

この説明書をよく読んでご使用ください。取扱説明書は大切に保管して下さい。
本器は理化学機器です。一般の方はご使用できません。この製品をご使用の際は、理化学実験の安全に関する知識、および、真空度、ガス置換等使用目的に応じた、製品知識のある指導者のもとでご使用くださるようお願いいたします。
本器はガラスベルジャー(付属品)で内部観察をしながら、医薬品などの減量試験を行うための装置です。ガスの置換もできる、応用範囲の広いホットプレート真空乾燥器です。

仕 様

使用温度範囲	(室温+5)℃～MAX 200℃ 設定範囲 10℃～200℃
温度調整方式	デジタル表示・設定、測温抵抗体 PID 制御
温度精度	±0.1℃ (設定単位 0.1℃)
ヒーター	AC100V, 300W
ベルジャー	約 φ166.5×約 H190mm (内寸法)
ニードルコック	吸引口外径: φ 8mm ガラスコック・PTFE スピンドル
ホットプレート	φ 160mm (平面部) アルマイト処理
減圧	-0.1MPa まで減圧可
電源容量	AC100V,50/60Hz,3A 三芯接地プラグ付電源コード
使用環境	温度 4～37℃ 湿度 80%以内
外形寸法・重量	本体 W270×D255×H150(530)mm・6.9kg(ベルジャー含まず)
付属品	ガラスベルジャー(本体・蓋), シリコン O リング×2 本, ニードルバルブ, キャップ, クランプ×3 個

※真空ポンプは付属しておりません。排気量 20L/min 程度のものを別途ご用意してください。

安全のための注意事項

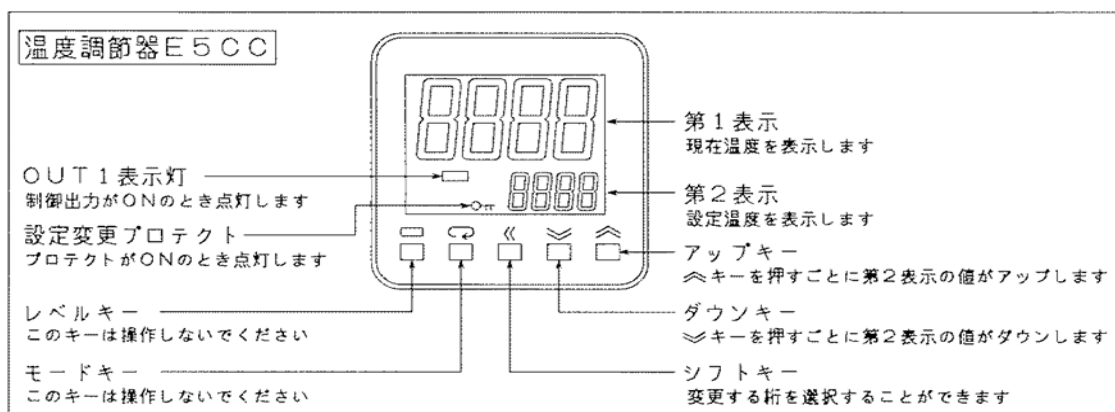
- 防爆型ではありません。引火性、爆発性のあるガスの雰囲気中では、絶対に使用しないでください。
- 電源は AC100V、3A 以上取れる三芯接地付コンセントに直接差し込んでください。三芯接地付コンセントがない場合も、必ずアースを接続してください。
- 接地アダプターの使用はプラグの緩み等による過電流で火災等、事故の原因になる場合がありますのでお避けください。
- 電源コードを束ねたまま使用しないでください。過熱、火災の原因となります。
- 使用の都度、ガラスベルジャーに傷、ヒビなどがどうか確認の上、ご使用ください。ガラスベルジャーが破損しますと、事故の原因となります。
- 高温で使用の際、ガラスベルジャー、周辺部品等、火傷に注意してください。
- ベルジャーをかぶせないで加熱しての使用時、ホットプレートに触れて火傷しないように注意してください。
- 温度調節器はダウンキー/アップキー以外の箇所の設定を動かさないでください。
- 置換に使用するガスの取扱、真空計の取扱等も合わせてご注意ください。
- 水平に設置し、周囲に 20cm の間隔を空けてください。
- 本器に水等がかからないようにしてください。腐食、電装部の故障、特に漏電の原因となります。
- 使用環境の範囲を越えて使用しますと、動作不良、故障の原因となります。
- 使用しないときは、必ず電源プラグを抜いて保管してください。
- 雷が鳴り始めたら、電源スイッチ、元電源を切ってください。
- 装置を分解・改造しないでください。漏電、感電、異常動作、火災等、事故の原因となります。

使用方法

3 頁に機能説明図があります。

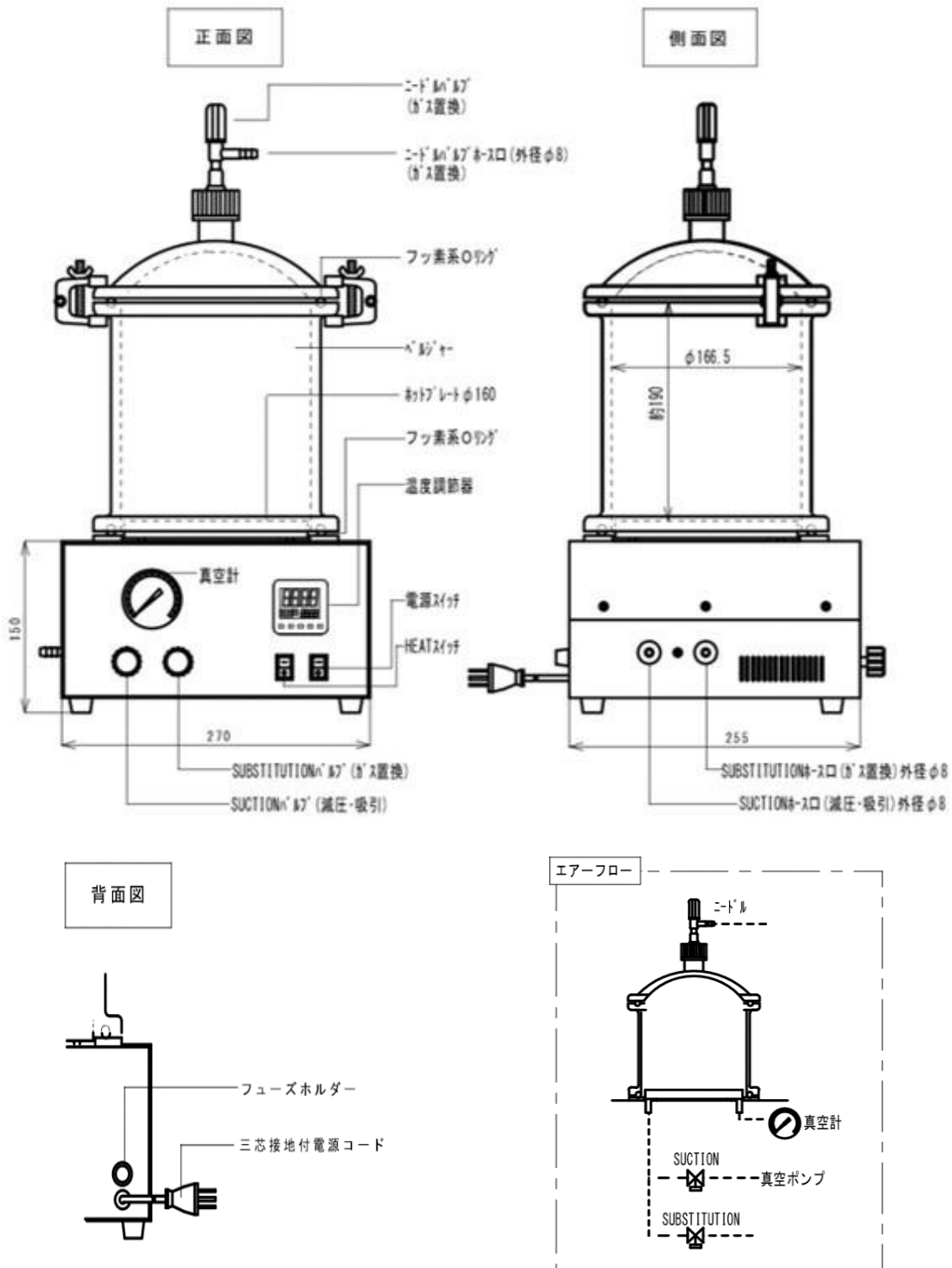
1. 試料をホットプレートの上にセットします。
ホットプレート外周に付属の O リングを置きベルジャーを上にも正しくのせます。
O リング等に真空グリスを塗布すると真空度は良くなります。
ベルジャー上部溝に O リングを置き、蓋をのせます。ガラス蓋の落下防止のため必ずクランプをしてください。クランプは本体と蓋とを 3 か所を均等に締め付けてください。クランプをした状態で減圧するとクランプが緩み、脱落の恐れがありますのでご注意ください。また締め付けなおしてください。
2. ベルジャー上部のニードルバルブと、本体の SUCTION (減圧・吸引用) バルブ、SUBSTITUTION (ガス置換用) バルブを閉めます。
3. SUCTION (減圧・吸引用) ホース口に真空ポンプのホースを差込みます。
外部吸引用の真空ポンプのスイッチの OFF を確認してください。
真空ポンプ ON に続き SUCTION (減圧・吸引用) バルブを開けてください。
真空計の目盛りは徐々に真空側に移動します。
4. ガス置換の場合はベルジャー側または本体側より可能です。
 - 上からの場合 (ベルジャー側) ベルジャー上部のニードルバルブを開け、ニードルバルブのホース口よりガスを注入、SUBSTITUTION (ガス置換) のバルブを開け、ベルジャー内を置換ガスに入れ替えます。
 - 下からの場合 (本体側) SUBSTITUTION (ガス置換) バルブを開け、SUBSTITUTION (ガス置換) ホース口よりガスを注入、ベルジャー上部のニードルバルブを開け、ベルジャー内を置換ガスに入れ替えます。
5. 電源プラグを三芯接地付コンセントに差込みます。電源スイッチを ON にして温度設定を行ってください。
6. 温度設定：出荷時 100℃ に設定してあります。
それ以外の温度で使用するときは **V** **A** ダウンキー／アップキーで設定します。最適のプログラムが組込まれていますので、レベルキー、モードキー (プログラム設定用) には手を触れないでください。プログラムはプロテクトされています。10℃～200℃の間、温度設定ができます。室温より 5℃上の温度から温度調整ができます。 **第 2 表示は設定温度です**

● フロント部の名称と機能



7. 使用後はヒータースイッチ、電源スイッチの OFF を確認し電源プラグを抜いて実験を終了してください。
8. ベルジャーを外す時は、高温での使用後は火傷に注意して十分に冷えてから、また減圧中の場合はニードルバルブか SUBSTITUTION (ガス置換) バルブを開けて大気を入れ通常の気圧に戻して下さい。落下等に十分注意して、ベルジャーを取外します。
※使用後は O リングにベルジャーが密着している場合がありますので注意してください。

機能説明図



保証・故障・修理

1. 通常の使用における故障については、お買い上げ後一年間無償保証します。
印刷の汚れ、剥がれ、外装の傷等、また、落下による破損、消耗品の交換等については、保証いたしかねますのでご了承ください。
2. 使用中、異常が発生した場合、直ちに運転を中止し、販売店にご連絡ください。
製造番号もあわせてご連絡ください。