

遺伝子組換え体発現制御実験棟特殊空調設備他保守点検業務仕様書

1. 件 名 遺伝子組換え体発現制御実験棟特殊空調設備他保守点検業務
2. 業務概要 本業務は、遺伝子組換え体発現制御実験棟、病害ガラス室、共同研究温室の各施設内の温室において遺伝子組換え実験等を行っている空調設備の保守点検及び部品交換を行うことで設備の良好な維持を図るものである。
3. 業務期間 契約締結日～令和8年 3月19日
4. 業務場所 国際農林水産業研究センター熱帯・島嶼研究拠点
5. 業務設備 別紙一覧表のとおり
6. 業務内容
 - 1) 別紙に示す点検要領に基づき2回点検業務を行うものとする。
 - 2) 業務完了後は速やかに遂行状況の写真及び報告書を提出するものとする。
 - 3) 次の部品を取り替えるものとする。(別紙交換部品表のとおり)
 - 4) その他、軽微な部品の交換を行うものとする。
 - 5) フィルターの取り替えを行った後は、場外に搬出して専門業者による焼却処分を行うものとする。
 - 6) 業務終了後においては、清掃後片づけを行うものとする。
 - 7) その他不明な点については、監督職員と打ち合わせを行うものとする。

業務一覧表

遺伝子組換え体発現制御実験棟特殊空調設備 (G-1～G-5)

空冷パッケージエアコン	A C P - 1	5 台
送風機	F E - 1	5 台
加湿器		5 台
外気処理ユニット	F S U - 1	1 式
動力電源盤	P - 1	1 台
分電操作盤	P - 3	1 台
操作盤	P - 4	5 台
温室総合盤	P - 5	1 台
自動制御設備		1 式

記号は、設計記号によるものとする。

点検要領

1. 外観構造点検（目視により傷、ゆがみ、異物の付着の発生、錆、塗装、メッキ加工部等の確認を行うものとする。）
空冷パッケージエアコン (ACP-1, 2) 送風機 (FE-1, 2) 加湿器
外気処理ユニット (FSU-1) 動力電源盤 (P-1) 分電操作盤 (P-3)
操作盤 (P-4) 温室総合盤 (P-5) 自動制御設備 (1 式)
2. 摩耗度点検（運転経過に伴い発生する機構部、駆動部、リレー接点等の劣化度を確認するものとする。）
点検孔扉、扉・本体ガasket、電磁開閉器、リレー、給気フィルター
3. 運転音点検（機器運転時における各部の音、振動等の異常の点検を行うものとする。）
送風機、給気フィルター、排熱ファンモーター、換気ファンモーター、電磁弁、
室外機、凝縮ファンモーター
4. 絶縁抵抗点検（D. C. 500 V 絶縁抵抗計を用い、装置と接地抵抗端子間の絶縁抵抗を計測するものとする。）
加熱ヒーター、加湿ヒーター、送風機、冷凍機、パッケージ、加熱器、加湿器、
突き出し窓、制御系統、換気ファン、照明灯、外気処理ユニット
5. 運転動作点検（操作スイッチ及び温度調節器を作動させ、各機器の機能確認を行うものとする。）
動力電源盤、分電操作盤、温室総合盤、操作盤
6. 運転電流点検（各機器の運転電流値を計測するものとする）
電源電圧の測定
7. 保安装置動作点検（各保安装置の動作を確認するものとする。）
8. 性能点検
各点検終了後に運転を行い、設定温度（既存の仕様設定）における温度、湿度制御範囲の確認を行うものとする。
9. 次の部分の清掃、調整等を行うものとする。
ボイラー分解清掃（加湿器内残留物の除去）、各フィルター清掃、
各ストレーナー清掃

遺伝子組換え体発現制御実験棟特殊空調設備（G-6～G7）

空気調和機	2 台
送風機	4 台
電気ヒーター	1 2 個
直膨コイル	2 台
加湿器	2 台
冷凍機	2 台
給気ファンフィルターユニット	1 台
排気ファンフィルターユニット	1 台
定風量ユニット（給気系統）	1 台
定風量ユニット（排気系統）	1 台
手元設定器	2 台
モーターダンパー	4 台
空調制御盤	2 面

記号は、設計記号によるものとする。

点検要領

1. 外観構造点検

目視により傷、ゆがみ、異物の付着の発生、錆、塗装、メッキ加工部等の確認を行うものとする。

2. 摩耗度点検

運転経過に伴い発生する機構部、駆動部、リレー接点等の劣化度を確認するものとする。

3. 運転音点検

機器運転時における各部の音、振動等の異常の点検を行うものとする。

4. 絶縁抵抗点検

D. C. 500V絶縁抵抗計を用い、装置と接地抵抗端子間の絶縁抵抗を計測するものとする。

5. 運転動作点検

操作スイッチ及び温度調節器を作動させ、各機器の機能確認を行うものとする。

6. 運転電流点検

各機器の運転電流値を計測するものとする。

7. 保安装置動作点検

各保安装置の動作を確認するものとする。

8. 性能点検

各点検終了後に運転を行い、設定温湿度（既存の仕様設定）における温度、湿度制御範囲の確認を行うものとする。

9. 次の部分の清掃、調整等を行うものとする。

ボイラー分解清掃（加湿器内残留物の除去）、各フィルター清掃、各ストレーナー清掃

遺伝子組換え体発現制御実験棟特殊空調設備（共通）

ＲＯ純水装置（加湿器用）	1 台
ＲＯ貯蔵タンク	1 台

記号は、設計記号によるものとする。

点検要領

1. 外観構造点検
目視により傷、ゆがみ、異物の付着の発生、錆、塗装、メッキ加工部等の確認を行うものとする。
2. 摩耗度点検
運転経過に伴い発生する機構部等の劣化度を確認するものとする。
3. 運転音点検
機器運転時における各部の音、振動等の異常の点検を行うものとする。
4. 運転動作点検
操作スイッチを作動させ、各機器の機能確認を行うものとする。

形質点検実験棟ガラス室 3～4

エアコン盤	2 面
空冷ヒートポンプエアコン	2 台
ファンフィルターユニット	2 台
空調機ドレンろ過装置	2 台

点検要領

1. 外観構造点検
目視により傷、ゆがみ、異物の付着の発生、錆、塗装、メッキ加工部等の確認を行うものとする。
2. 摩耗度点検
運転経過に伴い発生する機構部、駆動部、リレー接点等の劣化度を確認するものとする。
3. 運転音点検
機器運転時における各部の音、振動等の異常の点検を行うものとする。
4. 絶縁抵抗点検
D. C. 500 V 絶縁抵抗計を用い、装置と接地抵抗端子間の絶縁抵抗を計測するものとする。
5. 運転動作点検
操作スイッチ及び温度調節器を作動させ、各機器の機能確認を行うものとする。
6. 運転電流点検
各機器の運転電流値を計測するものとする。
7. 保安装置動作点検
各保安装置の動作を確認するものとする。
8. 性能点検
各点検終了後に運転を行い、設定温度における温度制御範囲の確認を行うものとする。

病害ガラス室

制御盤	1 面
空冷式パッケージ型空気調和機	2 台
ファンフィルターユニット	1 台
圧力型換気扇	4 台
フィルターユニット	1 台

記号は、設計記号によるものとする。

点検要領

1. 外観構造点検

目視により傷、ゆがみ、異物の付着の発生、錆、塗装、メッキ加工部等の確認を行うものとする。

2. 摩耗度点検

運転経過に伴い発生する機構部、駆動部、リレー接点等の劣化度を確認するものとする。

3. 運転音点検

機器運転時における各部の音、振動等の異常の点検を行うものとする。

4. 絶縁抵抗点検

D. C. 500V絶縁抵抗計を用い、装置と接地抵抗端子間の絶縁抵抗を計測するものとする。

5. 運転動作点検

操作スイッチ及び温度調節器を作動させ、各機器の機能確認を行うものとする。

6. 運転電流点検

各機器の運転電流値を計測するものとする。

7. 保安装置動作点検

各保安装置の動作を確認するものとする。

8. 性能点検

各点検終了後に運転を行い、設定温湿度における温度、湿度制御範囲の確認を行うものとする。

熱帯果樹発育生理ガラス室（グロースキャビネット G1）

空気調和機	1 台
送風機	1 台
電気ヒーター	1 台
水冷コイル	1 台
加湿器	1 台
ブラインチラー	1 台
ランプ	1 0 灯
ブライン供給ポンプ	1 台
ブライン循環ポンプ	1 台
フィルターユニット	1 台
空調制御盤	1 台
R O 純水装置（加湿器用）	1 台
R O 貯蔵タンク	1 台

記号は、設計記号によるものとする。

点検要領

1. 外観構造点検

目視により傷、ゆがみ、異物の付着の発生、錆、塗装、メッキ加工部等の確認を行うものとする。

2. 摩耗度点検

運転経過に伴い発生する機構部、駆動部、リレー接点等の劣化度を確認するものとする。

3. 運転音点検

機器運転時における各部の音、振動等の異常の点検を行うものとする。

4. 絶縁抵抗点検

D. C. 5 0 0 V 絶縁抵抗計を用い、装置と接地抵抗端子間の絶縁抵抗を計測するものとする。

5. 運転動作点検

操作スイッチ及び温度調節器を作動させ、各機器の機能確認を行うものとする。

6. 運転電流点検

各機器の運転電流値を計測するものとする。

7. 保安装置動作点検

各保安装置の動作を確認するものとする。

8. 性能点検

各点検終了後に運転を行い、設定温湿度における温度、湿度制御範囲の確認を行うものとする。

共同研究温室（種子保存庫）

空調制御盤	1 面
冷凍機ユニット	1 台
ユニットクーラー	1 台
フィルターユニット	1 台

記号は、設計記号によるものとする。

点検要領

1. 外観構造点検

目視により傷、ゆがみ、異物の付着の発生、錆、塗装、メッキ加工部等の確認を行うものとする。

2. 摩耗度点検

運転経過に伴い発生する機構部、駆動部、リレー接点等の劣化度を確認するものとする。

3. 運転音点検

機器運転時における各部の音、振動等の異常の点検を行うものとする。

4. 絶縁抵抗点検

D. C. 500V絶縁抵抗計を用い、装置と接地抵抗端子間の絶縁抵抗を計測するものとする。

5. 運転動作点検

操作スイッチ及び温度調節器を作動させ、各機器の機能確認を行うものとする。

6. 運転電流点検

各機器の運転電流値を計測するものとする。

7. 保安装置動作点検

各保安装置の動作を確認するものとする。

8. 性能点検

各点検終了後に運転を行い、設定温湿度における温度、湿度制御範囲の確認を行うものとする。