

2022 年 12 月 23 日

各 位

オリックス・レンテック株式会社

小型熱真空試験装置のレンタル開始 ～宇宙環境を再現、加速する小型衛星開発を支援～

オリックス・レンテック株式会社（本社：東京都品川区、社長：細川 展久）は、本日より、小型熱真空試験装置一式※¹のレンタルサービスを開始しますのでお知らせします。

熱真空試験装置は、人工衛星など宇宙で使用する部品の耐久性や機能・性能を測定するため、真空状態をつくり、急激な温度差を生じさせることで、宇宙環境を再現する装置です。

従来の装置では、液体窒素を用いて温度調節を行うため、窒素貯蔵タンクを設置するなど大規模な設備が必要でした。このたび、当社がレンタルする装置は、液体窒素の代わりに不凍液を使用することで小型化され、スムーズな移動が可能です。最短 5 日間からレンタルでご利用いただけるため、多額の初期費用を掛けることなく、小型の人工衛星用電子部品などの測定試験を行うことができます。



右：小型真空試験装置

左：高性能温度制御装置

人工衛星は、携帯電話の GPS 機能やカーナビ、気象予報など、さまざまな場面で利用されています。民間企業の参入などに伴い、2021 年に世界で打ち上げられた人工衛星の数は 10 年間で約 14 倍※²になるなど、宇宙産業は今後ますます拡大する傾向にあります。

オリックス・レンテックは、JAXA 筑波宇宙センターと連携して環境試験設備の運営や利用拡大を図るなど※³、宇宙分野における企業の研究開発を支援しています。今後も企業の製品開発などのサポートを通じて、日本の技術力、産業競争力の向上に貢献してまいります。

※¹ 真空状態をつくる小型真空試験装置、温度コントロールを行う高性能温度制御装置

※² [2022 年 7 月 22 日宇宙開発を巡る産業の動向について（経済産業省）](#)

※³ [2020 年 6 月 12 日付けプレスリリース：「環境試験設備等の運営・利用拡大事業」の開始について](#)

以 上

＜サービスに関するお客さまからのお問い合わせ先＞

オリックス・レンテック株式会社 受託事業部 石田

TEL：03-3473-8421

＜報道関係者からのお問い合わせ先＞

オリックス株式会社 グループ広報・渉外部 武鏑・長谷川

TEL：03-3435-3167

■小型熱真空試験装置一式について

小型真空試験装置内の空気をポンプで吸引して真空状態にし、高性能温度制御装置から不凍液を流すことで温度制御を行います。

内蔵のコントロールパネルを操作することで、真空制御から温度制御まで容易に行うことができます。



① 小型真空試験装置

5日間レンタル料：840,000 円（税抜）

メーカー	バキュームプロダクツ株式会社
型番(型番 CD)	PA-007929-02 (80206300)
外寸	W900×D1,270×H1,982mm
チャンバー内径	直径 650 mm
恒温板サイズ	2 段式 W450×H400mm（最大）
到達真空度	1.3×10 ⁻⁴ Pa
フランジ孔	計 4 孔（片側 2 枚ずつ用意） 大きさ φ 200*
シュラウド	なし
電源（容量）	三相 200V（30A 程度）

※ フランジはレンタル装置に含まれておりません。

② 高性能温度制御装置

5日間レンタル料：592,900 円（税抜）

メーカー	HUBER
型番(型番 CD)	UNISTAT905 (80206200)
外寸	W540×D654×H1,735mm
温調範囲	-90℃～250℃
ヒーター容量	6kW
冷却能力	3.6kW@0℃ 3.5kW@-20℃～-40℃ 2.2kW@-60℃
流量	48L/min
電源（容量）	三相 200V（38A 程度）