

UTILITY POWER SUPER STEAMER®
過熱蒸気発生装置
ユーティリティパワー・スーパースチーム®

レンタルのご案内

UPSS-Wシリーズ



レンタルできます！

レンタルを御希望のお客様は、

075-581-5691（京都営業課直通）へお電話下さい！

- ※ レンタル期間は最短1ヶ月から最長1年間可能です。
- ※ 費用は弊社営業担当にお問い合わせください。

導入されたお客様の声

従来の熱風加熱に対して大幅な時間短縮になった！

高温化により、今までできなかった熱加工が可能に！

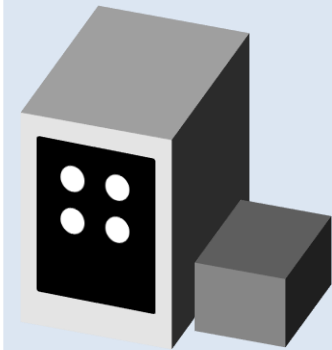
製品の仕上がりの品質が大幅に向上した！

レンタル用UPSS 主仕様

	UPSS-W5.0	UPSS-W20	UPSS-W60
電源	3相 200/220V		
電流	35A	115A	300A
蒸気温度	200 - 700℃		
蒸気量	5 kg/h	20 kg/h	60 kg/h
外形寸法 幅×奥行×高さ	550×950×975 mm キャスター高さ70mm除く	800×1350×1100 mm キャスター高さ145mm除く	1000×1550×1325mm キャスター高さ145mm除く
総質量	300 kg	650 kg	1000 kg
昇温時間 昇温開始後700℃迄	約40分	約20分	
水入口 端末	Rc1/4(メネジ)	Rc3/8(メネジ)	
過熱蒸気出口 端末	10K 10A フランジ	10K 15A フランジ	10K 25Aフランジ
オーバーフロー出口 端末	R1/4(オネジ)	R1/2(オネジ)	

- ・ 上記以外の機種をご要望の場合は、弊社営業担当にお問い合わせください。
- ・ 蒸気量は最大25%まで絞れます（例えば、W60は15kg/hまで可能）。
- ・ その他、詳細寸法及び仕様は、装置図面をご確認ください。

お客様でご準備いただくもの ※画像はイメージです。



RO逆浸透膜式純水装置

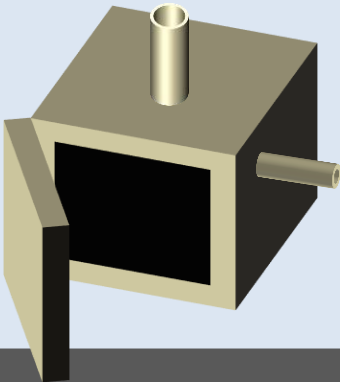
お客様にてご購入される際は、株式会社環境テクノス製を推奨致します。（最終ページに詳細記載）

- ※ **イオン交換式純水装置の使用は厳禁です。**
- ※ 弊社でも何台かお貸出し可能なものがございます。
- ※ **精製水を購入され、それを装置内に圧送されても問題ありません。**
- ※ UPSSへの供給水の水質基準は右表によります。

項目	基準値
pH	6～8
電気伝導度	1～10μS/cm
全有機体炭素	≦0.5mg/L
亜鉛	≦0.5mg/L
シリカ	≦20μg/L

試験用処理装置

貴社既存の装置を蒸気導入可能なように改造いただくのもよいですし、新設されるのもよいかと思います。それそれについての弊社から御提案できる注意事項については次ページに記載しております。

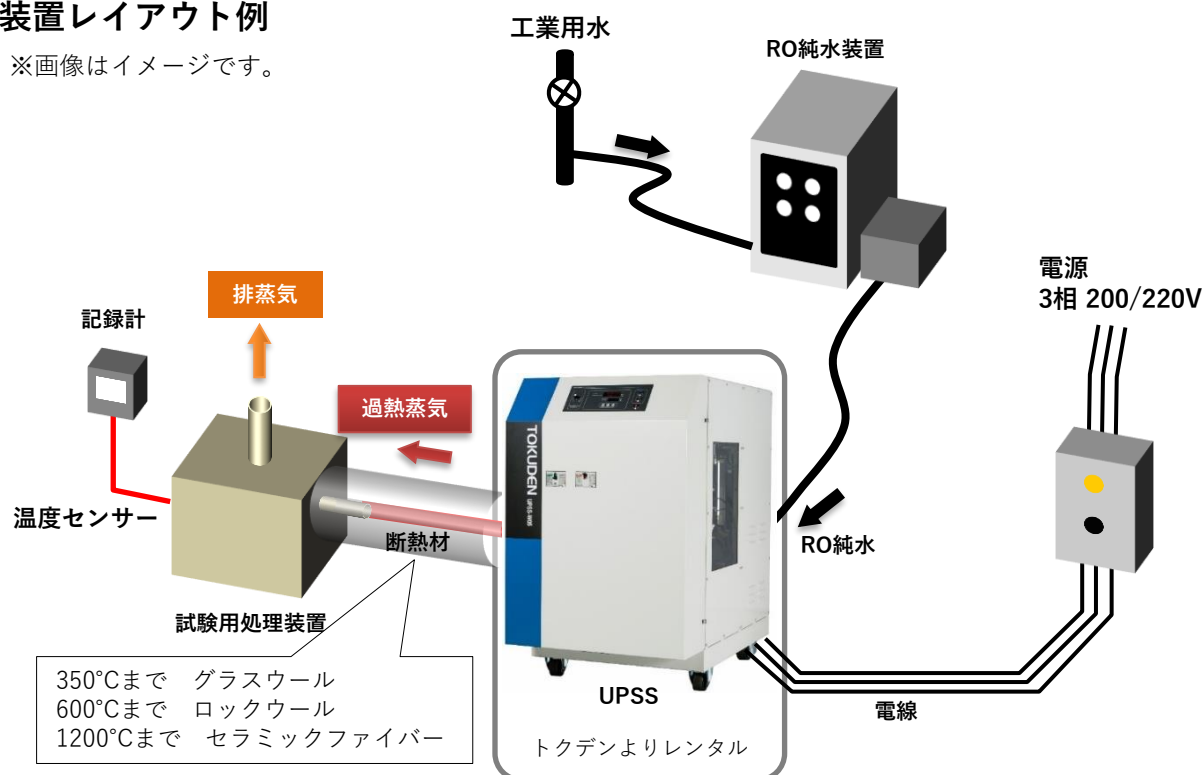


その他 御準備いただくもの

- ・ 電源（上仕様による） ・ 工業用水 ・ 電線 ・ 配管 ・ 断熱材 ・ 温度センサー ・ 記録計 など

装置レイアウト例

※画像はイメージです。



設置・運転上の注意点

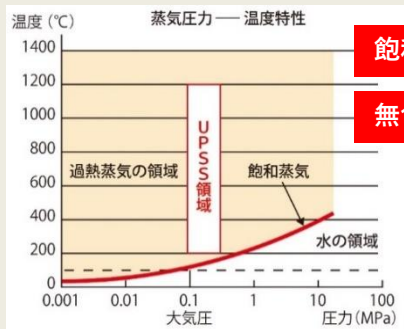
- UPSSに供給する水はRO純水装置で製造された純水のみ使用可能です。**イオン交換式純水装置の使用は厳禁です。また、水道水や井戸水の使用も厳禁です。**これらは種々の不純物を溶解し、その量もまちまちです。この不純物が含まれている水をそのまま使用すると、漏電、スケールの付着、腐食、キャリアオーバー等により、UPSSの効率や寿命に大きな影響を与えます。
- UPSSから試験用処理装置までの配管は、温度低下を避けるため、できるだけ短く構成し、また配管には温度に応じた断熱処理をしてください。
- UPSSのアースは端子2か所から、独立に必ず取ってください。感電事故や機器破損の恐れがあります。
- 電源ケーブルとしては、UPSSの電流値に見合った電線を用意してください。
- オーバーフロー出口から高温の温水、または100°C程度の蒸気が出る可能性がありますので、やけどに十分に注意してください。
- 過熱蒸気は目に見えません（無色透明です）ので、やけどに十分に注意してください。
- 過熱蒸気ですので、100°C以下で凝縮して水滴に戻ります。凝縮によるワークへの水滴の付着を嫌われる場合は、あらかじめ100°C以上に予熱したワークを過熱蒸気処理して下さい。
- 過熱蒸気は100%水の気体で、人畜無害です。しかし、ワークを熱処理したときの化学反応などにより、有害なガスが発生する可能性がありますので、その場合は排気ガスの処理については十分に配慮してください。
- 高温におけるやけどを防ぐため、蒸気や高温配管の処理については、十分に配慮してください。また、有害なガスが発生する場合や発火の恐れのあるものを処理される場合は対策を十分にとってください。
- UPSSの使用によって、お客様の製品の不良、処理装置の破損、または人的被害などの損害が万が一発生した場合には、それら一切の責任を負いかねます。
- 万が一UPSSをご使用中にお客様の過失によりUPSSに対して著しい損傷があったときのために、保険に加入いただくことを推奨いたします。
- ご使用の前には必ず「取扱説明書」をよくお読みください。



試験用処理装置 ご準備の際の注意点

- ワークを処理するチャンバーに通じる過熱蒸気導入口と、チャンバーから過熱蒸気を排出する排気口を設けてください。また、チャンバーの底面には凝縮水回収用のドレン出口を設けてください。
- 試験用処理装置は、バッチ炉型に限定するものではありません（例えばコンベア式炉でも可）。また、試験用処理装置を設けず、UPSSの過熱蒸気出口配管から吐出した過熱蒸気を直接ワークに噴きつけることも可能です。ただし、蒸気によるやけどや、ワークとの化学反応等で生じたガスの処理において、十分な配慮をお願い致します。
- 過熱蒸気の吐出圧力は0.15MPa程度です。チャンバー内圧は大気圧 + α 程度にしかありません。よって、チャンバーの壁面は強度的に必要以上に頑丈なつくりにする必要はありませんが、耐熱ステンレス鋼などの薄板による気密構造としてください。
- チャンバー壁面の外側には断熱材を施工してください。チャンバーからの放熱を抑えるとともに、万が一接触した際に、やけどのリスクを低下できます。
- 高温におけるやけどを防ぐため、蒸気や高温配管の処理については、十分に配慮してください。また、有害なガスが発生する場合や発火の恐れのあるものを処理される場合は対策を十分にとってください。

過熱蒸気とは？



飽和蒸気を常圧のまま加熱して得られる高温蒸気

無色透明のH₂Oガス

過熱蒸気の特長

- 常圧で高温化が可能
- 伝熱性がきわめて高い
- 乾燥力が非常に強い
- 低酸素状態

トクデンUPSSの特長

- 誘導加熱によりmax. 1200℃の高温を実現
- 温度制御性に優れ±1deg.で制御可能
- 熱効率は95%以上
- 油、ガスなどの可燃物不使用
- 配管清掃やバルブ交換だけ
- 簡易パイラーで取扱い免許不要

※レンタル用UPSSの最高温度は700℃です。

RO逆浸透膜式純水装置のことなら・・・

株式会社環境テクノス

〒640-8306 和歌山市出島143-1

TEL : 073(473)6644 FAX:073(473)6664

<http://www.kan-tech.co.jp/>



トクデン株式会社

<https://www.tokuden-upss.com>

<https://www.tokuden.com>

本社・工場 〒607-8345 京都市山科区西野離宮町40番地 (山科郵便局私書箱6号)
TEL(075)581-2111 (代) FAX(075)592-1944

京都営業課 〒607-8345 京都市山科区西野離宮町40番地 (山科郵便局私書箱6号)
TEL(075)581-5691 FAX(075)581-1596

関東支店 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2丁目7-1 (新横浜プラントビル4F)
TEL(045)475-5120 FAX(045)475-5127



トクデンHP



UPSS特設HP