから行ってください。



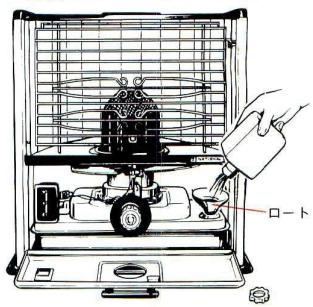
■ 給 油

- ① 給油は、必ず消火してから行なってください。
- ② 給油栓を左にまわしてはずし、油量計の[満]まで給油してください。
- ③ 油量計の[満]以上は給油しないでください。（油量計の「満」は、安全性を考えてタンク容積の約75%を表示しております。）
- ④ こぼれた油は完全にふきとってください。
- ⑤ 給油栓はしっかりとしめてください。●給油栓は粉失しないでください。

ホースポンプによる給油



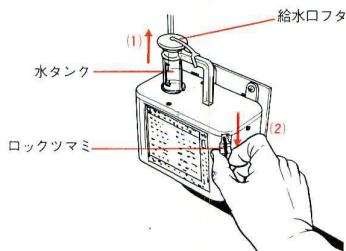
付属のロートによる給油



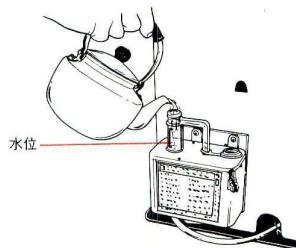
- ⑥ 油は必ず白灯油(1号灯油)をお使いください。
- ガソリンまたは揮発油は絶対使用しないでください。
 - 軽油、茶灯油、てんぷら油、サラダ油、農薬などの異質な油を間違って使いますと、しんや、火皿の部分にタールが異常にたまり、数時間でしん上下が重くなったり金網が暗くなる場合があります。
- ⑦ 容器は必ず白灯油専用のものをお使いください。
- 水・不純物・食用油・機械油などが混じると燃焼が悪くなります。
 - 白灯油以外の油が容器(18ℓ缶または1升びんなど)の内側に、かすかにぬれる程度ついているものでも、これが白灯油の中に混入しますと燃焼不良になります。
 - 前年シーズンより持越しの白灯油は変質していますので、お使いにならないでください。燃焼が悪くなったり、しん上下が重くなる場合があります。

■対震自動消火装置への給水

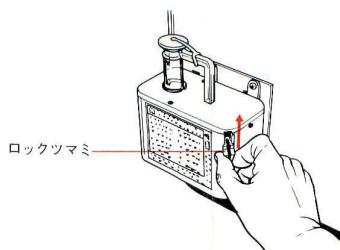
- ① 矢印(1)のように給水口フタを「カチッ」と音がするまで、引きあげてください。
- ② ロックツマミを矢印(2)のように指で下へ押しさげてください。



- ③ 給水口フタを左にまわしてはずし、水タンクの水位の上部まで水を入れてください。
- 水以外は絶対に使用しないでください。
- ④ 給水口フタをしっかりとしめてください。
- 給水口フタがしっかりとしまっていないと自動消火しません。



- ⑤ ロックツマミを指でつまんで上へあげてください。
- ロックツマミを下へ押しさげたままですと自動消火しません。



- 水は常に水位の範囲内に保っているか、また水漏れがないか、ときどき確かめてください。
- ストーブ移動のときは、ロックツマミを押しさげてから行なってください。そのまま引きずったり、押したりしますと対震自動消火装置が作動し、水が噴出します。

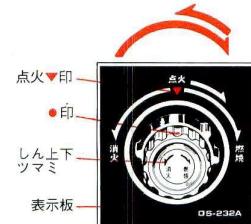
■自動点火

はじめての点火は油量計の【満】まで給油し、約30分間放置してから行なってください。

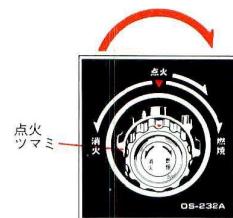
- ① しん上下ツマミを右(時計方向)へとまるまでいっぱいにまわしてから、左に少しもどし、●印を表示板の点火▼印にあわせてください。【●印は点火の位置です】
- ② 点火ツマミを右へとまるまでまわしてください。
燃焼筒がもち上がって点火ヒータがしんにあたり点火します。
- ③ 点火が確実に行われたかどうかを確認してから、点火ツマミをゆっくりとともどしてください。
- ④ 点火後2~3回燃焼筒持手を左右にコトコトとゆきぶって、燃焼筒が火皿に十分はまり込んでいるかを確認してください。
燃焼筒は少しでも浮いたりすきまがあるときは、赤火や煙がでますから確実にとりつけてください。



- 燃焼筒持手を「燃焼筒持手の範囲」の表示にあわせてください。
燃焼筒持手が、表示より外れていますと、転倒したとき燃焼筒が外れますから自動消火しません。



①(しん上下ツマミの操作)



②(点火ツマミの操作)

■炎の調節

点火後しばらくすると、燃焼筒金網よりローソクのような炎ができることがあります。このときは燃焼筒持手を左右に2~3回コトコトとゆきぶってください。それでも炎が消えないときは、しん上下ツマミをまわして「正しい炎の状態」

に調節してください。しん上下ツマミを右へまわすと炎があがり左へまわすと金網が暗くなります。

- 部屋が暖まりますと、しんをさげることがよくありますが、しんにタールがたまり、しん上下ツマミの回転が重くなりますのでしんは、できるだけ高く出してご使用ください。

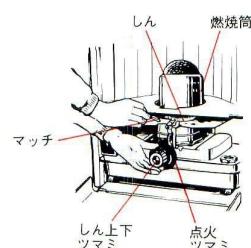


■消火

- ① しん上下ツマミを左へとまるまでいっぱいにまわしてください。
- ② 2~5分で消火します。
- ③ 完全消火を確認してください。

■マッチ点火の場合

- ① 前板と手を手前に引き前板を開けてください。
- ② しん上下ツマミを「自動点火」①と同じようにしてください。
- ③ 点火ツマミを右へとまるまでまわして、マッチでしんに点火してください。
- ④ 点火ツマミをゆっくりとともどしてください。
- ⑤ 前板を閉じてください。
- ⑥ 点火後は『炎の調節』にしたがってください。



4 対震自動消火装置(OS-3E)

対震自動消火装置は、燃焼中のストーブに振動・衝撃が加わったり、転倒したときに自動消火する安全装置です。地震や万一誤って転倒した場合に備えて次の点をご注意ください。

■お取り扱いのご注意

1. 必ず水平な所でお使いください。

傾斜した所では働きがかわります。

2. 水タンクには水以外絶対に入れないでください。

3. 水は常に水位の範囲に保っているか、また水漏れがなければ、ときどき確かめてください。

4. 通常の消火は必ずしん上下ツマミで行ない緊急の場合にもできるだけしん上下ツマミで消火してください。

●何度も対震自動消火装置を作動させ消火しますと、しんが水で濡れ、しん上下ツマミの回転が重くなったり、燃焼不良・点火不良・火のまわりがおそくなるなどの原因になります。

●万一作動した場合は、しんの水を乾いた布でふきとり、水タンクの水位の上部まで水を入れ正しい「作動・消火する状態」にして約15分間放置してからご使用ください。
…(「対震自動消火への給水」参照)

5. 亂暴に取り扱いますと誤って作動します。

6. ストーブ移動のときは、ロックツマミを押しさげてから行なってください。そのまま引きずったり、押したりしますと対震自動消火装置が作動し水が噴出します。

●移動がおわりましたら必ず、ロックツマミを指でつまんで上へあげてください。

●ロックツマミを押しさげたままでと自動消火しません。

7. 給水口フタがしまっていないと自動消火しませんから必ずしっかりしめてください。

8. 点火後5分以内では、燃焼筒が十分に加熱されていないため、消火しません。

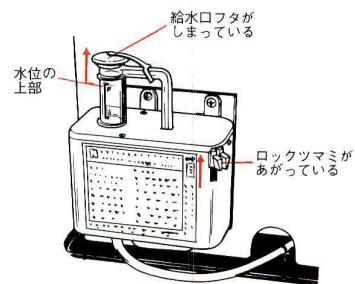
9. 消火用の水が凍結しますと消火しませんので、凍結しない場所でお使いください。

●不凍液などを水タンクに入れないと自動消火しません。

10. 湯沸しなどを乱暴にのせたり、他の衝撃をあたえますと作動することがありますのでご注意ください。

11. 自動消火の際に瞬間に火があがりますがすぐに消火しますので危険ではありません。

12. 月に2~3回およびシーズンの始めに水を抜き、対震自動消火装置が作動するかどうかお確かめください。



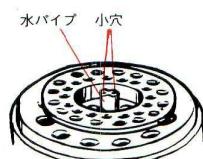
「作動・消火する状態」

■お手入れのご注意

1. 水パイプの小穴が、ゴミなどで詰まることがありますので、ときどき縫い針などで掃除してください。

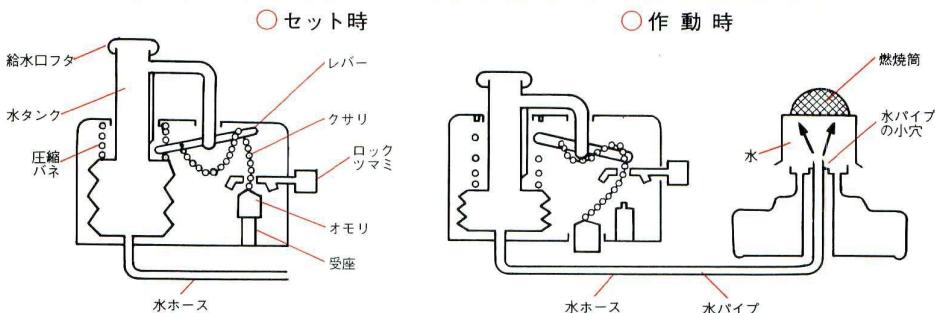
●水パイプの小穴が詰まりますと、対震自動消火装置が作動しても、水が噴出せず消火しません。

2. 故障しましたら、すぐお買い求めの販売店へご連絡ください。 そのままご使用にならないでください。



■ 対震自動消火装置の構造と働き

1. ストーブに振動・衝撃が加わったり、転倒したときは震動感知のオモリが受座より落下し、
 2. これに連結しているクサリがレバーを引っ張り水タンクとレバーの掛けが外れ、
 3. 圧縮バネの力により水タンクが圧縮され、水がホースを通り、
 4. 水パイプの小穴より燃焼筒内部に勢いよく噴出します。
 5. 噴出した水が、加熱された燃焼筒により瞬間に水蒸気となり、燃焼空気を遮断し消火します。
- ロックツマミを押しさげると、オモリが受座に固定され、作動が停止します。



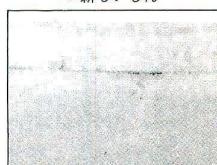
5 しんのお手入れ(から焼きクリーニングのしかた)

白灯油がもえると、少量のタール(炭化物)が残ります。このため燃焼するにつれて、しんの先端や火皿にタールがたまり、油の吸上げをきまたげます。そのため、もえかたが悪くなったり、しん上下ツマミの回転がかたくなったり、悪臭の原因にもなりますので、風のない、もえやすいものが安全な場所で、ときどきから焼きクリーニングを行なってください。

★ から焼きクリーニングが必要なとき

- しん上下ツマミを右へとまるまでいっぱいにまわして、しんを最大にあげても『正しい炎の状態』にならないとき ● しん上下ツマミの回転が重く感じるとき ● 火がしん全体につかない、またはつきにくいとき ● 燃焼中においが激しいとき ● 点火後煙が多くなるとき。

● 新しいしん



★ から焼きクリーニングのしかた

- ① 油量計が「O」になっても給油せず、そのままもやし続けてください。
- ② 金網の赤熱がうすらいできましたら、しん上下ツマミを右(時計方向)へとまるまでまわし、しんを一番上まであげてください。
- ③ 火が自然に消えるまで(金網の赤熱がうすらいできてから約60分間)そのまま放置してください。
- ※ 必ずしんの火が消えるまで行なってください。から焼きクリーニングの途中で給油したり、しんをさげたり、燃焼筒を持ちあげたり、点火ツマミをまわしたりしますとしんのタールはとれません。
- ④ 以上の順序でから焼きクリーニングは完了です。しん上下ツマミを左(反時計方向)へとまるまでいっぱいにまわし、白灯油を油量計の〔満〕まで給油して約30分間放置してからご使用ください。
- もし燃焼中にから焼きクリーニングが必要になったときは、つぎの順序で行なってください。
- ① 消火してください。 ② タンク内の油を全部抜き出してください。
- ③ 点火してから、★ から焼きクリーニングのしかたの②③④にしたがってください。

● タールが付着したしん



● から焼きクリーニング後のしん



6 故障の原因と処置

■故障時の早見表

原 因	状 態								処 置	
	点 火	ま火がりまわらぬまたはくねくねする	燃 焼	ス ス	に お い	がしんおも下ツマミの回転	消 消火し	乾 電 池	ス ト ー ブ	
点火ヒータが切れている	*									点火ヒータを取りかえる
乾電池が消耗している	*									乾電池を取りかえる
乾電池が逆に入っている	*									電池ケースの中の $\oplus\ominus$ にあわせる
タンク内に水が入っている	*	*	*	*	*	*				タンク内の水を取り除きしんを取りかえる
点火回路の故障	*							*		故障部分を修理する (販売店にご相談ください)
白灯油以外の油が混ざっている		*	*	*	*	*	*			白灯油に入れかえから焼きクリーニングする
しんにタールが付着している	*	*	*	*	*	*	*			から焼きクリーニングする
燃焼筒のすわりが悪い			*	*		*				正しくすわるように燃焼筒を左右にゆさぶる
しんのあげすぎ			*	*						しんを少しあげる
しんのさげすぎ	*			*		*				しんを少しあげる
こぼれた油をふいていない				*						こぼれた油を完全にふきとる
しんの上下機構の故障					*		*			燃焼部分を調節する (販売店にご相談ください)
しんが完全にさがっていない							*			しん上下ツマミを左にとまるまでいっぽいにまわす
しんが水で濡れている	*	*			*	*				しんを取りかえる
わずかの衝撃で対震自動消火装置が作動する								*		水平にする

7 万一事故が起こりそうになった時

■誤まって倒したとき

あわてずに起こし、しん上下ツマミを左(反時計方向)へまわして、しんを下げてください。

■炎が高く燃え上がり異常燃焼を起こした場合

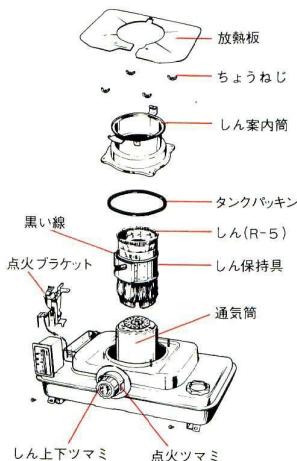
あわてずに、しん上下ツマミを左(反時計方向)へまわして、しんを下げ、付近の燃えやすいものを取除いてください。

■以上の処置をしても火勢が衰えず器具全体が炎につつまれた場合

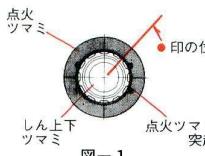
1. 消火器、砂などで消してください。
2. もし、消火器や砂などがない場合、毛布、ふとんなどをストーブの上に完全にかぶせ、その上から多量の水をかけてください。

8部品交換のしかた

■しんの取りかえかた



- ① ケース背面の対震自動消火装置の水ホースを水パイプから抜いてください。
- ② ケースより燃焼筒を取りはずし、前板の針金を引っ張って前板をはずしてからタンクを取りだしてください。
- ③ 放熱板をしん案内筒からはずしてください。
- ④ 点火プラケット固定ねじ(赤色ねじ)2本はずしてください。
- ⑤ ちょうねじ(4コ)をはずし、しん案内筒をタンクから上にとり出してください。
- ⑥ 点火ツマミを手前に引き、しん保持具を上へ取り出してください。
- ⑦ しん保持具より古いしんをはずしてください。
- ⑧ 新しいしんの黒い線(O S-232 A合わせ線)をしん保持具の上端にあわせて、つめにしっかりとおしつけてください。
- ⑨ しん上下ツマミの
 - 印を図-1の位置にして、図-2のようにしん保持具に歯車をさしこんでください。
- ⑩ 逆の順序でタンクに組立ててください。



- 点火プラケットを取り付けるときは、点火ツマミの突起が図-1の状態で行ってください。
- しんの上下するすきま(しん案内筒と通気筒のすきま)は均一になるようにして下さい。
- ちょうねじはしっかりとしめつけてください。

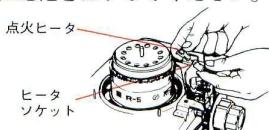
■金網・コイルのとりかえかた



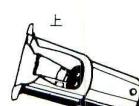
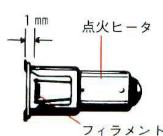
- 金網は①の方向へまわし、②のように上へはずしてください。
- 古いコイルを取り出し新しいコイルを取りつけてください。
- 新しい金網は逆の順序で取りつけてください。

■点火ヒータのとりかえかた

- 乾電池をはずしてください。



- ヒータソケットを動かないように持つて、点火ヒータをおしながらまわして取りはずし、新しい点火ヒータを取りつけてください。



- 点火ヒータのフィラメントが変形しないように十分注意してください。

9 おしまいになるときのご注意

1. 対震自動消火装置のロックツマミを押しさげてから、ストーブのケースより取り外し、給水口フタをはずしきかさにして水を出してください。
2. 水ホースを水パイプから抜きとってください。
3. 対震自動消火装置をかわいた布でふきとってください。
4. タンクの油を抜き取り、ゴミや水気が残らないようにきれいな白灯油でゆすぎ洗いしてください。
5. 必ずから焼きクリーニングをしてください。
●から焼きクリーニングをしなかった場合にはしん上下ツマミの回転が重くなります。
6. 乾電池をはずしてください。
7. しんを完全にさげてください。
8. お掃除をしてください。
9. 各部の点検を!! 悪い所は、おしまいになる前に修理してください。
交換部品はお買い求めのお店にあります。
10. 包装箱に入れて乾燥したところにおしまいください。

★末長くご愛用いただくために………ときどきお手入れをしてください。

- ホコリ・ゴミなどはかわいたやわらかい布でふきとってください。
汚れ、ススは中性洗剤をひたしたやわらかい布でふきとり、からぶきしてください。

●燃 燃 部 分

1. ときどきから焼きクリーニングをしてください。
2. 火皿の掃除は必ずしんをさげてからドライバーなどでタールをとりのぞいてください。

10 定 格

大きさ	高さ 53cm・幅 59cm・奥行 32cm
油タンク容量	4.2ℓ (内容積比 約75%)
適応室	6~10畳 (10~16m ²)
重量	9.5kg (空)
燃料	白灯油 (1号灯油)
発熱量	低発熱量2,200キロカロリー/時 (高発熱量2,360キロカロリー/時)
油消費量	0.27ℓ / 1時間
持続燃焼時間	約14時間
点火ヒータ	石油ストーブ用点火ヒータ (SH-2)
電源	ナショナル単一乾電池 2個
付属品	ロート、乾電池 2個
しん	R-5 (直 径 95mm φ 厚 さ 2.5mm 吸上量 155%) (防水ガラスしん)
対震自動消火装置 (作動特性) (種類)	石油ストーブ用対震自動消火装置 (OS-3E) 作動加速度周期 0.3、0.5、0.7秒、各300ガル以上 不作動加速度 ✕ ✕ 各200ガル以下 水消火式 (水タンク容量 110cc)

※この取扱説明書は木目用デザイン、赤色デザイン共通です。