



強制循環式恒温器
みどりシリーズ
わかば



当社製品を御購入いただきましてありがとうございます。
お使い頂く前に、必ずこの取扱説明書をお読みください。
この取扱説明書は恒温器本体に関する取扱説明書です。
コントローラーに関する取扱説明書は別添しております
ので参照してください。
この取扱説明書は大切に保管してください。

株式会社 いすゞ製作所

目 次

1	取り扱い上の注意	
1.1	据付時	2
1.2	配線時	3
1.3	操作運転時	4
1.4	保守、点検時	7
1.5	その他	7
2	各部の名称	8
3	運転前の準備	9
4	運転方法	10
5	「故障かな？」とおもったら	11
6	お手入れについて	12
7	保証とアフターサービス	14
8	仕 様	15

1. 取り扱い上の注意

- ・この装置においては、温度試験を目的とされたものです。
- ・槽内に多量な水分を含むものは入れないでください。(但し滴程度の極少量の水分なら可能です。)

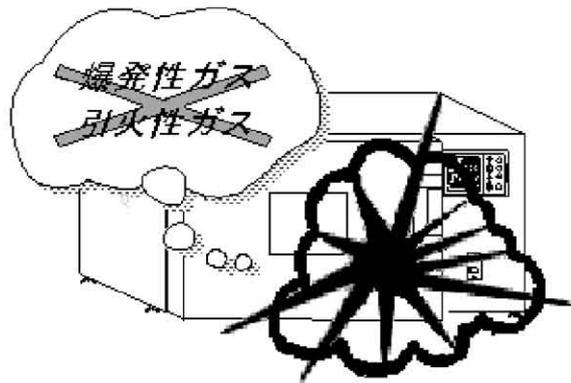
1.1 据付時

⚠ 危険

1 爆発性、引火性ガス雰囲気での使用禁止。

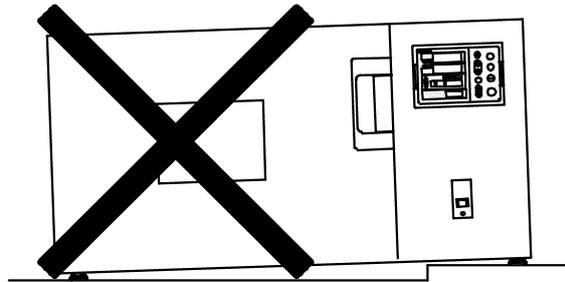


爆発性、引火性のある
雰囲気中では絶対に使
用しないでください。
本器は防爆構造ではあ
りませんので、スイッ
チの入り切りの時に火
花の発生を伴い、火災
爆発の原因となります。



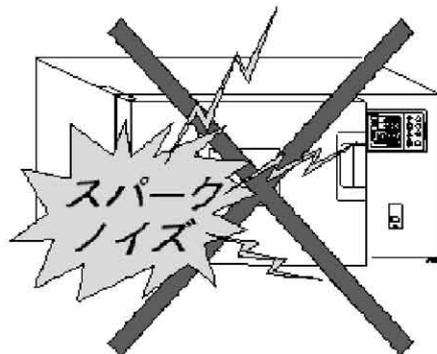
2 不安定な場所は避けてください。

水平なしっかりした床（台）に設置
してください。
水平に据え付けないと、思わぬトラ
ブルや故障の原因となります。



3 大電流・スパーク等電氣的衝撃の多い場所は避けてください。

マイクロコンピュータを使用しているので
電氣的なノイズが多いとコンピュータが暴
走して制御不能となって大きな事故や故障
の原因となります。



⚠ 注 意

- 1 直射日光に当てないでください。
- 2 ほこりや湿気の多いところでは使用しないでください。
- 3 通気孔を塞がないでください。器体の損傷や精度の低下が起こるおそれがあります。
- 4 器体を壁や器物に押しつけて据付けしないでください。
器体の損傷を早めたり、点検、修理の妨げになります。

1.2 配線時

⚠ 危 険

- 1 アース線を必ず接続してください。



◎漏電による感電事故を避けるため必ずアース線を接続してください。

◎アース線はガス管には絶対に接続しないでください。
火災の原因になります。

◎アース線は電話線のアースや避雷針には絶対に接続しないでください。
火災・感電の原因になります。

◎電源プラグにはアース線がついておりますので、電源設備側のアース端子に接続してください。

電源設備側にアース端子がない場合にはアース工事が必要です。

アース工事には電気工事の資格が必要です。お買い上げの販売店又は電気工事店に依頼してください。



⚠ 注 意

- 1 必ず本体を据え付けてから配線してください。感電、火災のおそれがあります。
- 2 製品の定格電圧と交流電源の電圧が一致していることを確かめてください。
製品が破損したり、けが・火災のおそれがあります。
- 3 長期間使用しないときは電源コードをコンセント又は端子台から外してください。
火災のおそれがあります。

1.3 操作運転時

⚠ 危険

- 1 下記の引火物、可燃物を器体の槽内に入れたり、そばに置いたりしないでください。
火傷、火災のおそれがあります。



【爆発性物質】

ニトログリコール、ニトログリセリン、ニトロセルローズ、その他の爆発性の硝酸エステル類。

トリニトロベンゼン、トリニトロトルエン、ピクリン酸、その他の爆発性のニトロ化合物。

過酢酸、メチルエチルケトン過酸化物、過酸化ベンゾイル、その他の有機過酸化物。

【可燃性物質】

1 発火性の物

金属（リチウム）、金属（カリウム）、金属（ナトリウム）、黄燐、硫化燐、赤燐、セルロイド類、炭化カルシウム（別名カーバイド）、燐化石灰、マグネシウム粉、アルミニウム粉、マグネシウム粉及びアルミニウム粉以外の金属粉、亜ニチオン酸ナトリウム（別名ハイドロサルファイト）

2 酸化性の物

- ① 塩素酸カリウム、塩素酸ナトリウム、塩素酸アンモニウム、その他の塩素酸塩類
- ② 過塩素酸カリウム、過塩素酸ナトリウム、過塩素酸アンモニウム、その他の過塩素酸類
- ③ 過酸化カリウム、過酸化ナトリウム、過酸化バリウム、その他の無機過酸化物
- ④ 硝酸カリウム、硝酸ナトリウム、硝酸アンモニウム、その他の硝酸塩類
- ⑤ 亜塩素酸ナトリウム、その他の亜塩素酸塩類
- ⑥ 次亜塩素酸カルシウム、その他の次亜塩素酸塩類

3 引火性の物

- ① エチルエーテル、ガソリン、アセトアルデヒド、酸化プロピレン、二硫化炭素、その他の引火点が零下30℃未満の物
- ② ノルマルヘキサン、エチレンオキシド、アセトン、ベンゼン、メチルエチルケトン、その他の引火点が零下30℃以上0℃未満の物
- ③ メタノール、エタノール、キシレン、酢酸ノルマルーペンチル（別名酢酸ノルマルーアミル）、その他の引火点が0℃以上30℃未満の物
- ④ 灯油、軽油、テレピン油、イソペンチルアルコール（別名イソアミルアルコール）、酢酸その他の引火点が30℃以上65℃未満の物

- 4 可燃性のガス（水素、アセチレン、エチレン、メタン、エタン、プロパン、ブタン、その他の温度15℃、1気圧において気体である可燃性の物をいう。）

【以上は労働安全衛生施行令 第6条 別表より抜粋】

- 2 可燃性の物質（紙類、布類、木片等）は、その物質の発火点をよく確認してから処理してください。
- 3 紙類、布類、木片等でも、油脂類が付着したり、浸含したものは絶対に槽内にいれしないでください。

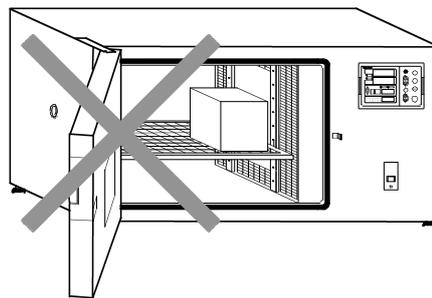
- 4 反応熱が発生する物質を器体の槽内に入れないでください。
火傷、火災のおそれがあります。



自己発熱をする物質や、異種混合物質で反応熱が発生するような物質は絶対に槽内に入れないでください。火災の原因になります。
本器の過熱防止器は加熱ヒータを遮断するものであり、試料の発熱に対しての保護機能はありません。

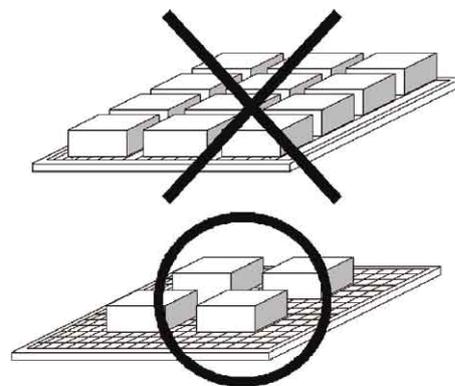
- 5 槽内右側中央の吸い込み口を試料で塞がないでください。火災のおそれがあります。

吸い込み口付近は十分に空間を確保してください。
吸い込み口は全ての循環空気が通過するので、塞ぐと温度分布が極端に悪くなるばかりでなく本体故障の原因になります。



- 6 試料を多量に槽内に入れないでください。火災のおそれがあります。

処理試料を棚板に載せる場合は30～50%の空スペースをとってください。
空スペースが少な過ぎると空気の対流が悪くなり、各棚に大きな温度差を生じて試料の処理結果が不均一になったり、試料の変質や火災の原因になります。



- 7 運転中は扉や排気ダンパーには手を触れないでください。



運転中や停止直後は、扉及びケーブル孔付近には手を触れないでください。
高温のため、やけどの原因になります。

8 無人運転は要注意。



夜間・休日等、人の居ない状態で運転する場合は十分に注意してください。
火災その他思わぬ事故の原因になります。

無人で運転する場合にはブレーカ、過熱防止器の設定値、内部上限警報の設定値、その他の安全機能に異常がないことを十分確かめ、周囲の整理整頓を行って燃えやすい物や引火性の危険物は影響のない所へ移動する等、通常以上の注意を払ってください。

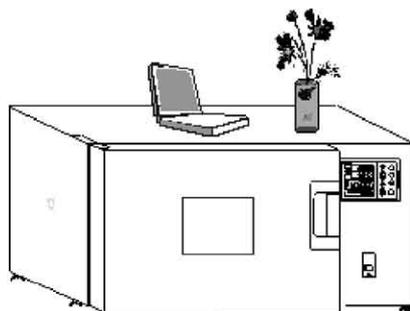
更に、万一の際の対応策も確立して安全運転に努めてください。

⚠ 注 意

- 1 本体上面を作業台にしたり物置きにしないでください。

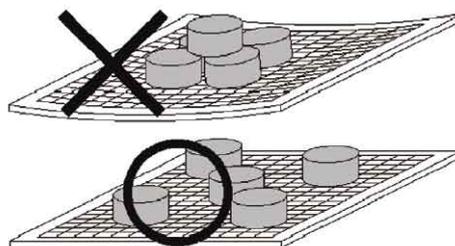


本体上面は非常に熱くなります。
物を乗せると器体破損や火災の原因になります。



- 2 処理試料は分散させて棚板に乗せてください。

棚板の許容質量は分散質量で15kgを標準としておりますので試料は棚板の一部に集中的に乗せず、なるべく全体に広げて乗せてください。



- 3 パッキン材質について。

扉のパッキンはシリコンゴムを使用しております。

運転時にはシリコンゴムより安息香酸、ゴム揮発分が発生します。

これらの発生を嫌う試料の処理はしないでください。又、パッキンは酸、アルカリ、オイル、ハロゲン系溶剤に冒されることがありますので注意してください。

1.4 保守、点検時

⚠ 危 険

- 1 専門家以外は保守、点検をしないでください。



専門家以外は保守、点検をしないでください。
感電、けがのおそれがあります。

- 2 作業前に金属物（時計、指輪など）を外してください。感電、けがのおそれがあります。
- 3 作業は絶縁対策工具を使用して行ってください。感電、けがのおそれがあります。

1.5 その他

⚠ 危 険

- 1 分解・改造は絶対にしないでください。



本器は絶対に分解改造はしないでください。
内部には電圧の高い部分がありますので感電の原因になります。
内部の点検・調整・修理は販売店又は当社に依頼してください。

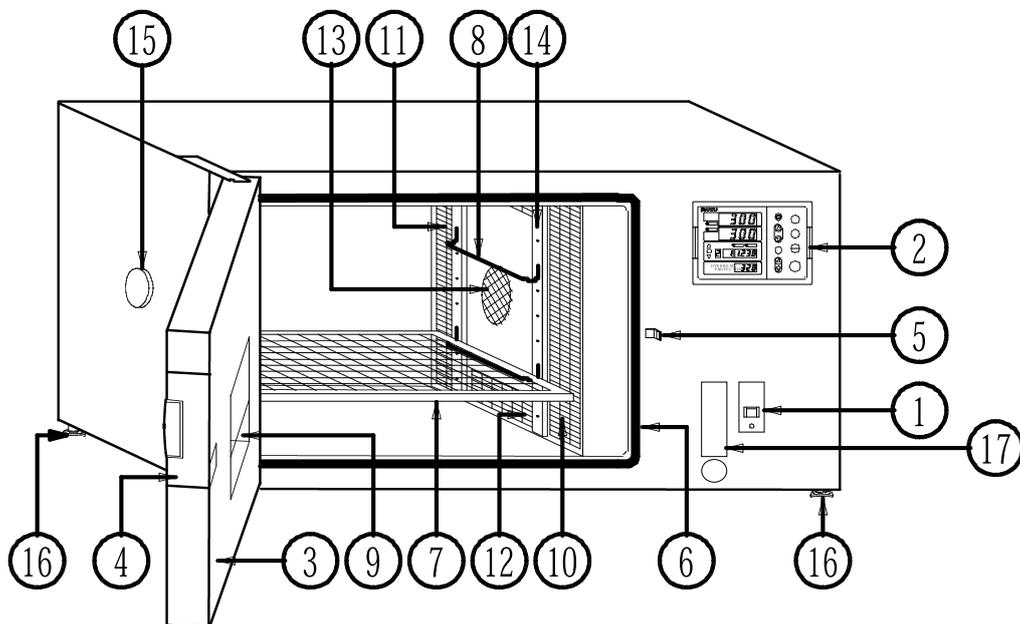
- 2 頻繁にスイッチの入、切をしないでください。
感電、火傷、火災のおそれがあります。

⚠ 注 意

取扱説明書の本文に掲載されているすべての図解は細部を説明するために安全のための部品を取り除いた状態で描かれている場合があります。

製品を分解した際は必ず元通りに組み立てられていることを確かめてから取扱説明書に従って運転してください。

2. 各部の名称

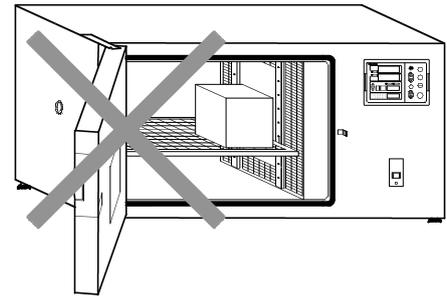


- ① ブレーカ : 漏電ブレーカ
- ② コントローラー : EPタイプのプログラムコントローラーです。(過熱防止器組込み)
- ③ 扉 : 標準は左蝶番右取手です。
- ④ 取手 : 取手を手前に引くと扉が開きます。
- ⑤ ハンドル受け : 扉を閉じた時にハンドルの爪が掛かります。
- ⑥ パッキン : シリコンゴムパッキンです。
- ⑦ 棚板 : 標準で1枚付属しています。
- ⑧ 棚受 : 棚板を受けるものです。
- ⑨ 観測窓 (オプション) : 槽内の試料の状態を観察する窓です。
- ⑩ 前部吹き出し口 : 前後上下から循環している熱風が吹き出す口です。
- ⑪ 後部吹き出し口 : ”
- ⑫ 下部吹き出し口 : ” (図では見にくいですが、上側にも吹き出し口があります。)
- ⑬ 吸い込み口 : 吹き出した熱風を吸い戻す口です。
- ⑭ 段掛け : 棚受を引っかける穴です。
- ⑮ ケーブル孔 : 被処理試料との電源、信号等のケーブル貫通用です。
- ⑯ レベルアジャスタ : 高さ調整が出来ます。
- ⑰ イナートオープン仕様 (オプション) : イナートオープン仕様です。窒素ガスを入れ槽内を無酸素状態に出来ます。

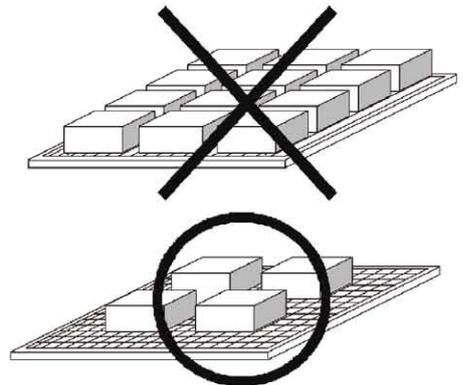
3. 運転前の準備

本項記載の各項目は「始業点検項目」にしておりますので、毎回運転を始める前に必ず点検と確認を行ってください。

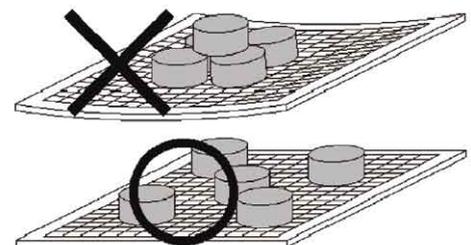
1. 本器を初めてお使いになる場合は、本紙及び別添の温度調節器取扱説明書をよくお読みになり、本器や温度調節器の操作に慣れるまで処理試料等は実装せずに空槽で試運転をして、十分な理解をされてから本番の処理をされるようお奨めします。
2. 電源ブレーカはあらかじめOFFにしておいてください。
3. 電源プラグはコンセントに確実に接続し、アースが接続されていることを確認してください。
4. 処理試料の量や形状に応じて、棚受と棚板をセットし直してください。
5. 吸い込み口（図1の⑬）付近は十分に空間を確保してください。（2図）
吸い込み口は全ての循環空気が通過するので、塞ぐと温度分布が極端に悪くなるばかりでなく本体故障の原因になります。
6. 処理試料を棚板に乗せる場合は30～50%以上空きスペースをとって入れてください。（3図）
空きスペースを塞ぎ過ぎると空気の対流が不十分となり、各部に大きな温度差を生じて試料の処理結果が不均一になったり試料の損傷や火災の原因になります。
7. 棚板の許容質量は分散質量で15kgを標準としておりますので、試料は棚板の一部に集中的に載せず、なるべく全体に広げて載せてください。（4図）
8. ケーブル孔は処理試料への電源供給や、処理試料からの信号引き出しを行う等の場合以外は全閉にしてください。
9. 本器の温度調節器には過熱防止器が標準装備されております。
運転を開始する前に過熱防止器の設定温度を運転希望温度より約10℃～20℃位高めにセットしてください。
10. 本器の周辺には燃えやすいものや揮発性の物質を置かないよう、周囲を整理してください。



2図



3図



4図

4. 運 転 方 法

1. 電源ブレーカをONにします。
2. 過熱防止器の温度表示器が点灯します。
過熱防止器の設定温度を運転希望温度より約10℃～20℃位高めにセットしてください。
設定方法は「温度調節器取扱説明書」を参照してください。
3. 温度調節器の“POWER”キーをONにします。
4. 「温度調節器取扱説明書」を参照して、温度、時間を始めとする希望運転条件を設定してください。
特にユーザー設定モードの内部上限警報（AL）の設定値が運転希望温度より約10℃～20℃位高めにセットされていることを確認してください。
5. 条件設定が終わったら運転を開始してください。
運転開始の手順は各温度調節器の取扱説明書に従ってください。
6. “HEAT”ランプが点灯して設定値に向かって温度が上昇を始めます。
7. PV（槽内温度）がSV（設定温度）付近に到達すると“HEAT”ランプが点滅を始めて槽内温度（PV値）は安定に保たれるようになります。
8. 運転中は本器の外壁や扉が熱くなっているので十分注意してください。
9. 無人での運転には十分注意してください。火災その他思わぬ事故の原因になります。
夜間・休日等、人の居ない状態で運転する場合にはブレーカ、過熱防止器の設定値と動作、内部上限警報の設定値と動作、その他の安全機能に異常がないことを十分確かめ、周囲の整理整頓を行って燃えやすい物や揮発性、引火性の危険物は影響のない所へ移動する等、通常以上の注意を払ってください。更に、万一の際の対応策も確立して安全運転に努めてください。
10. 運転が終了した時は“POWER”キーをOFFにし、必ず電源ブレーカも切ってください。
11. 異常が発生してエラーが表示された場合には、温度調節器取扱説明書の「エラーの表示と内容」に記述してある「対策」に従って処置をしてください。
12. 過熱防止器が作動して“Er 6”が表示された時は、ヒータ遮断回路がロックされています。従って温度調節器の“POWER”キーをOFFにしても、或いは過熱防止器の設定温度を変えても解除出来ません。
これは、過熱防止器が温度調節器とは別に独立した回路になっているためで、この場合には一旦電源ブレーカを切って入れ直してください。
13. 本器の温度制御範囲は40～260℃ですが、40～60℃位までの低温域では大きなオーバーシュートや設定温度より高めで安定してしまう等、良好な制御が出来ないことがあります。このような場合には以下の点を確認してください。
 - 1) 外気温（周囲温度）より約20℃以上高い温度で運転してください。
 - 2) 運転温度付近でオートチューニングをかけ直してみてください。
 - 3) 上記二つの処置をしても不十分の場合は、ユーザー設定モードの上限出力リミット“oLH”の数値“105又は100”を50～20程度まで減らして再度オートチューニングをかけ直してください。

5. 「故障かな？」と思ったら

次のような場合は故障でないことがありますので、修理を依頼される前に、もう一度お調べください。それでも具合の悪いときは、14ページの「保証とアフターサービス」をご覧の上修理を依頼してください。

こんなとき	ここをお確かめ下さい
電源が入らない。	<ul style="list-style-type: none"> ●電源プラグがコンセントから外れていませんか。 ●コンセントに電気が流れていますか。 そのコンセントに他の器具をつなぐと動きますか。 ●ブレーカはONになっていますか。
温度が上がらない。	<ul style="list-style-type: none"> ●“RUN”キーは押しましたか。 “RUN”キーを押さないと待機状態のままです。 ●ユーザー設定項目の上限出力リミット“OLH”が0（ゼロ）になっていませんか。 100～105にしてください。 ●“TIME ON”モードでオン時間が設定されていませんか。時間が来るまで温度は上がりません。
温度の上がりが遅い。	<ul style="list-style-type: none"> ●試料を入れすぎていませんか。 各棚には30～50%以上の空きスペースをとってください。 ●比熱の大きなものを入れていませんか。 試料に熱を奪われるため温度の上がりが遅くなっています。 ●棚に板状の試料を前奥方向に縦にセットしていませんか。器内の空気は横風が主流です。 縦にセットする場合には、風のながれを妨げないよう左右方向に向かって立つようにセットしてください。 ●ユーザー設定項目の上限出力リミット“OLH”が小さな値になっていませんか。100～105にしてください。
ファンが回らない。 試料の予定処理効果が得られない。	<ul style="list-style-type: none"> ●Er 5が表示されない場合にはファンの軸止めネジが緩んでいることがありますので点検してください。 器内の空気循環が止まると吹き出し口裏の空気調和部だけに熱がこもって試料側の温度が上がらず、予定の処理効果が得られないばかりでなく、ヒータの表面温度が上がり過ぎてヒータの損傷を招きます。
オートチューニングがかからない。	<ul style="list-style-type: none"> ●周囲温度に近い温度でオートチューニングをかけていませんか。 オートチューニングは設定温度でヒーターをON/OFFさせて演算しますが、周囲温度に近い温度では設定温度より高い領域で非常に冷めにくく、降下に時間がかかりすぎて演算出来なくなります。 もう少し高い温度でオートチューニングをかけ直してください。 <p>注、オートチューニングは“RUN”中にかかけられます。 待機中はかけられません。 又、勾配運転モードで勾配の途中ではかけられません。</p>

6. お手入れについて

6-1 本器の材質について

外装は冷間圧延鋼板にメラミン焼き付け塗装を施し、内槽はSUS-443CTで出来ています。内槽、外装共、長時間清掃しないままにしておきますと、表面に付着した汚れは、しみや腐食の原因となりますので汚れが軽いうちに清掃してください。特に内槽壁面や棚板に付着した物質は加熱処理の繰り返しによって焼き付き状態になってしまうことがありますので、放置せず直ぐに清掃してください。定期的に清掃を実施して常にステンレスの表面を清潔にしておくことは、ステンレスの耐久性を高めることとなります。

又、ステンレスは非常に腐食し難い金属ですが、塩酸・硫酸等の酸、強いアルカリ溶液、塩水等で錆びる場合があるので、これらの物質を付着させないように注意してください。

6-2 清掃の方法

1. ふつうの汚れ及び手あかの場合には、中性洗剤を含ませた柔らかい布で拭き取り、最後によくしぼった布で水拭きをしてから乾いた布で水気を拭き取ります。
2. 落ち難い汚れや油性の汚れの場合には、アルコール、ベンジン等でふき取り、最後によくしぼった布で水拭きをしてから乾いた布で水気を拭き取ります。
3. ステンレスの表面に点状の錆びがみられる場合には、スポンジ又はステンレスたわしに中性洗剤をつけて拭き取ってください。

きれいに除去出来ない場合は粒子の細かいみがき粉でこすり取ってください。

市販のステンレス用清掃薬液も効果があります。その後必ず十分にしぼった布で水拭きをして薬液が残らないようにし、更に乾いた布で水気を拭き取ります。

6-3 手入れ上の注意

- ステンレスの汚れや錆びの原因や状態は、個々のケースによって異なりますので、それぞれの状況に応じた清掃が必要です。あらかじめ部分的に「ためしぶき」して落ち具合を確認して、その結果がよければ、その方法で全面にわたる清掃を行ってください。
- 内槽のステンレスは2B仕上げというやや光沢のある仕上げです。かなりひどい汚れの場合でも目のあらいクレンザーやサンドペーパー、スチールウールなどを使用するのは避けてください。ステンレスの表面を傷つけ、光沢のラインがくずれるばかりでなく、鉄粉が付着しやすくなり錆の原因となることがあります。
- 市販の清掃薬液を使用する場合には、汚れた部分だけでなくその周辺部も手入れをしてください。部分的な清掃では色むらが残りが残ります。

6-4 ステンレスは絶対に錆びない？

ステンレスは鉄やアルミニウムに比べて、はるかに耐食性にすぐれて非常に錆びにくい金属ですが、絶対に錆びない金属ではありません。

鉄は空気中で酸化して錆び易いのですが、約11%以上のクロムを添加すると耐食性が向上して錆びにくくなります。みどりシリーズで使用するSUS-443CTは、クロムを21%に引き上げることでSUS-304に並ぶ耐食性を有しています。更に安定化元素であるチタンを添加し、品質を高めております。

ステンレスが錆び難いのはクロム元素が空気中の酸素と結合して、地金の表面に強固で緻密な不動態化被膜（酸化被膜）を形成し、この被膜が酸化作用を防ぐと共に様々な腐食要因から地金の表面を保護する役目を果たします。

もし表面に傷がついてもクロム元素が空気中の酸素と結合して、保護膜が再生されるのでいつまでも美しい外観を保つことができます。

しかし、空気中に浮遊する鉄粉や有害ガス成分、塩分等が付着、堆積すると、これらの付着物が核となり、湿気が加わって固着し、不動態化被膜を傷つけ、更にクロムと酸素の結合が遮断された状態で放置されるとステンレスにもいわゆる「もらい錆び」がみられるようになります。

このようなステンレスの性質を御理解の上、日頃から清掃を実施して表面を清潔にしておけばステンレスはいつまでも使用当初の美しさを保ちます。

7. 保証とアフターサービス

7-1 保証条件

「**ISUZU**」の製品は最新の設備と品質管理の行き届いた工場で製造され、厳正な検査を経て出荷しております。しかし、万一保証期間内に付属の取扱説明書に基づいた正常な使用方法にも関わらず故障が発生した場合は、製品に添付している保証書の条件に従い無償修理を致します。

但し、以下のような場合は保証期間内であっても保証は適用されませんので予めご了承ください。

- ① 誤ったお取り扱いで生じた故障
- ② 不当な修理をされたり、改造による故障
- ③ 火災、地震、天災等の不可抗力によって生じた故障
- ④ 十分な保守を行わないために生じた故障
- ⑤ 設置条件の不備のため生じた性能上への影響及び故障
- ⑥ 製品の設置後に移動、輸送等で生じた故障
- ⑦ 製品から発する音・振動等、機能・性能上影響がない感覚的な現象
- ⑧ 製品を使用出来ないために生ずる精神的及び物理的損失
- ⑨ 保証書の紛失及び提示のない場合
- ⑩ 販売店名及び発行日、捺印が無い場合

7-2 保証期間

このシリーズの製品は長期間安心してご使用出来る設計になっております。

製品ご購入時に2年間の無償修理を保証しておりますが、保証期限を過ぎてからは規定料金（「修理について」参照）を頂いて修理を行うことになります。

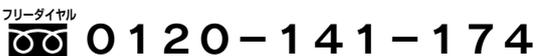
7-3 製品の修理について

当社では“**ISUZU**スピード修理システム”を実施しております。

これは、正午までにご用命頂ければ、翌日または翌々日に当社の委託運送業者が直接お客様のもとにお伺いし、適切な梱包を施して責任をもって当社へ搬入し、修理完了後直ちにお戻りするシステムです。

上記の他、従来の出張修理も承っております。

又、廃棄処分（有償）の引き取りも別途ご相談の上実施致しますので、ご遠慮なくご相談ください。

修理お問合せ先：修理受付  0120-141-174

8. 仕様

わかば仕様		EPEC-18	EPEC-75	EPEC-154	
方式		強制循環式			
電源電圧 (電源電圧変動:定格の±10%以内)		AC 100V-1φ			
最大電流		5.0A	10A	14A	
性能	温度範囲	40~260℃			
	温度変動幅	±0.1℃ at 100℃、200℃、260℃		±0.1℃ at 100℃、200℃ ±0.2℃ at 260℃	
	最高温度到達時間	約60分	約60分	約60分	
	温度分布 (±℃)	100℃	0.8	0.5	1.0
		200℃	2.0	1.5	2.5
260℃		3.0	2.5	3.5	
機能	温度設定・表示・指示	シートキー入力 4桁7セグメントLED表示(文字高14mm)			
	プログラム	連続運転・自動入運転・自動切運転・自動入切運転・5ステップ8パターン+16ステップフリーパターン			
	安全機能 (自己診断機能)	設定値異常 センサー断線 トライアックショート ヒータ断線 外部過熱防止 内部上限警報 停電警報 予備警報 バックアップデーターエラー CPU入力値異常			
	別回路独立加熱防止器	シートキー設定デジタル表示(主調節器と別熱電対入力)			
構成	ヒータ容量	400W	900W	1.3kW	
	温度センサー	K熱電対(Wセンサー)			
	ファン	25W			
規格	内容積	18ℓ	75ℓ	154ℓ	
	内寸法(W×D×Hmm)	300×300×200	500×500×300	600×600×430	
	外寸法(W×D×Hmm)	755×485×385	970×685×485	1070×785×615	
	棚板	等分質量15kg/枚 ステンレス製(SUS-443CT)1枚付属			
	段数	フリーセット 4段	フリーセット 7段	フリーセット 10段	
	材質	内槽:ステンレス製(SUS-443CT) 外装:鋼板メラミン焼付塗装仕上げ、背面ガルバリウム鋼板			
	ケーブル孔	左側面1ヶ所 直径35mm			
使用周囲温度範囲	5~35℃(※性能保証周囲温度 23℃±5℃)				
質量(約)	28kg	49kg	65kg		
最大消費電力	0.5kW	1.0kW	1.4kW		
定格電源	AC 100V-1φ				

※JTM K01に基づきます。
※無試料時の場合。

株式会社 いすゞ製作所

- 本社 〒161-0031 東京都新宿区西落合3-8-19
東京コールセンター TEL 03-3951-1171 FAX 03-3951-1175
- 新潟コールセンター 新潟工場内
TEL 0256-46-2200
- 新潟工場 〒955-0151 新潟県三条市大字荻堀字藤平1397-42
TEL 0256-46-2200 FAX 0256-46-2601

- 環境試験機器 ● 汎用科学機器 ● 気象観測機器
の設計・開発・製造及び付帯サービス(修理)

総合窓口 : info@isuzuseisakusho.co.jp
修理窓口 : aft@isuzuseisakusho.co.jp
ホームページアドレス <http://www.isuzuseisakusho.co.jp>

この取扱説明書の一部あるいは全部を無断で複製複製する事を禁止します。