

熱源設備保守点検業務 特記仕様書

1 共通仕様

特記仕様に記載されていない事項は、すべて別紙1－2「一般共通仕様書」による。

2 特記仕様

(1) 設備内訳

各棟等の設備内訳による。

(2) 作業周期および作業内容

各棟等の作業周期および作業内容による。

原則として、冷房シーズン前および暖房シーズン前の年2回点検とする。

また、作業の内容、方法等については、必要に応じて監督職員と協議し、その了解のもと、効率化を図ることができるものとする。

(3) 作業時期

他の設備または他の棟の設備との連携、調整等を考慮した上で、監督職員と協議して定めるものとする。

(4) 記録簿の提出

作業終了後、記録簿に記入のうえ監督職員に提出する。

(5) 消耗品および材料

必要な次の消耗品は、受託者の負担とする。

- | | |
|------------|-----------------------|
| 1 ヒューズ、メタル | 6 乾電池 |
| 2 ビス、ネジ類 | 7 ラベル、パッキン類 |
| 3 ウェス | 8 洗 剤 |
| 4 油 類 | 9 その他必要なもの（概ね単価2千円以内） |
| 5 パテ、シール類 | |

(6) 異常発生時の措置

対象設備に甲が異常を認めて乙に通知したときは、乙の費用負担において直ちに技術員を急行させ、異常の拡大防止策等の必要な応急措置を講じた上で、原因調査を実施する。

(7) 異常設備の修繕

前項の調査の結果または甲が別途実施した調査の結果、修繕等の必要が生じたときは、乙は、甲の係員の指示に従い、必要な措置を講じなければならない。この場合、修繕に係る費用（ただし、（5）の消耗品は除く）は、甲の負担とする。

[エネルギーセンター]

(1) 設備内訳

イ	冷温水発生機	川重冷熱工業	NEA-180FN6A	3基
ロ	冷却塔	エバラ冷熱システム	SDW-U180ASSDT	3基
ハ	冷却水ポンプ			3基
ニ	冷温水一次ポンプ			3基
ホ	冷温水二次ポンプ			6基
ヘ	膨張タンク	1,000リットル(生物棟屋上)		1基
ト	地下重油タンク	15,000リットル		1基
チ	サービスタンク	200リットル		1基
リ	オイルギヤーポンプ			2基
ヌ	自動制御装置	SAVIC-NET-FXシステム メインコンソールユニット プリンタ装置 伝送制御装置・伝送変換装置		1式
ヌ	配管設備			1式
ル	煙管清掃作業			3基
ヲ	冷温水発生機装置煤煙濃度測定			3基

(2) 作業周期および作業内容

原則として別表1「作業内容および周期(エネルギーセンター)」による。

各設備の点検・調整・清掃を行うものとし、これ以外の事項についてはその都度協議する。

[実験研究場温室]

(1) 設備内訳

別表2-1「実験研究場温室保守管理機器表」のとおりとする。

(2) 作業周期および作業内容

原則として別表2-2「作業内容および周期(実験研究場温室)」による。

各設備の点検・調整・清掃を行うものとし、これ以外の事項についてはその都度協議する。

[小動物飼育棟]

(1) 設備内訳

イ	空冷ヒートポンプチラー	MCA-10B-CU		1基
ロ	ヒートポンプ温水器	CAH-5FQ2		1基
ハ	冷水槽・温水槽			2基
ニ	外気処理ユニット			1基
ホ	脱臭ユニット			1基
ヘ	空気調和機	CAH-1V		2基
ト	空調制御盤			1基

(2) 作業周期および作業内容

原則として別表3「作業内容および周期(小動物飼育棟)」による。

各設備の点検・調整・清掃を行うものとし、これ以外の事項についてはその都度協議する。

[微生物棟・動植物棟]

(1) 設備内訳

特殊空調設備

イ	小型冷凍機	KX-2A3他	6基
ロ	空気調和機	AH-3V	2基
ハ	新鮮空気処理器	DU-123他	3基
ニ	排気ファン	NSF101-LR-T他	3基
ホ	空冷ヒートポンプエアコン	RCID-J40KT他	4基
ヘ	ユニットクーラー	TLA-22AHT他	2基
ト	フィルターユニット	PCF-26TDG	2基
チ	蒸気発生器	SRH-5	1基
リ	軟水器	MS-5	1基
ヌ	操作盤等		5基

一般空調設備

ル	空冷ヒートポンプエアコン	RAC-255GX他	18基
ヲ	地下オイルタンク	1,900リットル	1基

(2) 作業周期および作業内容

原則として別表4「作業内容および周期（微生物棟・動植物棟）」による。

各設備の点検・調整・清掃を行うものとし、これ以外の事項についてはその都度協議する。

[共通講義（大講義）棟]

(1) 設備内訳

イ	空気調和機	AC-1 (200人)	新晃工業株	1式
ロ	空気調和機	AC-2 (300人)	新晃工業株	1式
ハ	空気調和機	AC-3 (200人)	新晃工業株	1式
ニ	空気調和機	AC-4 (200人)	新晃工業株	1式

(2) 作業周期および作業内容

原則として別表5「作業内容および周期（共通講義（大講義）棟）」による。

各設備の点検・調整・清掃を行うものとし、これ以外の事項についてはその都度協議する。

一 般 共 通 仕 様 書

1 節 一 般 事 項

- | | |
|------------------|--|
| 1. 1 共通仕様書の適用範囲 | 特記以外は、この共通仕様書による。 |
| 1. 2 設計図書 | 設計図書とは、図面および仕様書をいう。 |
| 1. 3 監督員 | 監督員とは、発注者が指定する監督職員をいう。 |
| 1. 4 疑義に対する協議 | 設計図書に明記のない場合または疑いを生じた場合は監督員と協議する。 |
| 1. 5 協議の結果の処置 | a 必要に応じて契約の変更が行われる。
b 契約の変更に至らぬ事項は 3. 3 項による。 |
| 1. 6 官公署その他への手続き | a 管理業務に必要な官公署その他への手続きを要するときは、受託者の費用および責任において、速やかに行う。
b 甲の責務による官公署その他への手続きを要するときは、関係書類を作成し、監督員に提出する。 |
| 1. 7 別契約の関係業務 | 別契約による関係業務については、監督員の指示により、関係者と協力し、円滑に業務を遂行する。 |

2 節 業 務 管 理

- | | |
|------------|--------------------------------|
| 2. 1 作業責任者 | 作業責任者とは、契約書に規定する業務責任者をいう。ただし、作 |
|------------|--------------------------------|

業員が一人の場合、その作業員を作業責任者とする。

- 2.2 安全衛生管理
- a 作業現場の安全衛生に関する管理は、作業責任者が関連法令等に従って、これを行う。
別に責任者が定められた場合は、これに協力する。
- b 作業現場において、常に整理整頓を行い、事故の防止に努める。
- 2.3 災害および公害防止
- a 管理業務に伴う災害および公害の防止は、関係法令等に従い、適切に処置するとともに、特に下記の事項を守らなければならない。
- (1) 第三者に災害を及ぼしてはならない。
- (2) 公害の防止に努める。
- (3) 善良な管理者の注意をもってしても、なお災害または公害の発生の恐れがある場合の処置については、監督員と協議する。
- 2.4 臨機の処置
- 災害または公害が発生した場合は、速やかに適切な処置を取り、直にその経費を監督員に報告する。
- 2.5 養生
- 在来部分などで汚染または損傷の恐れのあるものは適切な方法で養生する。
- 2.6 あと片付け
- 管理業務完了に際しては、作業現場内外のあと片付けおよび清掃を行う。
- 2.7 作業員の資格
- 管理業務のうち、法令および仕様書等で規制のあるものは、有資格者がその取扱いをしなければならない。
- 2.8 使用材料
- 管理業務に使用する材料は新品とし、品質良好のものを使用する。規格等の指定のあるものは、規格品を使用する。
- 2.9 破損個所の措置
- 管理業務により発見した破損または故障箇所は、その機能が維持できる程の応急処置を施し、直ちに監督員に報告する。

2. 10 光熱・水道等の利用 | 光熱・水道・休息・道具または資材置場等の利用は作業実施計画書（後述）により、監督員の承認を得て無償で使用できる。

3 節 実施計画書、記録、その他

3. 1 作業実施計画書 | 管理作業の実施に先立ち、監督員と十分打合せ、下記の事項について作業実施計画書を作成し、提出する。変更する場合は速やかに変更する部分を書面にて監督員に提出する。
- (1) 作業全体の工程表および実施工程表
 - (2) 作業現場の明示および作業時間等
 - (3) 作業員および資格等
 - (4) 使用機器および材料
 - (5) 測定方法および記録例等
3. 2 作業の打合せ | 作業の実施に当たり、事前に当該建物管理者と作業内容について十分打合せをし、執務に支障のないようにする。
3. 3 作業実施の記録、報告等
- a 管理業務終了後は、書面に正確に記録し、当該建物管理者または監督員へ提出するとともに、細部について報告し、確認を得る。
 - b 管理業務終了後では容易に点検できない部分および監督員の指示する箇所は、写真の記録等により監督員の確認を受ける。

別表1 作業内容および周期 (エネルギーセンター)

作業内容	周期		
	一年 四回 以上	一年 二回 以上	一年 一回 以上
<p>1 冷温水発生機</p> <p>(1) シーズン前点検 (冷房・暖房)</p> <p>冷房・暖房の切り換え</p> <p>機械関係の点検、調整</p> <p>燃焼関係の点検、調整</p> <p>インターロックテスト、調整</p> <p>安全装置の点検、調整</p> <p>容量コントロール装置点検、調整</p> <p>各部温度調整</p> <p>総合点検、試運転</p> <p>(2) その他 (必要に応じて実施)</p> <p>冷却水管チューブ洗浄</p> <p>煙管清掃</p> <p>吸収液分析およびインヒビター補充</p>		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○
<p>2 冷却塔</p> <p>水槽および散水装置清掃、点検</p> <p>送風装置モーター、ベルト類点検、調整</p>		○	○
<p>3 ポンプ類</p> <p>電気系統点検</p> <p>グラウンド点検、調整</p> <p>運転状況の点検、調整</p>		○ ○ ○	
<p>4 膨張タンク</p> <p>外観点検</p> <p>水漏れ点検</p> <p>動作確認</p>		○ ○ ○	

作 業 内 容	周 期		
	一 年 四 回 以 上	一 年 二 回 以 上	一 年 一 回 以 上
5 サービスタンク類 外観点検 油面計点検、調整 地下タンク（15,000リットル） 微減圧検査 埋設配管検査 消防報告作成 ※消防法に基づく点検・検査とする		○ ○	○ ○ ○
6 中央監視装置 (1) メインコンソールユニット 外観点検、清掃 各ユニット組付け、端子およびコネクタ点検 (2) プリンター装置 外観点検、動作確認 (3) 伝送制御装置、伝送変換装置 外観点検、清掃 動作確認、電源関係点検			○ ○ ○ ○ ○
7 配管設備 外観点検、バルブ類点検 ストレーナー清掃（ Y型 250A×1 、 200A×3 ）		○	○

別表2-1

実験研究場温室保守管理機器表

記号	名称	機器性能	台数	設置場所
R-1	空冷チーリングユニット	冷房能力 99,500 kcal/h 冷水量 330 L/min 圧縮機 30 kw 送風機 0.7×4 kw	2	屋外
P-1	冷水循環ポンプ	(50×40)φ×330L/min×25m 電動機 3.7 kw	2	屋外
TC-1	冷水槽	ステンレス断熱パネルタンク 実容量 1,500 L	2	屋外
B-1 B-2	温水ボイラー	鋼板製温水ボイラー (低圧型) 定格出力 130,000 kcal/h 50,000 kcal/h 燃料消費量 17.4 L/H	2	ボイラー室
PH-1	温水循環ポンプ	(65×50)φ×430L/min×25m 電動機 5.5 kw	1	ボイラー室
OGP -1	オイルギャーポンプ	15φ×7L/min×30m 0.2 kw	1	ボイラー室
TO-1	オイルタンク	地下式 実容量 7,000 L	1	屋外
TOS -1	オイルサービスタンク	実容量 210 L	1	屋外
EXT-0 EXT-1 EXT-2	密閉型膨張水槽	ステンレス製 膨張タンク容量 180 L (1) 60 L (2)	3	ボイラー室
AC-1	空調機	縦型空調機 冷房能力 85,000 kcal/h 暖房能力 37,000 kcal/h 風量 24,000 CMH 送風機 5.5 KW 冷水量 330 L 温水量 144 L	2	温室内

作業内容	周 期		
	一年 四回 以上	一年 二回 以上	一年 一回 以上
3 温水ボイラー シーズン前点検 バーナー分解清掃 炉内清掃点検 缶体水漏れ点検 安全装置の作動点検 サーモスタット温度作動点検 燃焼状態点検調整 オイルストレーナー清掃点検 電気系統の点検 燃焼量の調整点検 温水流量の調整点検 缶泥の排水処理			○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
4 ポンプ シーズン前点検 グランドパッキンの調整または取替 カップリングゴムの点検 水圧の上昇確認点検 電源・電圧・電流・絶縁の点検 マグネット・サーマルリレーの点検・調整 水漏れ点検 外部・ドレン排水パイプ清掃		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
5 地下タンク (7,000リットル) シーズン前点検 微減圧検査 埋設配管ガス圧検査 消防報告書作成 ※消防法に基づく点検・検査とする。			○ ○ ○

別表3 作業内容および周期 (小動物飼育棟)

作 業 内 容	周 期		
	一 年 四 回 以 上	一 年 二 回 以 上	一 年 一 回 以 上
1 空冷ヒートポンプチラー シーズン前点検 (冷房・暖房) 冷房・暖房の切り換え 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 冷媒系統の点検、調整 各部温度調整 総合点検、試運転		○ ○ ○ ○ ○ ○	
2 ポンプ類 電気系統点検 グランド点検、調整 運転状況の点検、調整		○ ○ ○	
3 冷温水槽・密閉式タンク 外観点検 本体の損傷など点検 各部の締め付け 配管・弁の点検、調整		○ ○ ○ ○	
4 空気調和機 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 各部温度調整 総合点検 エアフィルター点検、清掃		○ ○ ○ ○ ○	
5 ファンコイルユニット 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 各部温度調整 総合点検 エアフィルター点検、清掃		○ ○ ○ ○ ○	

別表4 作業内容および周期 (微生物棟・動植物棟)

作 業 内 容	周 期		
	一 年 四 回 以 上	一 年 二 回 以 上	一 年 一 回 以 上
特殊空調設備 1 小型冷凍機、空冷ヒートポンプエアコン シーズン前点検 (冷房・暖房) 冷房・暖房の切り換え 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 冷媒系統の点検、調整 各部温度調整 総合点検、試運転		○ ○ ○ ○ ○ ○	
2 空気調和機、空気処理機 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 各部温度調整 総合点検 エアフィルター点検、清掃		○ ○ ○ ○ ○	
3 排気ファン、ユニットクーラー、フィルターユニット 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 各部温度調整 総合点検 エアフィルター点検、清掃		○ ○ ○ ○ ○	
4 蒸気発生器、軟水器 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 各部温度調整 総合点検 エアフィルター点検、清掃		○ ○ ○ ○ ○	

作業内容	周 期		
	一年 四回 以上	一年 二回 以上	一年 一回 以上
一般空調設備 1 空冷ヒートポンプエアコン シーズン前点検 (冷房・暖房) 冷房・暖房の切り換え 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 冷媒系統の点検、調整 各部温度調整 総合点検、試運転		○ ○ ○ ○ ○ ○	
2 地下オイルタンク (1,900リットル) 微減圧検査 埋設配管検査 消防報告作成 ※消防法に基づく検査とする。			○ ○ ○

別表5 作業内容および周期 (共通講義 (大講義) 棟)

作 業 内 容	周 期		
	一 年 四 回 以 上	一 年 二 回 以 上	一 年 一 回 以 上
1 空気調和機 電気関係の点検、調整 送風機点検、調整 各部温度調整 エアフィルター点検、清掃 各部温度調整 総合点検、試運転		○ ○ ○ ○ ○ ○	