



取扱説明書



ロイヤルクリーン

EA-6T

EA-6D

株式会社 富士珈機

本製品はロースターより発生する排煙を高効率で回収、除去し、環境汚染の防止をする事が可能です。取扱いに際しては、当説明書をよくお読みください。

項 目

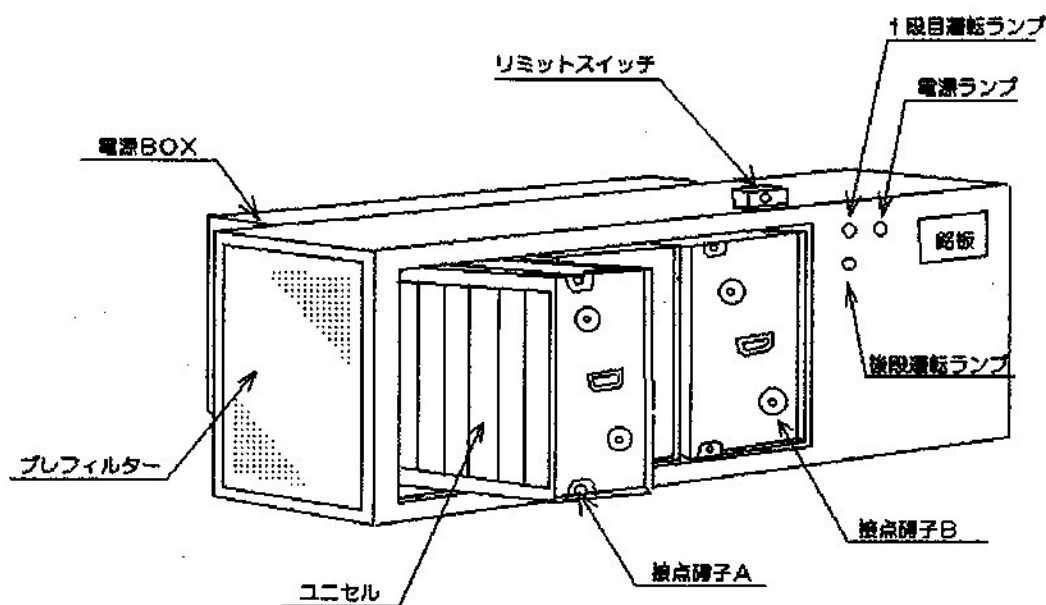
(1) 構造、名称	.....	3ページ
(2) 設置方法	.....	4 ページ
電気配線図	.....	4 ページ
(3) 保守点検	.....	5 ページ
洗淨メンテナンス		
(4) 点 検	.....	6 ページ
必要用具		
点検		
点検箇所及び対策	.....	5 ページ
(5) トラブルシューティング		
作動しない	.....	7 ページ
煙がでる(少し抜ける)	.....	8ページ
パチパチ音がする	.....	8 ページ
機能ランプが点かない	.....	9 ページ
(6) 規格 寸法	.....	9 ページ
(7) 本体寸法図	.....	10ページ

下記の様な場所では使用出来ませんのでご注意下さい。

- ☆ 可燃性ガス、水蒸気の混在するもの
- ☆ 腐食性物質、低引火物、防爆指定場所
- ☆ 発生濃度が高い場合、1台では無煙化出来ない場合があります。この様な時には直列に2段、3段という様にご使用下さい。
- ☆ ニオイの処理は出来ません。

(1) 構造・名称

EA-6T 本体図



①プレフィルター

集塵機の手前で大きな塵を取り除きます。また、機内の空気の流れを平均化し偏流の無い効率の良い集塵を行います。

②ユニセル

空気内の汚れ粒子に静電気を与える荷電部と荷電された微粒子を吸着、回収する集塵部とからなり、それぞれ高電圧が印荷されています。

③接点碍子

電源ボックスよりバネを通じて高圧電気が供給されます。

④電源ボックス

集塵ユニットへ直流高電圧を与える電源部が納められており、電圧印荷用バネから各部へそれぞれ 10,000V、5,000V の直流電圧が供給されています。なお、この電源部は自動電流制御回路を内蔵しており、短絡などの異常が生じた場合、瞬時に高電圧を遮断します。

⑨機能ランプ（緑）

排風機の作動とは関係なく、このランプが消えますと集塵機能が停止していることを示します。

洗浄メンテナンスなどにより、集塵ユニットの異常が取り除かれますと自動的に復帰し点灯、正常運転になります。

⑩ドア・リミットスイッチ

ドア部を開けたとき安全のため電気を切ります。

⑦ファン排気口

(2) 設置方法

- ① ダクトとの接続については集塵機の前後を各々、約1 mは曲がり設けないようにして下さい。偏流による効率の低下を招きます。
- ② 点検スペースとして電源ボックスやドア側開閉部に50 cm以上のスペースが必要です。また、集塵ユニットやフィルターの出し入れができるように設置下さい。
- ③ 集塵ユニット、フィルターには前後、縦横の方向があります。正しい方向、位置にセットされていることを確認して下さい。
(注) 電圧印加用パネルと集塵ユニットの接合が必ず一致するようにセットして下さい。

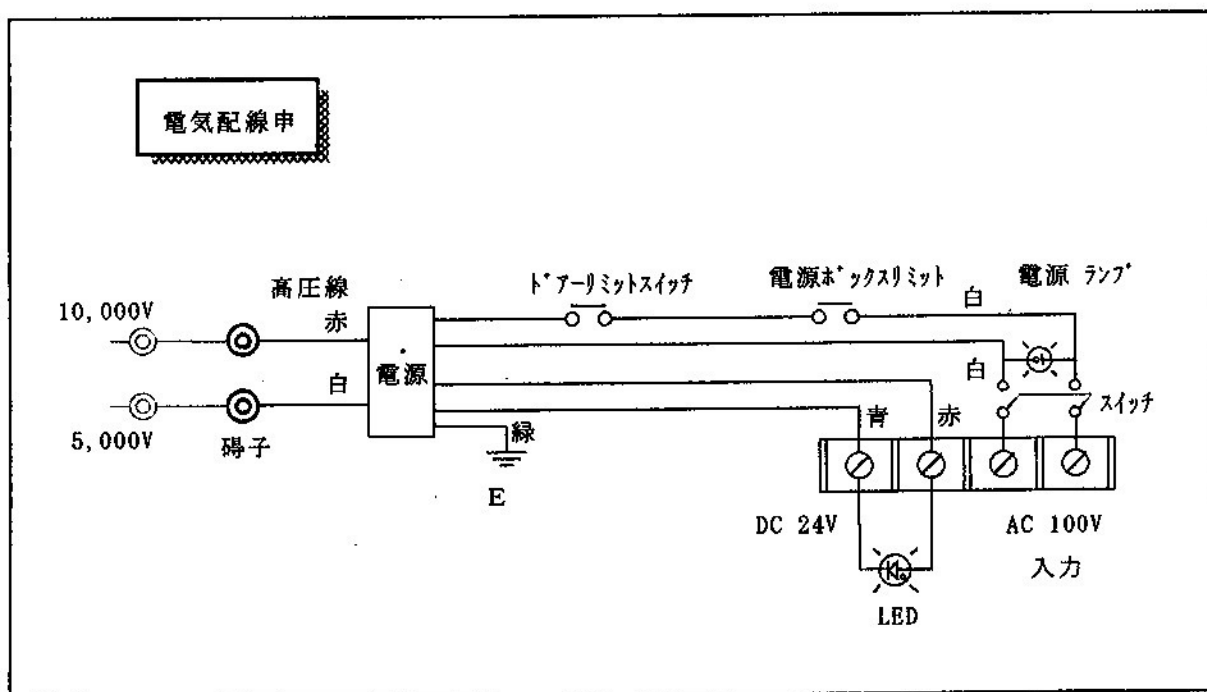
- ④ 電気配線は100 V(50/60Hz)です。ブリカチューブを用いて電源部、端子板のAC100V端子に接続して下さい。(注) 本装置にはヒューズが内蔵されていません。必ずブレーカーを通じて配線して下さい。

⑤ 運 転

電気操作盤(オプション)により、操作をして下さい。運転状態になると本体の緑色の機能ランプが点灯します。

操作盤に監視用表示を設ける場合は本体の電源BOXにある端子盤のDC-24V端子を利用してください。運転時ON、停止時OFFです。

(注) 引火点の比較的低い中取は使用の場合はダクト長さを考慮して必ずタイムラグを設けて、(注)の警報機による警報が動くよう設計下さい。



(3) 保守点検

性能維持と、故障無く安全に使用して頂くため、必ず定期的にメンテナンスを行って下さい。機能ランプが点滅している状態でお使いになると、電源部の故障の原因ともなります。

《 洗浄メンテナンス 》

- ① 洗浄するプレフィルター、ユニセル、アフターフィルターなど内部部品を装置から取り出します。併せて、装置内部の接点碍子の汚れを布切れなどで清掃して下さい。

なお、内部の清掃には、洗剤の使用や、水洗いは原則として避けて下さい。

- ② 内部部品の洗浄部品洗浄に洗剤を使用する場合は必ず、原液をアルミの地金に塗り、数時間経過を見て、アルミを侵食しない事を確かめてご使用下さい。
- ③ ユニセル、フィルターなどを多少圧力のある水道水でよく水洗いをし、表面の汚れをざっと取り除きます。
- ④ 部品がすっかり浸かる程度の容器にお湯をいれ（80℃以下）洗剤を投入します。洗剤の濃度は汚れの状態などにより調整して下さい。
- ⑤ 所定の時間が経過しましたら水槽から引き上げ、洗剤分が残らないよう丁寧に水洗いをします。

* 洗浄後、新品と同程度にはならない場合でも、極板間に汚れが残っていなければ動作します。

* 洗浄した部品を、よく乾燥します。乾燥が足りない場合は、セットした直後パチパチと放電の音がします。

【注 意】

- ☆ メンテナンスをする場合は必ず電源をきってから行って下さい。
- ☆ ユニセルには極細の放電線や、破損し易い碍子などを使用しています。取扱には十分ご注意下さい。
- ☆ ユニセルは薄いアルミ板で出来ています。折り曲げや、極板の間隔は変えないようにして下さい。
- ☆ 洗浄に高圧蒸気は使用しないで下さい。
- ☆ 洗浄後の運転において、機能ランプが点灯しなかったり、異常音がする場合には点検項目に従って調査して下さい。

(4) 点 検

必要用具

- テスター
- 高圧プローブ（または簡易高圧計）

点検（以下の場合に点検を行って下さい。）

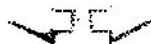
- 機能ランプが点滅していたり、消えている時。
- 異常音が発生している場合。
- 排気口から通常の排出濃度を越えたと思われる排出量がある場合。
- その他必要と思われる時。

点検箇所及び対策

以下のように大まかに判断して、それぞれの対処をして下さい。

異常が起きたとき

ユニセルを本体から外す



同じ状態



本体・電源部などの問題

ユニセル	放電部	放電線支持スプリングの緩み 碍子の汚れ及び破損	交換 清掃、交換
	集塵部	セル板間の目づまり、短絡 セル板の曲がり、破損 セル板間に通電物質の詰まり 碍子の汚れ及び破損	清掃 交換、修理 除去 清掃、交換
装置側	電源部	ドアー リミットスイッチ の故障 電源 BOX リミットスイッチ の故障 接点スプリングの変形、異常 碍子の破損、汚れ 高圧配線の異常 高圧電源の不良 パイロットランプの故障	調整、交換 調整、交換 交換 清掃、交換 修理、交換 交換 交換

(5) トラブルシューティング

1) 故障内容

- ①作動しない。
- ②煙が出る。(少し抜ける)
- ③パチパチ音がする。
- ④機能ランプが点かない。

2) 対 策

①作動しない

電気が来ていない。(テスターで端子板を確認 100V)

来ていない 電源を入れる

100Vが来ている

電源ボックスが開いている。

開いている BOXを閉める

閉まっている

集塵部のドアが開いている。

開いている ドアを閉める

閉まっている (押して確認)

集塵部のドアを開けてドア側リミットスイッチを押してみる。

(注) 接点スプリングには高電圧が印加されていますので触れないよう注意して下さい。

機能ランプが点灯 リミットスイッチの調整、交換

機能ランプが点かない

ドア側リミットスイッチを押したままドア側碍子上の接点スプリングの電圧を測定

電圧が出ない。または低い 高圧配線又は電源

集塵部 約5000V、荷電部 約10000V

ユニセルの洗浄、変形、短絡。

- 1) 汚れている場合は洗浄メンテナンス。
- 2) セル板の変形を1枚1枚確認。近東に6mmピッチに並んでいるか？放電線は切れていないか、緩んでいないかを確認。
- 3) セル板間に蚊や糸くず、集塵堆積物などが挟まっていないか1枚1枚点検する。

② 煙が出る。

機能ランプを確認。

消えている A作動しない。の項参照

点灯している

ユニセルを確認

セットされていない ユニセルを入れる

セットされている

接点スプリングを確認（2個ともユニセルに正常に接触している）

変形、接触していない 調整・交換

正常

ユニセルの放電線（上下のスプリングで支持されている）を確認

切れている。無くなっている。 セットする

すべて正常

ドア側リミットスイッチを押したままドア側碍子上の接点スプリングの電圧を測定

電圧が出ない。または低い 高圧配線又は電源

集塵部 約5000V、荷電部 約10000V

原 因)

- 1) 電気集塵機への煙の濃度が初期設定より高い（濃い）
- 2) ユニセルの汚れ（効率の低下）

③パチパチ音がする

接点スプリングを確認

伸びて変形している 調整、交換

正常

ユニセルの汚れがひどい（セル板の間を確認）

汚れている 洗浄メンテナンス

汚れていない

ユニセルのセル板の間に異物が入っている

(注) 髪の毛、紙、繊維の繊維などは、よく見て下さい

入っている 取り除く

入っていない

ユニセルの変形、セル板の間隔が狭い（間隔は約6mm）

変形、狭い 調整、交換

正常

ユニセルの放電線がゆるい（スプリングが伸びている）

ゆるい スプリング交換

正常

ユニセルの放電線の太り、ケバ（小さなヒゲ）の付着

太り、ケバの付着 取り除き

異常なし

ユニセルの再点検

④機能ランプが点かない

ユニセルを洗浄後すぐセットしますと水分の残留のため、ランプが点かないことがあります。この場合はユニセルをよく乾かしてご使用下さい。

（6）製品仕様

電 源	AC100V 50/60HZ
処理風量	6m ³ /min
消費電力	50（D）/100（T）W
設置場所	屋内仕様
寸 法	寸法図参照

(7) 本体寸法図

