

精密空調機
仕様書

令和8年7月

地方独立行政法人大阪産業技術研究所

1.	調達の背景及び目的 <p>摩擦摩耗試験の高精度化を図るため、既存ブース内の温度および湿度を高精度に制御可能な精密空調機を調達する。</p> <p>当該ブース内に各種摩擦摩耗試験装置を設置し、局所的な精密空調環境を構築することにより、周囲環境の影響を受けない安定した条件下で試験を実施できる体制を整備することを目的とする。</p>
2.	調達物品の名称、数量及び構成内訳
	名称： 精密空調機
	数量： 1 式
	内訳： 1. 室内機 1 式（新品）
	2. 室外機 1 式（新品）
	3. 既存ブースに接続する配管類一式（新品）
3.	機器の性能、機能、規格等
3-1.	<室内機>
3-1-1.	既存ブース内部の空気を循環する方式および外部空気を導入する方式のいずれにも対応可能であること。
3-1-2.	ブース容積 18 m ³ の空間を制御可能であること。
3-1-3.	供給風量は 20 m ³ /min 以上であること。
3-1-4.	温度は 20～30 °C を含む範囲で 1 °C 刻みに設定可能で、ブース内吹き出し口の温度は 25 °C の設定に対して ±1 °C 以内で自動制御可能であること。また、温度状況を常時表示し、目視で確認できること。
3-1-5.	湿度は 45～60 %RH を含む範囲で 1 %RH 刻みに設定可能で、ブース内吹き出し口の湿度は 50 %RH の設定に対して ±5 %RH 以内で自動制御可能であること。また、湿度状況を常時表示し、目視で確認できること。
3-1-6.	室内機本体からの排熱は、設置場所に影響を与えないよう室外機（付帯設備またはチラーなど）を用いて室外へ排出し、必要に応じて配管工事を行うこと。また、配管に必要な開口は施工者にて設け、開口箇所については事前に打合せのうえ決定すること。なお、設置場所の壁には既存開口があるため、配管の通過および施工に支障がない場合は、当該開口を使用してもよい。
3-1-7.	本体と蛇口を接続する給水ホースおよび排水ホースを準備すること。また、装置の稼働に必要な部品、付属品等については、すべて施工者にて準備すること。
3-1-8.	加湿器の給水は、自動供給が可能な構造とすること。なお、純水による給水を必要とする場合は、純水カートリッジ（3600 L/本以上）等により純水

		化し、純水カートリッジの前後には逆流防止弁等を設置すること。
3-1-9.		室内機（加湿器が分離している場合は含めて）は天井高さ 2680 mm 以内の設置条件に適合し、1100 mm×2300 mm の設置スペース内に収まること。また、設置場所の床耐荷重 500 kgf/m ² に支障のない重量であること。
3-2.		< 室外機 >
3-2-1.		室内機を冷却する機能を有すること。ただし、排熱にチラー等を使用する場合は、室内機の水冷方式に十分対応できる能力を有すること。
3-2-2.		室外機の電源は室内機から供給される構成とし、室外機のための新規電源工事を必要としないこと。
3-2-3.		室外機は 1000 mm×1050 mm の設置スペース内に収まること。ベランダの床耐荷重 300 kgf/m ² に支障のない重量であること。
3-2-4.		設置場所の周囲環境条件を考慮した構成とすること。
3-3.		< 既存ブースに接続する配管類 >
3-3-1.		ダクト径はφ200 mm 以上とし、ブース内の精密空調が十分に行える能力を有する配管とすること。
3-3-2.		ブース内へ送り込む空気は、室内機から風量調節ができること。ただし、風量調節機能がない場合は、ダクトダンパー等により風量を調整できる機能を付加すること。
3-3-3.		既存ブース内部の空気を循環する方式および外部空気を導入する方式のいずれにも対応でき、部材の取り外し等により両方式の切替えが可能となる構造とすること。
4.	設置条件	
4-1.	設置場所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大阪府和泉市あゆみ野 2-7-1 地方独立行政法人大阪産業技術研究所 本部・和泉センター ・ 本館 3 階 C-306 摩擦磨耗実験室(2)
4-2.	組み付け	<p>C-306 室の条件は以下のとおりとする。</p> <p>【室内】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 天井高さ：2680 mm ・ 出入口：縦 2100 mm×横 1700 mm <p>【室外（室内を通過してベランダへ搬出入する）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ベランダ出入口：縦 1900 mm×横 800 mm <p>搬入および設置の際は、3-1 に示す室内機および 3-2 に示す室外機を既存</p>

		ブースに接続し、必要な配管等の施工および組み付けを行うこと。
4-3.		室内機および室外機の設置位置
		設置にあたっては、ベランダ出入口の開閉および通行に支障が生じないように配置すること。
4-4.		一次電源
		電源は、既設の「AC200 V、三相、60 Hz、50 A」のブレーカーを1個利用すること。本体から電源側までに必要なケーブルを用いて配線接続を行うこと。なお、ブレーカーが2個以上必要な場合は、増設工事等を行い、問題なく使用できるよう対応すること。
4-5.		給水設備
		加湿器への給水は、C-306室に既設の蛇口から行うこと。
4-6.		耐震対策
		室内機および室外機は、設置場所の床や壁にアンカーボルト等により固定すること。アンカーボルト固定ができない場合は、耐震ゴム、ストッパー等を用いて、室内機および室外機が容易に移動しないよう固定すること。
4-7.		撤去
		本装置の搬入前に、既存の空調機および空調機に関連する機器・部品については、すべて撤去すること。撤去時期については、事前に打合せのうえ決定すること。
5.	納入期限	
		令和8年12月25日(金)
6.	検査	
		検査項目は以下の通りとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・員数検査 ・外観検査 ・性能検査 なお、検査用の試料及び消耗品は受注者が用意すること。
7.	職員研修	
		本装置について、以下の研修を当研究所職員に対して行うこと。なお、研修時間は2時間以上行うこと。 <ul style="list-style-type: none"> ・構造及び操作方法 ・保守点検及び調整方法 ・安全対策及び緊急時対応 なお、研修用の資料、試料及び消耗品等が必要な場合は、受注者が用意す

		ること。
8.	その他	
	8-1.	受注者は装置の搬入、設置又は据え付け、調整、研修及び検査については所定の納入期限までに行うこと。装置の搬入、設置又は据え付けに要する諸費用は受注者の負担とする。
	8-2.	装置の設置等の際して、設置予定場所の寸法、搬入経路、床耐荷重等及び装置の稼働に必要な電気、冷却水、給水、排水、ガス配管等の既設の設備の仕様を事前に確認すること。また、既設の設備によって装置が正常に稼働するような措置を講じることとし、設備の追加や改修等の付帯工事、接続作業及び調整等が必要な場合は、全て受注者の負担により実施すること。
	8-3.	装置の搬入、設置又は据え付け、付帯工事、接続作業及び調整等を行うにあたっては、事前に担当者と十分協議すること。また、これらの実施にあたっては、当研究所の業務に支障をきたさないよう十分に配慮すると共に、万一、業務や建物設備等に損害が生じた場合は、受注者の責任において、これを補償すること。
	8-4.	装置の操作方法に対して疑義が生じた場合、技術員の派遣指導、又はその他の適切な方法によって適宜対応すること。
	8-5.	検査完了後1年を装置の保証期間とし、正常な使用状況において発生した故障については、速やかに無償にて修理又は交換すること。
	8-6.	検査完了後1年を経過した後の有償期間においても、故障が発生した場合は、速やかに故障部品の交換や補修を行なうなどの措置を講じ、当研究所の業務に支障をきたさないようにすること。
	8-7.	当該装置が製造中止になったとしても、製造中止後3年間は装置の性能維持に必要な部品の供給を確保すること。
	8-8.	装置の説明、使用方法、点検方法、トラブル時の対処方法などを記した紙媒体の日本語のマニュアルを2部提出する、もしくはマニュアルの電子ファイルを提供すること。
	8-9.	機械に関する危険性等の通知について規定している労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）第24条の13に基づき「残留リスク一覧」を提出すること。
	8-10.	本仕様書に定める以外の項目で疑義が生じた場合は、双方協議のうえで対応すること。
		以上