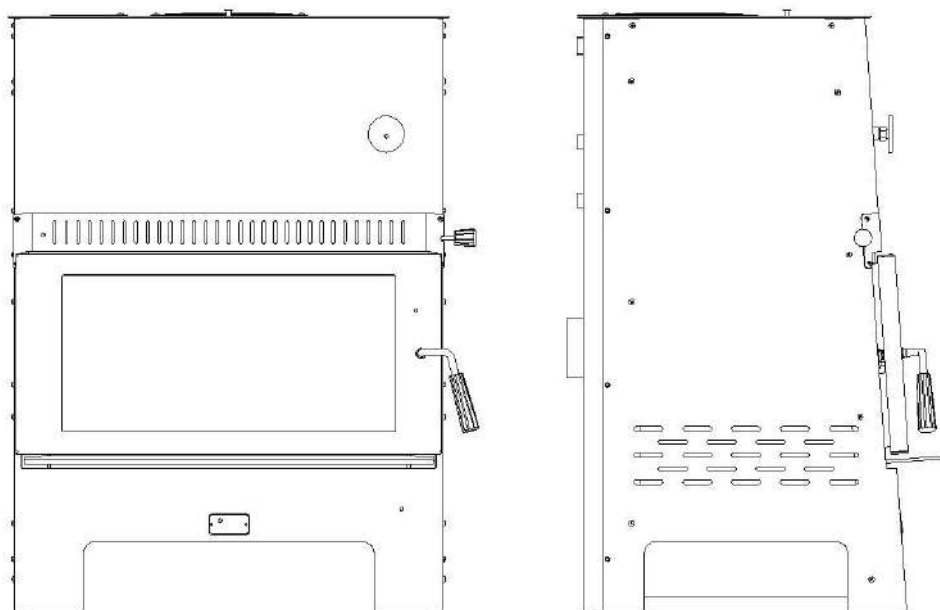


取扱い説明書

オーロラ アクア



株式会社 東新林業

この度は、当社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

「オーロラ」シリーズは、薪ストーブのある暮らしを気軽に始められるよう、シンプルに作られています。

大きなガラス越しに見る炎をレバー一本で操ることができ、燃焼の奥深さを楽しむことができます。

「アクア」は、薪ストーブの上に内蔵した水タンクで蓄熱し、床暖房などに利用することができます。

この機能を活かすためには、給排水と循環ポンプなどの施工を伴います。設置場所の計画時にご配慮いただきたいと思います。

また、薪ストーブは本体が非常に高温になることから、設置・使用方法を誤ると火災や火傷の危険性がある他、使用者が死亡や重傷を負う恐れがあります。

安全にご使用していただくため、本説明書の注意事項をお守りください。

目 次	ページ
1. 使用上の注意	1
2. 製品について	2
3. 設置に関する注意	4
4. ご使用方法	7
5. お手入れについて	8
6. 燃料について	10

1. 使用上の注意

① 燃焼中は、本体や煙突に素手で触らない。

使用中は、ガラスも含めて高温です。燃料を加えるときには革手袋などを装着して下さい。

② 薪以外の燃料は使用しない。

石炭、コークス、豆炭、木炭、ガソリン、灯油など、薪以外の燃料を使用すると、本体が破損する恐れがあります。

③ 無垢の木以外は薪として使用しない。

合板など、接着材が付着したもの、竹、化学物質を含んだものなどは、過加熱によって本体が破損する恐れがあります。

④ カーテンなどの燃えやすいものの近くに設置しない。

電気製品等も含めて、変形や引火の恐れがあります。

⑤ 引火性、可燃性の物を近くに置かない。

爆発等により、火災を起こす原因となります。

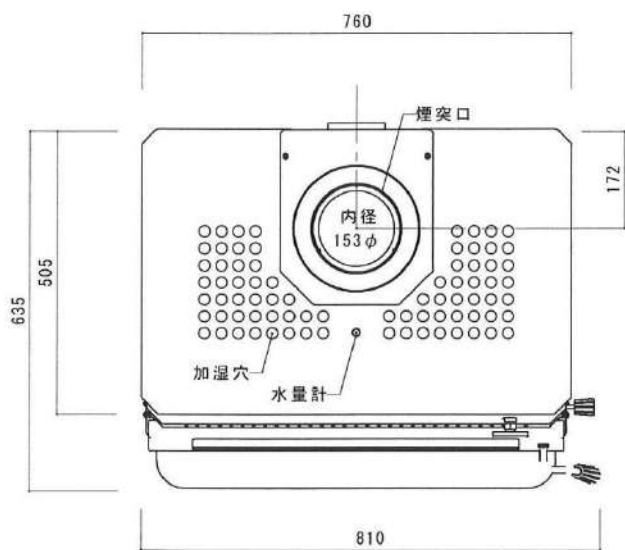
⑥ ストーブの上で洗濯物を干さない。

引火して火災を起こす原因となります。

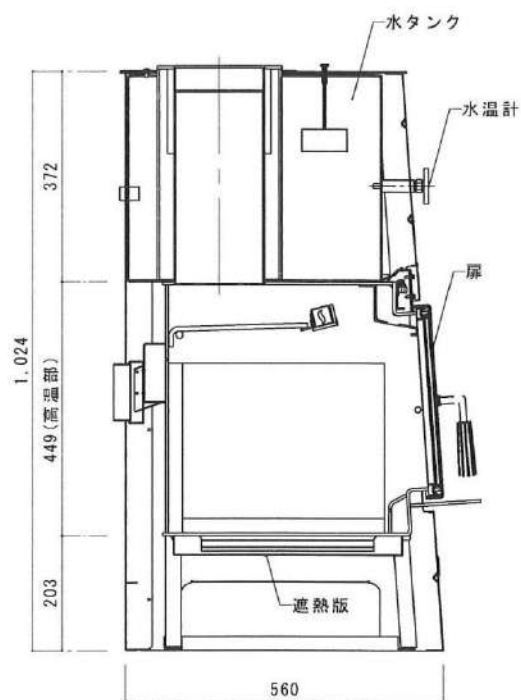
この他、本説明書中で特に重要な部分については **★注意** マークを付加しております。
お取り扱いには十分ご注意ください。

2. 製品について

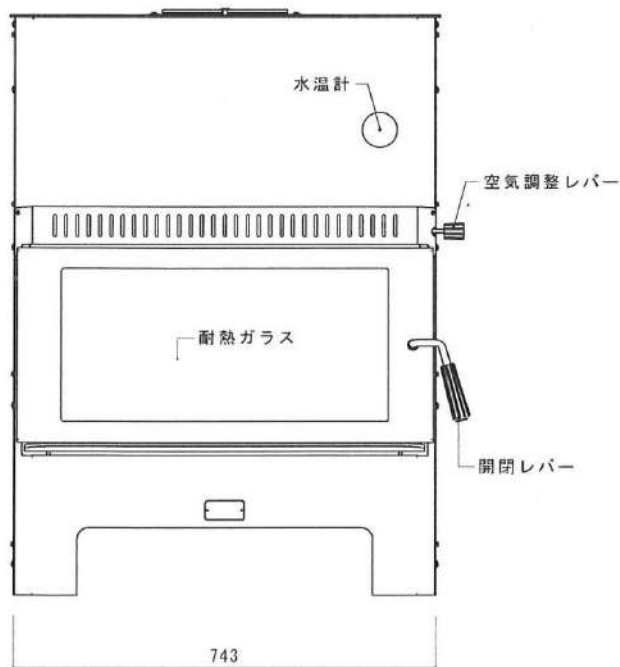
① 形状・寸法等



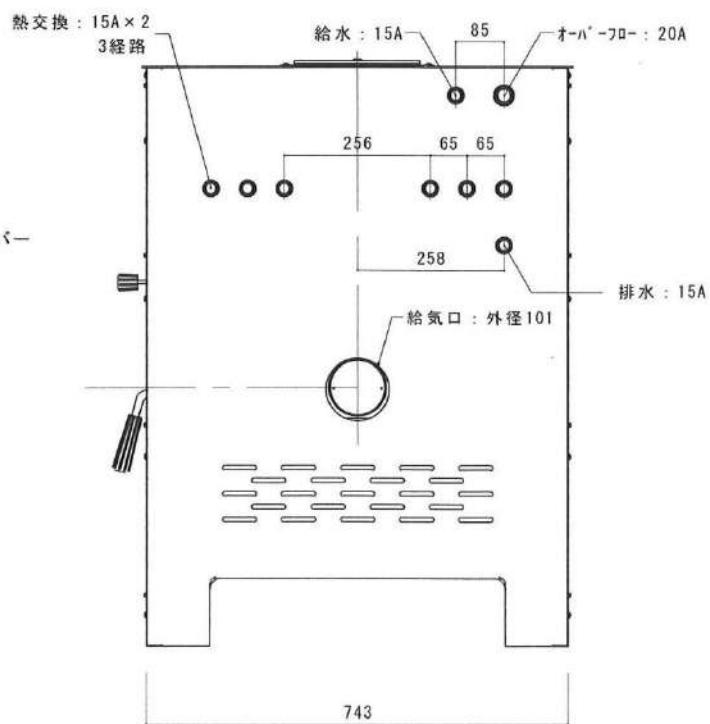
上 面



側 面



正 面



断 面

② 製品仕様

製品名	オーロラ アクア	本体サイズ	W760×D635×1,024
重量	190kg	暖房方式	輻射式＋対流式
材質	鋼板, ステンレス	最大薪長さ	600mm
水タンク容量	64 リットル	出力	17.4kW
煙突位置・径	上部・φ150mm	用途	暖房
外気導入口	背面・φ100mm	余熱利用回路数	3 回路

※予告なしに、法的な規制のある部分以外について、一部仕様を変更する場合があります。

③ 燃焼のしくみ

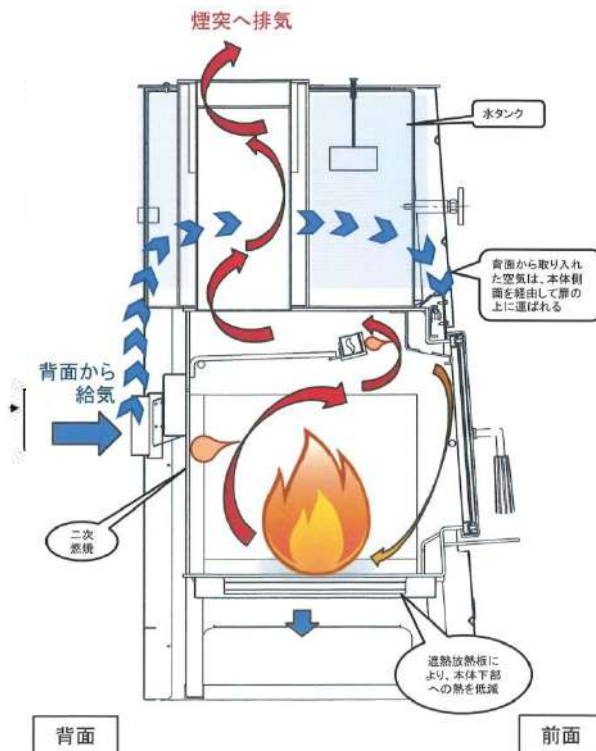
気密性の高い鋼板式ストーブは少量の空気でも効率よく燃焼させることができます。クリーンバーン(二次燃焼)により、一次燃焼で燃え残った微粒子やガスを、煙突に流れる前にもう一度燃焼させることができます。燃焼効率を高めると共に、よりクリーンな排気となります。

① 燃焼経路

本体背面にある吸気口から取り込んだ空気は、本体側面の角パイプを経由して、前面上部から取り込みます。一次燃焼用空気も二次燃焼用空気も本体背面の吸気口から取り込んでいますので、吸気口を塞がないようご注意ください。

空気の量は“空気量調節レバー”のみで行います。炉内の空気はガラス面に沿って下降し、炉内を大きく迂回しながら温められて上昇し、煙突へと排出されます。

また、本体は二重構造になっており、本体内の空気層で暖められた空気は、前面の“放熱口”から放熱されます。



② 蓄熱経路

“蓄熱タンク”に入れた水道水を燃焼時の熱で暖めます。この熱を背面の“循環口”に接続したフレキパイプによって熱交換し、給湯や床暖房、パネルヒーター暖房に利用します。

3. 設置に関する注意

① 組み立て手順

- 段ボール箱を取り除いて、梱包木枠を外して下さい。
- 正面扉を開けて中の部品を取り出し、部品点数を確認してください。

木製ハンドル (空気量調節レバー用)  × 1	木製ハンドル (正面扉用)  × 1
水量計・温度計  × 1 × 1	フレキシブルパイプ  × 1 オーロラを床暖房・給湯設備として使用する場合には必要になります。 1系統分(12.5)は付属していますが、増設の場合は別売りとなりますので、現場で手配願います。



補修用の塗料等は、劣化の恐れがあるため本製品には付属していません。
ストーブ用温度計は、付属しておりません(→P8 参照)。

- ストーブを設置場所へ移動します。

輸送中に各部を固定するビス等が緩む場合もありますので、設置時に御確認下さい。

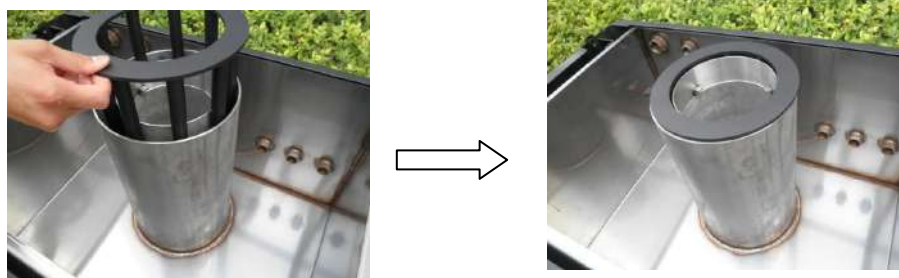
扉には耐熱ガラス(600度)が取り付けられています。衝撃には弱いため取り扱いにご注意ください。

- 炉内は、パーミキュライトで囲まれています。

本体の保護と蓄熱を目的として、炉内の三側面と底面はパーミキュライトで囲まれています。

位置がずれていないか、ご確認下さい。

- 煙突と本体の空隙に、熱伝導パイプを装填します。



- 煙突口に煙突を接続します。
- 背面の接続口に設備の配管を接続する。

① 給排水+オーバーフロー : ドレインパイプ。

② 循環用の配管 : ポリブデン管。

- 水タンクに水道水を入れた後に水量計をセットし、上面のカバーを固定したら完了。

★注意

本製品は非常に重いため移動は4~5人で行い、足や指などを挟まないよう十分ご注意ください。
また、ストーブを引きずると床面を傷つけますので、養生なども十分ご配慮ください。

② 設置場所の確保

- ・ 建築基準法により、薪ストーブを設置する部屋の内装が制限される場合があります。
- ・ 住宅への設置には、遮熱壁等によって上記で制限される範囲を少なくすることも可能です。下図を参考に、計画してください。
- ・ これらの法規等に則って、安全な設置を行ってください。

■設置場所の内装制限

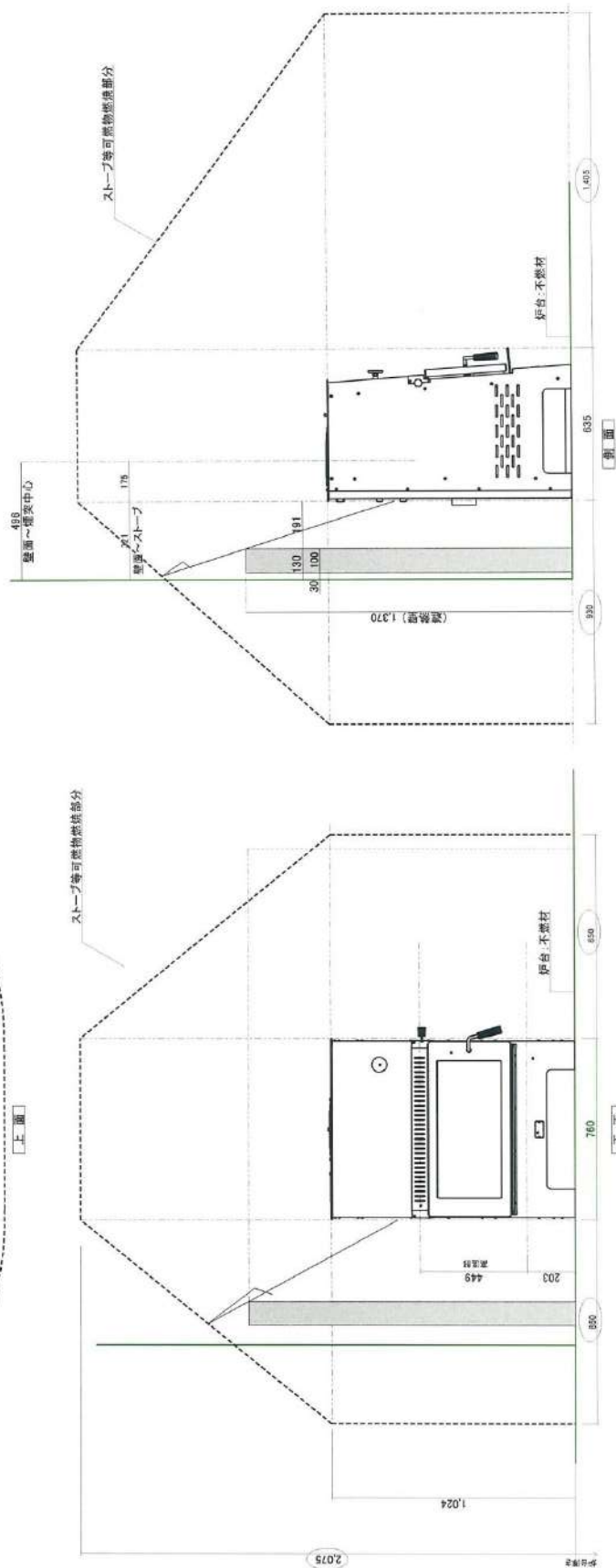
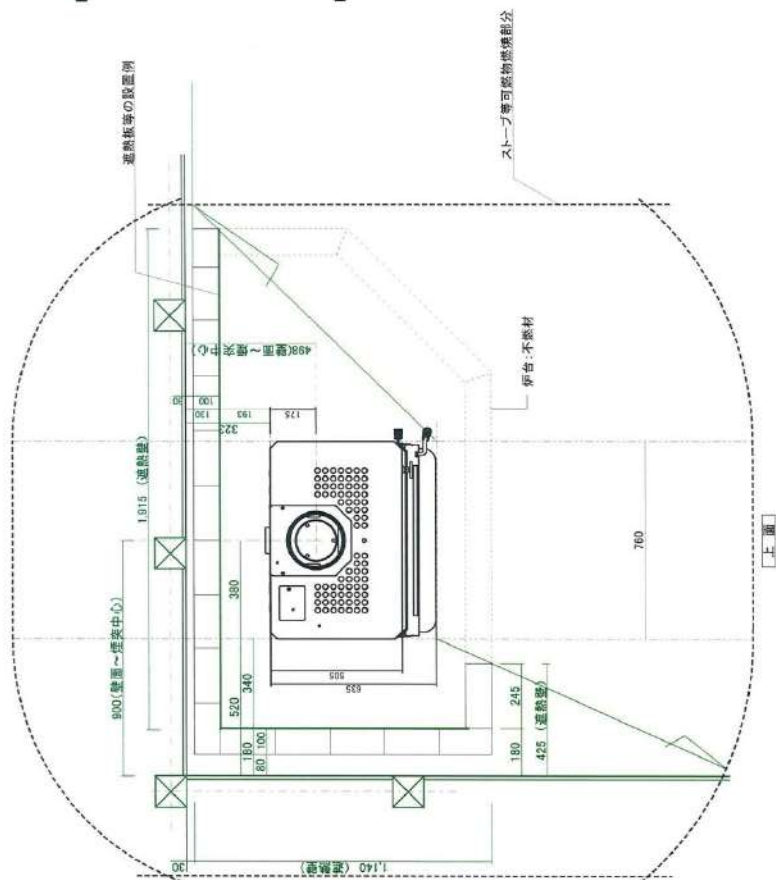
住宅に薪ストーブを設置する部屋は、建築基準法により使用する内装材が制限されます。設置の際には以下の①～②の何れかに該当するよう、十分ご検討をお願いします。

- ①室内の壁、天井を準不燃材料で仕上げる。
②木材等で仕上げる場合は、左図の可燃物燃焼部分は特定不燃材料で仕上げる。
③左図のように、不燃材料の遮熱型を設置すると、②の遮熱を缺くことができる。
また、幫スリーブの裏面には非燃性遮熱になるため、上記の制限力・テンションや家具などの配置には十分ご注意ください。

要緊は煙突

薪ストーブの能力を引き出すためには、煙突の設計が大きく影響します。

- ・煙突は、床面から最低でも4.6m以上の長さを確保して下さい。
 - ・煙突の先端は、周囲の屋根等から1.0m以上立ち上げて下さい。
- また、周囲3.0mに同じ高さの障害物があると、風向きによって逆流する恐れがあります。



オーロラ アクア

1 設計条件

- ・ 火器使用設備 : 薪ストーブ
- ・ 発熱速度 : 17.4 kW
- ・ ストーブの種類 : 密閉型（前面一部ガラス）
- ・ 遮熱板 : あり
- ・ 壁面との関係 : ストーブ背面に壁面が近接する
コーナー設置

2 全体図（別紙記載）

- ・ ストーブ等可燃物燃焼部分 [平面、正面、断面]
- ・ ストーブ設置図

3 計算

1 ストーブの投影面積の算出（各面）

ストーブを構成する、それぞれの面について面積を算出する。

・ 基本事項

幅 :	76.0	cm	
奥行 :	63.5	cm	
高さ :	44.9	cm	←高温部
	37.2	cm	←タンク
	20.3	cm	←脚 部
	102.4	cm	←全体高

・ ストーブ正面	76.0 ×	44.9 =	3,412.4	cm ²
・ ストーブ側面	63.5 ×	44.9 =	2,851.2	cm ²
・ ストーブ裏面	76.0 ×	44.9 =	3,412.4	cm ²
・ ストーブ上面	76.0 ×	63.5 =	4,826.0	cm ²

2 ストーブ等可燃物燃焼部分の算出

ストーブからの可燃物燃焼部分（水平・垂直）を算出する。

- ・ ストーブ正面 (ストーブ等開口部がガラス等の材料によって適切に覆われている場合)

$$2.4 \sqrt{(3,412.4)} = 140.20 \rightarrow 140.5 \text{ cm}$$

- ・ ストーブ側面 (ストーブ等開口部がある面以外の面)

$$1.59 \sqrt{(2,851.2)} = 84.90 \rightarrow 85.0 \text{ cm}$$

- ・ ストーブ裏面 (ストーブ等開口部がある面以外の面)

$$1.59 \sqrt{(3,412.4)} = 92.88 \rightarrow 93.0 \text{ cm}$$

- ・ ストーブ上面（床面からの燃焼範囲）

$$0.0106 \times (1+10,000 / (4,826.0 + 800)) \times 4,826.0 = 142.08$$

ここに、高温部上面までのの高さを加える

$$65.2$$

$$\text{合計} = 207.3 \rightarrow 207.5 \text{ cm}$$

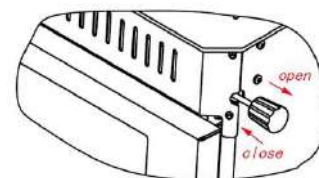
103.8

① 着火のしかた

薪ストーブ周辺に可燃物が無いことを確認したら、着火の準備をします。



- ① 空気が通りやすいように隙間を空けながら、大きな薪を下に、細い薪を上重ねます。
- ② レバーを引いて給気を最大にしてから、一番上に載せた焚き付け材に着火します。
- ③ 薪の上方へ着火することで煙突の上昇気流が生まれやすいため、炉内も早く温まります。
- ④ 燃烧が安定するまでは、扉のロックを緩くして空気を取り込みます。
- ⑤ 炎が安定したら、扉のロックを完全に閉めて、空気を調整します。



★注意

- ・ 燃烧中は本体が高温になり、火傷の恐れがあります。
- ・ 薪の追加や空気量の調節などは、皮手袋を装着して行って下さい。
- ・ 着火時は、煙が多く出ます。炉の温度が適温になると、排気はきれいになります。
- ・ 着火剤は大量に入れると危険です。適量を守って下さい。
- ・ 湿った薪は使用しないで下さい。炉内の温度を下げるだけでなく、煙突内部を汚します。
- ・ 薪を追加する際に、ガラス面に当たらないようご注意ください。

② 空気量（火力）の調整



【安定燃烧①】

- 「おき火」ができたなら、その上にブリケットを投入して下さい。



【安定燃烧②】

- ブリケットは発熱量が大きいので、炉内の温度は350℃を超えるようになります。
- この時、空気調節レバーを押し、吸気量を少し抑えると、オーロラのように揺らめく炎が出ます。



【安定燃烧③】

- ブリケットが「おき火」の状態になったら、大きめの角材を2個程度入れて下さい。
- この状態になると燃烧が安定していますので、空気調節レバーで吸気量を調節し、必要な燃烧を保つようにして下さい。

温度の目安

200 度以下	炎が不安定で二次燃焼が機能していない状態。 ガラスも汚れる場合があります。	不完全燃焼の状態です。煙が多く発生し、 クレオソートが発生します。空気調節レ バーを引き、炎を育ててください。
200～300 度	炎が安定し、二次燃焼が機能した状。	適正燃焼状態です。
300 度以上	炉内の容量の 2/3 を超える量の薪が炎を出して いる状態。	ストーブの温度が高すぎます。本体を傷 めたり周囲が過熱する原因になります。 空気量を絞り、火力を調整してください。

オーロラはストーブ内に空気層を設けた対流式ストーブなので、炉内と表面に温度差が生じます。
ストーブ温度計は付属していませんので、上記の表を目安にご使用下さい。

★注意

- ・薪以外は燃やさないで下さい。特に合板類は接着剤などにより、非常に高温になるため危険です。
- ・慣らし運転を行わずに使用して本体が損傷した場合は、修理・交換等の要請をお受けできません。

③ 就寝・外出時の火力調節

1. 火を長持ちさせる場合は、「おき火」の上に大きめの薪を入れて、炎が安定した状態で空気量を少なめに調整します。薪を加えた直後に絞りすぎると不完全燃焼となる恐れがあります。くすぶりそうになったら、空気を取り込んで炉内の温度をあげて下さい。
2. 外出時も、少し空気を取り込んでおくと炉内の薪は燃え尽きます。

5. お手入れについて

薪ストーブを、安全に楽しく使用していただくためには、日ごろのお手入れが大切です。

補修やメンテナンスは、定期的に行って下さい。交換部品や掃除用具なども取り扱っております。

別冊カタログをご参照下さい。

① 初めて使うとき

本製品は熱に強い鋼板で作られていますが、未使用のストーブは高温に対して馴染んでいません。急激に温度を上げると熱膨張により変形が集中する部分で、破損する恐れがあります。

外装を保護する耐熱塗料は、初期の燃焼で加熱されることによって固定されます。色ムラの発生を避けるためにも、急激な加熱は行わないで下さい。

これらの現象を避けるため、以下を参考に慣らし運転を行って下さい。

- ・ 炉内底部を保護するために、灰を敷きつめて下さい。
- ・ 炎の形が安定して見え始める状態を 2～3 時間維持します（上表の適正燃焼状態）。
- ・ ストーブ全体から煙が立ち上りますが、これは耐熱塗料が焼けて発生するものです。塗料が固定すればおさまります。その間は換気を十分に行ってください。
- ・ 3 時間程経過したら、一度火を消して表面が冷めるまでお待ちください。
- ・ 同じ要領で三時間程燃焼させます。これを 2～3 回行ってから、本格的にご使用を開始して下さい。
- ・ 燃焼の初期にはガasketロープの縮み方が大きいため、出荷時は強めに調整しています。また、燃焼時に笛を吹くような音がする場合がありますが、これらはガasketロープが馴染むことで、解消します。

② シーズン中のお手入れ

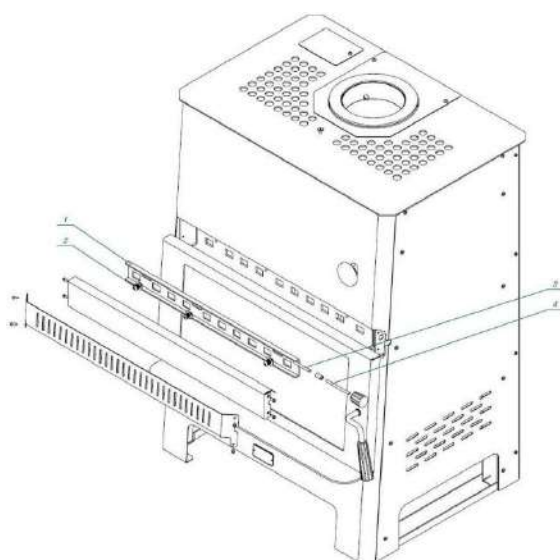
・耐熱ガラス

不完全燃焼時はガラス全面に煤が付く場合がありますが、強めに燃焼をさせるとガラス面の煤は焼き切れます。クレンザー等は使用しないで下さい。傷が付き、さらに汚れやすくなります。

白色の薄い汚れが付いた場合は、濡れた雑巾等に少量の灰を付けて拭くと、きれいになります。ただし、ガラスが十分に冷えていないと、傷が付きますのでご注意ください。

・ 空気調節レバー

本体の熱膨張等で、動きが硬くなる場合があります。本体のカバーを一部外し、下図の部品「1」「2」の状態を確認することができます。

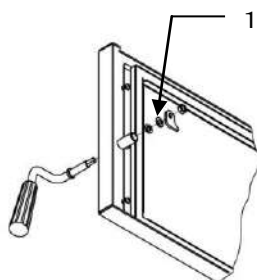


・ 本体扉

本体の扉の硬さは、下図の部品「1」の座金の枚数で調整できます。

出荷時に調整してありますが、使用を続けるとガスケットロープが縮むことによって気密が下がってゆきます。このため、以下の手順で調整して下さい。

- ① レバー内側のワッシャーを一枚取り外す（追加すると緩くなります）。
サイド使用するので、無くさないように保管して下さい。
- ② 取り除くワッシャーが無くなった時点で、ガスケットロープを交換して下さい。
（耐熱接着剤とガスケットロープなどの消耗品も販売しております。）
この時、①で外したワッシャーは元に戻して下さい。



③ シーズンが終わったら

【煙突】

燃え方の良し悪しは、煙突の汚れ具合に現れます。毎年のシーズン初めに掃除を行って下さい。タールやフレーク状の煤が多い場合、燃焼の温度が低い、薪の乾燥が不十分、といった原因が考えられます。煙突掃除は高所にも上がらなくてはならないため、なるべく専門業者に依頼することをお勧めします。ご自身で行う場合も初回は専門業者に依頼し、手入れ等も併せてアドバイスを受けて下さい。

【ストーブ本体】

オーロラは、鋼板で作られています。

出荷時には内外を塗装して保護していますが、燃焼を繰り返すことで（特に炉内の）塗膜が剥がれてきます。ストーブを長持ちさせるために、シーズンが終わって長期間使用しない場合は、以下のメンテナンスを行って下さい。

- ・ 煙突掃除が終わったら、炉内の灰を取り出して湿気を含まないようにします。
- ・ 傷んだ部分が無いかを確認しながら、鋼板の表面をブラシ等で軽く拭き、汚れを取り除いて下さい。
- ・ 表面が乾いていることを確認して、塗装が剥がれた部分に耐熱塗料を吹き付けます。この時、ガラス面や室内を汚さないよう、ご注意ください。

6. 燃料について

当社では、無垢乾燥材を原料にした再生燃料も生産しています。樹皮を含まないので、灰がほとんど残りません。お手入れが簡単な燃料を、オーロラの純正燃料としてお勧めします。

最高級品質ホワイトブリケット
very bricket
ベリーブリケット



最高級品質ホワイトペレット
very pellet
ベリーペレット



オリジナルバイオ燃料「ベリーブリケット」「ベリーペレット」は、完全乾燥して含水率を下げ、ヤニ分を出しきった材料を破砕して使用しているため、「ホワイト」の中でも最高級品質です。

【木質成形燃料の種類】

- ホワイト……幹のみを破砕した材料で製造
- 全木……丸太のまま破砕して使用しているため、樹皮・幹の両方の材料で製造
- パーク……樹皮のみを破砕した材料で製造

※一般の薪と比較して、倍程度の熱量を出します。入れすぎに注意して下さい。

保 証 書		
品 名	薪ストーブ オーロラ アクア	
保 証 期 間	引き渡し時より4年間（本体のみ）	
引 渡 し 日	年 月 日	
お 客 様	お 名 前	
	ご 住 所	
	電 話 番 号	
設 置 ・ 販 売 店	店 名	
	住 所	
	電 話 番 号	
販 売 元	株式会社 東新林業 北蒲原郡聖籠町三賀 288, TEL : 0254-27-3477	
1. すべての項目において、記載が無い場合は無効となる場合があります。 2. 保証の範囲は、通常の使用で生じた不具合を解消するもので、以下については対象外とさせていただきます。 3. 取り扱い説明書に記載した注意事項を守って使用されない場合。 4. 消耗品の摩耗など。 5. 煙突等、設置工事に起因するもの。		



 TOSHIN 株式会社東新林業

〒957-0122新潟県北蒲原郡聖籠町大字三賀288

TEL 0254-27-3477 FAX 0254-27-1432

<http://www.toshin-r.jp/>