

塵埃試験装置 使用者手引き (第3版)

福島ロボットテストフィールド

令和 6 年 8 月 1 日

改訂履歴

版	施行日	内容	作成
1	令和 3年 3月 1日	新規作成	技術課 課長代理 濱野 漂太郎
2	令和 5年 2月 17日	新フォーマットに変更	技術課 副主任 三枝 芳行
3	令和 6年 8月 1日	軽微な修正	技術課 副主任 中村 泰拓

目 次

1.機器概要	1
1.1.基本情報	1
1.2.設置場所	3
1.3.使用事例	3
1.4 施設詳細・装置構成	3
2 注意事項	6

1.機器概要

1.1.基本情報

基本情報のリストを下記に示す。

名称	塵埃試験装置
エリア	開発基盤エリア（南相馬）
メーカー名	エクセル(株) 板橋理化工業(株)
メーカー型番	DTS-2019-SP5(エクセル(株)) SH-C1500(板橋理化工業(株))
導入年	2019年
仕様	
主要諸元	<ul style="list-style-type: none"> ・ IP5X、IP6X準拠試験可能 ・ 槽内サイズ：1500mm (W) × 1500mm (D) × 1000mm (H) ・ 試験品最大重量：150kg
飛行可能エリア	-
施設に含まれる設備、機器	<ul style="list-style-type: none"> ・ マルチクレーン ・ Thermo Recoer TR-73U ・ 除湿器 ・ 掃除機 ・ 超音波カッター ・ 防塵・防水カメラ ・ ノギス ・ ストップウォッチ
保存データの形式・アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ・ Thermo Recorder TR-73U 拡張子thp(USB接続)
事前に用意いただく必要のあるもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ スリング等 (試験品をマルチクレーンでつる場合) ・ 防塵マスク ・ 引き込み用のコネクタ ・ 電源共有用コネクタ ・ 防塵服または作業着
使用に必要な免許・資格	-
利用上の注意	-
貸出単位	1
貸出可能な数	1

基本情報(続き)

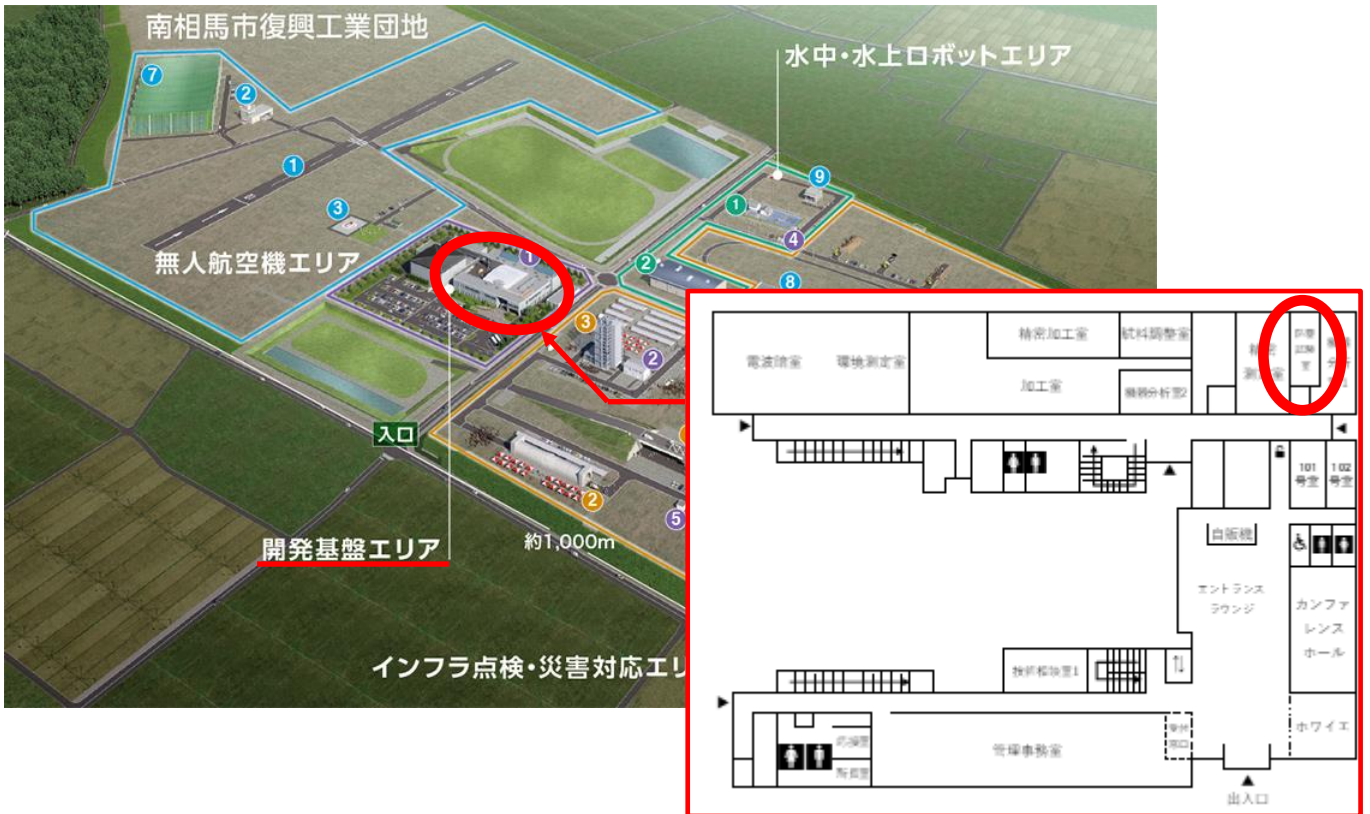
使用料金		
1時間につき(昼間)		¥3,280
1月につき		-
全日		-
午前・午後		-
1時間につき(夜間)		-
夜間		-
超過(1時間につき)		-
問合せ先	福島ロボットテストフィールド 技術課 TEL0244-25-2476	

備考

- (1) 使用単位の「午前」、「午後」、「夜間」、「全日」、「超過時間」は次のとおりです。
 - ◎午前：9時～13時
 - ◎午後：13時～17時
 - ◎夜間：17時～21時
 - ◎全日：0時～24時
 - ◎超過時間：0時～9時まで及び21時～24時までの間の1時間
- (2) 次のいずれかに該当する場合には、使用料と同額を加算します。
 - ①営利の目的で入場料、受講料、会費等を徴収して行事を開催するとき
 - ②商品販売、商業宣伝等の営利的性格を有する行為のために使用するとき
- (3) 準備のために使用する場合には、使用料を70%に減額します。
- (4) 日をまたいで2日以上継続使用する際、展示物や器材等の保管のためであれば、夜間～早朝の使用料は徴収しません。
- (5) 施設に含まれる設備、機器において(★)マークのついたものは、使用時に別途費用が発生します。詳細は対応する使用者手引きを参照ください。

1.2.設置場所

開発基盤エリア 研究棟 防塵試験室

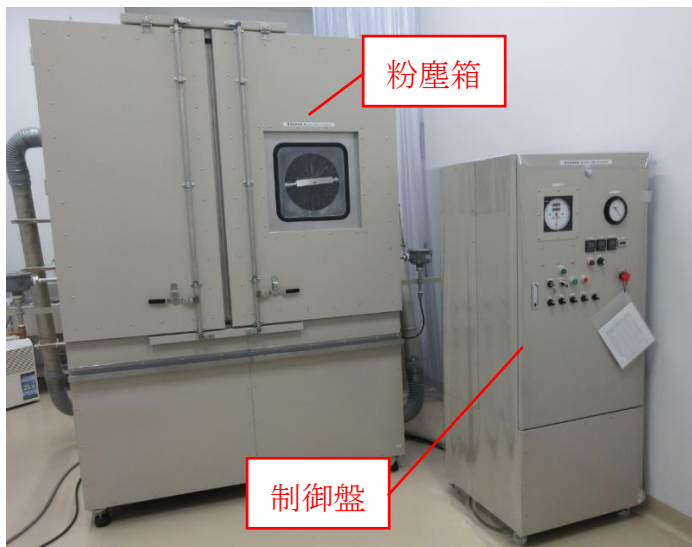


1.3.使用事例

- ・ IP5X 準拠試験(カテゴリ-1、カテゴリ-2)
- ・ IP6X 準拠試験(カテゴリ-1)

1.4 施設詳細・装置構成

(1)防塵試験室



作業エリア

- ・粉塵箱内部寸法(試験品を入れる中央の柱は取り外し可能)
縦：1,000mm、横：1,500mm、奥行：1,500mm
(設置ステージ寸法：約960mm×960mm)
試験品耐荷重：150kg
- ・制御盤：制御内容
バキューム流量、バキューム圧力、起動タイマー、運転タイマー、バイブタイマー
- ・コンセント：100V、20A
前室、作業机横、流し台横に2口ずつ(3つ穴)。
※すべて同じ電源のため20A以上使用しないでください。夏場は除湿のため常時除湿器稼働させます。
- ・説明書
塵埃試験装置、マルチクレーン、おんどとり、超音波カッターなどの機器説明書は現場に備え付けてあります。

(2)粉塵箱(内部)



粉塵箱内部

- ・引き込み用継ぎ手：ピスコ(品番 PC6-03) ※前室に予備あり
試験品の負圧を行う場合引き込み継ぎ手を接続する治具をご用意ください。または外径：6mmのウレタンチューブ(NITTA 品番 U2-4-6×4)を装着可能なコネクタをご用意ください。
- ・電源供給用 MS コネクタ：MISUMI MMS3106F-16-10P
電源規格：AC100V、50Hz、最大15A
試験品に通電させる場合、試験品とコネクタ間を接続するケーブルをご用意ください。
ピン番号 A(Y)、B(X)：電極、C(W)：アース



引き込み用継ぎ手



電源供給用コネクタ

(3)防塵試験室内の機器・備品

品名	サイズ・仕様	個数
マルチクレーン SMC5030	つり上げ荷重 500kg フックから床までの距離 2m	1
おんどとり Thermo Recorder TR-73U	気圧測定範囲：750～1100hPa 温度測定範囲：0～50℃ 湿度測定範囲：10～95%RH	1
粉塵箱間仕切り 机	横：1,500mm、奥行：1,500mm 幅 180cm、奥行 75cm、高さ 70cm	2 1
椅子	-	2
除湿器	-	1
掃除機	-	1
はけ(大、小)	-	各 1
ゴーグル※前室	-	2
超音波カッター※前室 スズキ社製 SUW-30	PP 部品のカット加工用 (替え刃あり)	1
防塵・防水カメラ※技術課	-	1
工具セット※前室	-	1
精密ドライバ※前室	-	1
スケール※前室	1m	1
ノギス※前室	30cm	1
ストップウォッチ※前室	-	1
メジャー※前室	2m	1
三脚※前室	-	1
消火器※前室	-	1

※保管場所

・機器・備品類写真



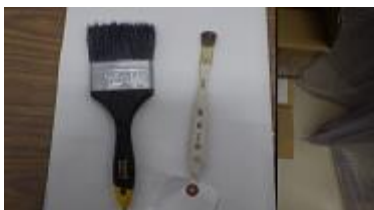
マルチクレーン



Thermo Recorder



粉塵箱間仕切り



はけ(大、小)



ゴーグル



超音波カッター



工具箱上段



工具箱中段1



工具箱中段2



工具箱下段



精密ドライバーセット

2 注意事項

- (1) 当所では試験の依頼請負は承っておりません。必ず使用者ご自身が現地にお越しいただき、試験に係る作業を行ってください。
※装置の使用方法などは当所職員が説明いたします。
- (2) 当所では試験結果の評価及び試験レポート等の発行業務を行っておりません。
※試験用データシートのひな型あり
- (3) 水気を帯びた製品等を粉塵箱内部に入れしないでください。
- (4) 粉塵箱内に水を持ち込んだり、箱内で蒸気を発生させたりしないでください。
- (5) 当所で防塵、防水試験両方を行う際は先に防塵試験を行ってから防水試験を行なっていただきます。逆の順番での試験は行えません。
- (6) ネジ、ナット、ワッシャーなどを本体内部に落とさないようにご注意ください。万が一落としてしまった際には技術課へご連絡ください。
- (7) タルク粉の体内進入を未然に防止するため、作業時は防塵ゴーグル及び防塵マス

クを着用してください。

- (8) 作業時は使い捨て防塵服など、汚れてもよい服装をご用意ください。
- (9) 使用料が発生する使用時間の設定条件は下記のとおりです。
 - (ア) 作業等のために防塵試験室内に使用者がいる間
 - (イ) 塵埃試験装置が稼働している間
- (10) 作業等のために 17 時から翌日 9 時までの間に防塵試験室に入室される場合、ご相談ください。
- (11) 試験品を防塵試験室の温度になじませるために機材の事前送付を希望する場合、技術課へご相談ください。
- (12) 粉塵が舞っている恐れがあるため、試験終了後 4 時間は粉塵箱を開放できません。

以上。