

**平成27年度 静岡県立総合病院
空調設備保守点検業務（平成27～30年度）委託契約書**

地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院（以下「甲」という。）と〇〇〇〇〇〇〇〇（以下「乙」という。）との間に次の委託契約を締結する。

（契約の目的と基本的義務）

第1条 甲は、乙に対し本契約に定めるところにより業務の完成又は処理を請け負わせ、乙は自己の裁量と責任で業務を完遂する義務を負う。

2 甲は、委託者として乙が本契約を遂行するのに必要な協力を行う。

（委託業務の内容）

第2条 甲は、次の業務（以下「委託業務」という。）の処理を乙に委託し、乙はこれを受託する。

（1）委託業務の内容

本院の空調設備の定期点検、不意の故障時の臨時点検及び本館設置吸収式冷温水発生器の分解整備業務とし、詳細は、別紙「静岡県立総合病院空調設備保守点検業務仕様書」及び付帯する文書（以下、「仕様書」という。）に定める。

（2）対象設備

ア 所在地 静岡市葵区北安東4丁目27番1号 静岡県立総合病院内

イ 対象設備 本院に設置された空調機器及び附属設備 1式

（委託契約期間）

第3条 この契約の期間は平成27年11月1日から平成30年10月31日までとする。ただし、業務は原則として仕様書に定める期間に実施するものとする。

2 甲は、前項の規定にかかわらず、契約をした日の属する年度の翌年度以降の法人予算において、この契約にかかる金額について減額または削除があった場合には、本契約の全部又は一部を解除することができる。

（申出義務）

第4条 乙はこの契約締結後の事情の変化により、この委託業務を遂行することが困難となり、若しくは甲に不利となるような事情が生じたときは、その都度、甲に申し出て必要な指示を受けなければならない。

（実施計画書及び実施結果報告書の提出）

第5条 乙は仕様書に定めた期日までに委託業務実施計画書及び実施結果報告書を甲に提出しなければならない。

（検収及び瑕疵担保責任）

第6条 甲は乙から実施結果報告書が提出されてから10日以内に作業内容について検収を実施し、可否を乙に通知する。

2 乙は前項の検収の結果不合格となった時は、遅滞なく再作業を実施する。

3 第1項の検収に合格した場合も、後日、乙の責任に帰すべき事由による不良箇所が判明した場合は、乙の責任において直ちに再作業するものとする。

（委託料及び支払方法）

第7条 甲は、乙に対して委託業務を処理するための費用（以下「委託料」という。）として

金△△△△△△△円に税法で規定する消費税率及び地方消費税率により計算した消費税相当額を加算した金額（当該金額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てた金額）を支払うものとする。

2 乙は委託業務について甲の行う検収に合格した後に、請求書を提出するものとする。甲は請求書を受理した月の翌月末までに委託料を支払うものとする。

3 委託料の支払いは次に掲げる通りとする。

（1）空調設備保守点検業務は、半年毎6分割で支払うものとする。

（2）吸収式冷温水発生器分解整備業務は、業務遂行の都度支払うものとする。

4 甲は請求書を受理した後であっても第6条に定める瑕疵が発見された場合、甲は委託料の支払いを拒む、又は既に支払った委託料の返還を求めることができる。

（再委託及び権利義務の譲渡等）

第8条 乙は、委託業務を第三者に再委託してはならない。但し、甲の承認を得た場合は業務の一部について再委託できる。

2 前項により再委託が認められた場合も、委託業務はすべて乙の責任において実施する。

3 乙は、第三者に対してこの契約によって生じる権利・義務を譲渡し又は継承させてはならない。但し、甲の承認を得た場合はこの限りではない。

（法令上の責任）

第9条 乙は、乙の従業員に対して雇用主として労働安全衛生法他、その他従業員に対する関係法令上の責任をすべて負い、甲に対して一切の責任及び迷惑等を及ぼしてはならない。

（現場責任者等）

第10条 乙は次の事項について乙の従業員を直接指揮命令する責任者を選任し甲に報告する。甲は、病院及び患者等の安全確保等やむを得ない場合を除いて、乙の従業員に直接指揮命令を行えないものとする。

（1）委託業務の処理

（2）委託業務の履行に関する甲との連絡及び調整

（事故報告）

第11条 乙は委託業務の処理中に事故が発生した場合は、速やかに甲に報告するものとする。

（立会い及び監督）

第12条 甲は、必要があると認められるときは、委託業務の処理について立会い、その履行状況について監督することができる。

（秘密の保持）

第13条 乙は委託業務を処理する上で知り得た秘密及び病院事務に関する事項を第三者に漏らしてはならない。

（個人情報の保護）

第14条 乙は、この契約による業務を処理するため個人情報を取り扱う場合は、別記「個人情報取扱特記事項」を遵守しなければならない。

（契約の変更）

第15条 甲又は乙は、天災その他その責めに帰さない理由により、本契約を変更しようとする時は、その理由を記載した書面を提出し、相手方の承諾を得るものとする。

（契約の解除）

第16条 甲は、次に掲げる理由が生じたときは、いつでもこの契約を解除することができる。

- (1) 乙が、委託契約期間内に契約を履行しないとき若しくは履行の見込みがないと認められるとき（乙の信用が著しく悪化した場合を含む。）。
- (2) 乙が、法令等又はこの契約（仕様書の内容を含む。）に違反したとき。
- (3) 契約後、この契約について乙の不正の事実を発見したとき。
- (4) 乙が故意又は重大な過失により甲に損害を与えたとき。
- (5) この契約締結後の事情変化により、委託業務を処理させる必要がなくなったとき。

2 前項のほか、甲は乙が次の(1)から(5)のいずれかに該当した場合は、契約を解除することができる。

- (1) 役員等（個人である場合にあっては当該個人をいい、法人である場合にあっては当該法人の役員又はその支店若しくは常時契約を締結する事務所の代表者をいう。以下各号において同じ。）が暴力団員等（暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号。以下「暴対法」という。）第2条第6号に規定する暴力団員又は暴力団員でなくなった日から5年を経過しない者（以下各号において同じ。））であると認められるとき。
- (2) 暴力団（暴対法第2条第2号に規定する暴力団をいう。以下各号において同じ。）又は暴力団員等が経営に実質的に関与していると認められるとき。
- (3) 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正な利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員等を利用したと認められるとき。
- (4) 役員等が、暴力団又は暴力団員等に対して財産上の利益の供与又は不当に優先的な取扱いをする等直接的又は積極的に暴力団の維持若しくは運営に協力し、又は関与していると認められるとき。
- (5) 役員等が、暴力団又は暴力団員等と密接な関係を有していると認められるとき。3 甲又は乙は、正当な理由により3か月の予告期間を持ってこの契約の解除をその相手方に申し出たときは、この契約を解除ができる。

（損害賠償責任）

第17条 乙は、次に掲げる一の原因が生じたときには、その損害を被害者に賠償しなければならない。

- (1) 乙が委託業務の実施に関し、甲又は第三者に損害を与えたとき。
- (2) 前条の定めによりこの契約が解除された場合において、乙が甲に損害を与えたとき。

（委託料の処理）

第18条 第16条の各項によりこの契約が解除された場合の委託料の処理は、甲が認める既履行部分に相当する金額をもって清算する。

（合意管轄）

第19条 この契約に関する訴訟については、静岡地方裁判所を管轄裁判所とすることに合意する。

（定めのない事項の処理）

第20条 この契約に定めのない事項については、法令に定めるところによるほか、必要な事項については甲乙協議の上決定する。

上記の契約の成立を証するため、この契約書2通を作成し、甲乙記名押印の上、各自その1通を所持する。

平成 年 月 日

(甲) 静岡市葵区北安東4丁目27番1号
地方独立行政法人静岡県立病院機構
静岡県立総合病院 院長 田中 一成

(乙)

個人情報取扱特記事項

第1 基本的事項

乙は、この契約による業務を処理するため個人情報を取り扱うに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の適正な取扱いに努めなければならない。

第2 取得の制限

乙は、この契約による業務を処理するため個人情報を取得するときは、適法かつ適正な方法により取得しなければならない。

第3 安全管理措置

乙は、個人情報の漏えい、滅失又はき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

第4 従業員の監督

乙は、その従業員に個人情報を取り扱わせるに当たっては、当該個人情報の安全管理が図られるよう、当該従業員に対する必要な監督を行わなければならない。

第5 再委託の禁止

乙は、甲の同意がある場合を除き、個人情報の取扱いを第三者に委託してはならない。

第6 複写又は複製の禁止

乙は、甲の同意がある場合を除き、この契約による業務を処理するため甲から提供された個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

第7 資料等の廃棄

乙は、この契約による業務を処理するため甲から提供を受け、又は乙自らが作成し若しくは取得した個人情報が記録された資料等を、この契約終了後直ちに廃棄するものとする。ただし、甲が別に指示したときは、その指示に従うものとする。

第8 目的外利用・提供の禁止

乙は、甲の同意がある場合を除き、本業務以外の目的のために個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

第9 取扱状況の報告等

甲は、必要があると認めるときは、個人情報の取扱状況を乙に報告させ、又は自らその調査をすることができる。

第10 事故発生時における報告

乙は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれがあることを知ったときは、直ちに甲に報告し、甲の指示に従わなければならない。

静岡県立総合病院空調設備保守点検業務仕様書

1 適用

この仕様書は、静岡県立総合病院空調設備保守点検業務に適用する。

2 概要・目的

県立総合病院の施設の内、空調設備の保守点検を行い、その円滑な運転を図ることを目的として行うものである。

3 疑義

仕様書その他に関する疑義の点は、予め契約前に明確にしておくものとし、契約後疑義を生じた場合は、甲の指示に従わなければならない。

4 施工の原則

- (1) 本業務は、契約書、設計書及び仕様書に基づいて、監督員の指示に従い誠実に施工しなければならない。
- (2) 業務の実施にあたっては、関係する諸法令を遵守し、乙の負担と責任において行うものとする。
- (3) 作業の中で、関係官公署、その他の者に対する届出、報告を要する場合、乙は迅速に対応するとともに、必要な書類を作成しなければならない。
- (4) 作業を実施する上で、関係官公署、その他の者に対して交渉を要するときは、乙は遅滞なくその旨を甲に申し出て協議するものとする。
- (5) 作業の結果、機能に支障をきたす事項があると判断した場合はただちに甲に報告し、協議の上、速やかに補修、その他所要の措置を行うものとする。

5 請負人負担

次の各号に掲げる費用は乙の負担とする。

- (1) 軽微な事項で仕様書及び設計書になくとも、施工上欠くことができない材料・機器及び作業の費用
- (2) 軽微な事項で施工上障害となる物の撤去及び後片付けに要する費用
- (3) 点検整備の為、第三者に与えた損害で乙の責に帰すべきものの賠償に要する費用又は施工のため既設工作物に与えた損害の復旧費用
- (4) 各種試験検査に要する費用
- (5) 補修塗装に要する費用
- (6) 完成図書・写真等に要する費用
- (7) 軽微な事項で、工事中の危険防止に要する費用

6 損害賠償

作業は誠意をもって慎重に行うものとし、万一構造物又は機器に損害等を与えた場合は、速やかに甲に連絡して指示を受けると共に、乙の責任において事故復旧するものとする。

7 作業日時

- (1) 原則として8時30分から17時00分までとする。
- (2) 停電作業又は就業時間の伸縮・夜間作業・日祭日の作業を行う作業については原則として15日前、それ以外の作業については10日前に協議し作業日程を決定する。
- (3) 上記の作業日程については、設備の運転状況により変更することがあるので作業日の前日に確認すること。

8 現場管理

作業中は、障害、火災その他事故発生を未然に防止することは勿論、労働基準法及び関係法規等を守り、円滑に点検整備を行わなければならない。万一、事故を起こした場合は乙の責任において処理すること。

9 作業員

- (1) 乙は十分な技術経験を有する作業員を派遣し、秩序正しく作業をしなければならない。
- (2) 乙が派遣した作業員が著しく不適当と認められた場合、乙は契約解除事由に相当すると認識し、誠意をもって対応するものとする。

10 後片付け

- (1) 仕様工具の置き忘れ、ビス・ナットの脱落・残材の未処理等は、機器の二次的な事故の原因となるので最終確認を十分行うこと。
- (2) 作業箇所の清掃、後片付けを十分行うこと。

11 書類の提出及び報告

- (1) 乙は、作業を行う又は行った都度、甲に次の書類を提出し承認を得ること。
- (2) 提出部数

実施計画書 1部（A4判）、実施報告書 2部（A4判）

12 実施計画書

別紙2の様式により作成・提出すること。なお、提出期限は7に定めたとおりとする。

13 実施報告書

別紙3の様式により作成し、作業内容及び確認された問題箇所等を明瞭にした書類及び作業の概要がわかる写真等を添付する。なお、提出期限は原則として作業終了後30日以内とする。

14 対象設備及び点検整備項目等

- (1) 対象設備 下表のとおりとする。

本館設置空調機器			
・吸収式冷温水発生器(三洋電気空調製CUWL-WE360FG)	1	・吸収式冷温水発生器(BUW-300FGL)	3
・ターボ式冷凍機(荏原製・冷専使用)(RTAS330E)	1		
北館設置空調機器			
・吸収式冷温水発生器(三洋電気空調製AUW-150EIG)	2	・空冷チラーユニット(日立製作所製RHUJ1800AZG)	3
PETセンター設置空調機器			
・空冷チラーユニット(三洋電気空調製SCP-AHP500C)	4	・冷温水ポンプ(SJ4-40×32H61.5)	4
・空調機(三洋電気空調製CH-090E)	2	・送風機及び排風機	3
その他の空調機器			
・全熱交換器(回転形)	10	・オペ室空調機器	1式
・空調機、送風機	93		
・パッケージエアコン	71		

(2)実施内容

各機器の定期点検、不意の故障時の臨時点検及び本館設置吸収式冷温水発生器の分解整備業務とし、詳細内容は各個別仕様書に定める。なお、点検時に対処可能な軽微な事項(増締、潤滑油の塗布、簡単な清掃)は個別仕様書に記載がなくとも実施すること。

(3)その他

ア 臨時点検については、甲の連絡から60分以内の対応を心がけること。

イ 点検の結果、メーカーによる修繕が必要になった場合は、乙の了承を得てから実施すること。ただし、病院の機能維持のため、緊急に修繕が必要な場合は、この限りではない。

15 費用分担

(1) 定期点検及び臨時点検に要する作業員の派遣費は、乙の負担とする。

(2) 保守点検に必要な一般消耗品は乙の負担とする。

(3) 上記以外の費用は特記のない限り、すべて、甲の負担とする。

16 特記事項

(1) 乙は、各機器の製造メーカーまたは保守代理店と同等の保守を実施すること。

(2) 前項を実施するために再委託が必要な場合は、第8条に定めるとおり、業務再委託実施許可願（別紙1）を提出し、甲の承認を得ること。

17 その他

(1) この契約に定める事項に変更があった場合は、軽微なものについては甲乙協議の上、乙は業務を遂行する。

(2) この仕様書に記載のない事項は、関係法令及び電気設備工事共通仕様書及び機械設備工事共通仕様書の外、甲乙協議して決定する。

吸収式冷温水発生装置（三洋電気空調製）保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

機種・設置場所	数量	機種・設置場所	数量
・CUWL-WE360FG （本館熱源機械室設置）	1	・BUW-300FGL （本館熱源機械室設置）	3
・AUW-150EIG （北館屋上設置）	2		

2 実施項目

実施内容	実施時期	備考
暖房イン点検	11	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。
暖房オン点検	1	
暖房オフ点検	4	
冷房イン点検	5	
冷房オン点検	8	
冷房オフ点検	10	
伝熱管ブラシ洗浄	5	
クーリングタワー 点検	11, 5	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。
クーリングタワー 清掃	11, 5, 7	<ul style="list-style-type: none"> ・水槽内床面の水垢及びスライムの清掃 ・清掃残さの廃棄処理 ・水槽壁面フィリング部汚れの高圧洗浄 ・ファンの羽根に付着した汚れの清掃 ・ボールタップ清掃及び作動確認 ・ストレーナー清掃

3 実施内容

「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

直だし吸収式冷温水発生機

- (a) 消防法に基づく各地方条例、「危険物の規制に関する政令」、「危険物の規制に関する規則」、「ガス事業法」及び「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」の定めるところによる。
- (b) 本項の直だし吸収冷温水発生機は、冷凍能力が単体で186kW（160,000kcal/h）以上のものであって、燃料としてガス又は油を使用するものに適用する。

点検項目シーズンイン点検

1. 基礎・固定部

- ① 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。

2. 外観の状況

- ① 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- ② 保温材、保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。

3. 付属品

a. 温度計・圧力計

- ① 正常値を指示している事を確認する。
- ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
- ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

b. 付属弁

- ① 弁の開閉の良否を点検する。
- ② 調整弁が、冷房又は暖房運転時の調整開度であることを確認する。

4. 動力盤

- ① 冷房又は暖房の切換えが正しいことを確認する。
- ② 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- ③ 作動の良否を点検する。

5. 電気系統

a. 操作回路・ヒーター回路・電動機回路（キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブロワーファン、油ポンプ）

絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。30V未満の回路は除く。

b. 端子

緩み、変色及び損傷の有無を点検する。

c. タイマー

起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で作動することを確認する。

d. サーマルリレー

キャンドポンプ、抽気ポンプ、ブロワー及び油ポンプ用サーマルリレーの設定値を確認する。

e. 電極棒

機能を点検する。

f. 操作盤

盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。

g. 接地

- ① 断線及び緩みの有無を点検する。
- ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。

6. 保安装置

a. 作動試験

リレー及び保護装置が規定値で作動することを確認する。（実作動が困難な場合は擬似回路としてもよい）

b. インターロック

作動の良否を点検する。

7. 燃焼装置

a. 燃料系統配管

- ① 油燃料の場合は、油配管継手部からの油の滴下のないことを確認する。
- ② ガス燃料の場合は、（社）日本冷凍空調工業会規格 J R A 4004（ガス吸収冷温水機安全基準）に定められた方法により外部漏れを確認する。

b. 弁

- ① 油燃料の場合は、電磁弁非通電時にノズルからの油垂れが無い事を確認する。
- ② ガス燃料の場合は、(社) 日本冷凍空調工業会規格 J R A 4004 (ガス吸収冷温水機 安全基準) に示す方法による弁越リーク量が基準以内であることを確認する。
- ③ ガス燃料の場合は、電動ボール弁、主遮断弁及びパイロット電磁弁の開閉の良否を点検する。
- ④ 異常時に規定値で作動することを確認する。(実作動が困難な場合は擬似回路としてもよい)
- ⑤ 通電時にチャタリング、過熱、異常音等の異常のないことを確認する。

c. バーナー

- ① 耐火材の亀裂及び欠損の有無を点検する。
- ② 点火トランス、電極棒及び高圧リード線の損傷等の劣化及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。

d. リンク機構

- ① 動作の良否を点検する。
- ② ボールジョイントの緩み及び損傷の有無を点検する。

e. 火炎検知器

- ① 光電セル又は紫外線検出方式は、受光面の汚れ、亀裂等の有無並びに絶縁の良否を確認する。
- ② フレームロッド方式は、汚れ及び絶縁碍子の亀裂の有無並びに絶縁の良否を確認する。

f. ストレーナー

詰り、損傷等の有無を点検する。

g. 地震感知器

直だき吸収冷温水機運転時に作動テストを行い、自動的に燃焼が停止することを確認する

8. 冷温水及び冷却水系統

- ① 出口及び入口の圧力損失が規定値内にあることを確認する。
- ② 各水室部に水漏れのないことを確認する。
- ③ 暖房時前の場合は、冷却水系の水抜き確認を行う。

9. 運転調整

a. 音・振動

異常のないことを確認する。

b. 電圧・電流

- ① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
- ② 運転電流が規定値以下であることを確認する。

c. 電動機

電動機の回転方向が正しいことを確認する。

d. 温度制御

設定温度で作動することを確認する。

e. 燃焼制御

プレパージ時間、着火タイミング、失火動作指令等の作動の良否を点検する。

f. 燃焼状態

- ① 正常に着火することを確認する。
- ② メインバーナーの火炎が安定しており、異常振動及び異常音がないことを確認する。
- ③ フレーム電流を測定し、その良否を確認する。
- ④ 排ガス中の酸素濃度及び一酸化炭素濃度、排ガス温度、ドラフト、燃料圧力、燃料消費量等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。なお、油だきはスモークスケールの有無を点検する。

g. 熱交換器

- ① 冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- ② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。

10. 真空気密

a. 抽気ポンプ

- ① 起動時に固着及び異常音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。
- ② ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。

b. 抽気系統

抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。

c. パラジウムセルユニット

パラジウムセル部の焼損及び劣化の有無を点検する。

d. リーク試験

抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。

11. 冷媒・吸収剤

- ① 攪拌した溶液を適量採取して腐食防止剤濃度及びアルカリ度が規定の許容範囲内にあることを確認する。
- ② 溶液に汚れがないことを確認する。

点検項目シーズンオン点検

1. 基礎・固定部

取付け状態を点検する。

2. 外観の状況

a. 本体

腐食、変形、破損等の有無を点検する。

3. 付属品

a. 温度計・圧力計

- ① 正常値を指示している事を確認する。
- ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
- ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

4. 燃焼装置

a. 弁

- ① 油燃料の場合は、電磁弁非通電時にノズルからの油垂れが無い事を確認する。
- ② ガス燃料の場合は、(社) 日本冷凍空調工業会規格 J R A 4004 (ガス吸収冷温水機安全基準) に示す方法による弁越リーク量が基準以内であることを確認する。
- ③ ガス燃料の場合は、電動ボール弁、主遮断弁及びパイロット電磁弁の開閉の良否を点検する。
- ④ 異常時に規定値で作動することを確認する。(実作動が困難な場合は擬似回路としてもよい)
- ⑤ 通電時にチャタリング、過熱、異常音等の異常のないことを確認する。

b. リンク機構

動作の良否を点検する。

5. 運転調整

a. 音・振動

異常のないことを確認する。

b. 電圧・電流

運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。

c. 電動機

電動機の回転方向が正しいことを確認する。

d. 温度制御

設定温度で作動することを確認する。

e. 燃焼制御

プレパージ時間、着火タイミング、失火動作指令等の作動の良否を点検する。

f. 燃焼状態

- ① 正常に着火することを確認する。
- ② メインバーナーの火炎が安定しており、異常振動及び異常音がないことを確認する。
- ③ フレーム電流を測定し、その良否を確認する。
- ④ 排ガス中の酸素濃度及び一酸化炭素濃度、排ガス温度、ドラフト、燃料圧力、燃料消費量等を測定し、その値が規定の許容範囲内にあることを確認する。なお、油だきはスモークスケールの有無を点検する。

g. 熱交換器

冷水及び冷却水の入口温度及び出口温度、溶液温度、溶液濃度、凝縮温度、蒸発温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

6. 真空気密

a. 抽気ポンプ

- ① 起動時に固着及び異常音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。
- ② ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。

b. 抽気系統

抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。

c. パラジウムセルユニット

パラジウムセル部の焼損及び劣化の有無を点検する。

d. リーク試験

抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。

7. 冷媒・吸収剤

① 攪拌した溶液を適量採取して腐食防止剤濃度及びアルカリ度が規定の許容範囲内にあることを確認する。

② 溶液に汚れがないことを確認する。

8. 機器用水質

建築保全業務共通仕様書第7節「水質管理」の当該事項による。

点検項目シーズンオフ点検

1. 基礎・固定部

① 亀裂、沈下等の有無を点検する。

② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。

2. 外観の状況

a. 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。

b. 保温材、保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。

3. 内部の状況

a. 燃焼室

① 焼損及び燃焼ガスのリークの有無を点検する。

② 耐火材の亀裂、脱落等の有無を点検する。

③ 燃焼室内部の腐食及び汚れの有無を点検する。

④ 燃焼ガス出口部の腐食の有無を点検する。

b. 熱交換器

① 伝熱管のスケール付着の有無を点検する。

② 伝熱管の腐食の有無を点検する。

③ 水室の汚れ及び腐食の有無を点検する。

4. 付属品

a. 温度計・圧力計

① 正常値を指示している事を確認する。

② 取付け部等の漏れの有無を点検する。

③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

5. 燃焼装置

a. 燃料系統配管

① 油燃料の場合は、油配管継手部からの油の滴下のないことを確認する。

② ガス燃料の場合は、(社)日本冷凍空調工業会規格 J R A 4004 (ガス吸収冷温水機安全基準) に定められた方法により外部漏れを確認する。

b. バーナー

① 耐火材の亀裂及び欠損の有無を点検する。

② ヘッド部の焼損及び変形の有無を点検する。

③ ノズルを取外し、洗油又はシンナーで清掃する。

c. リンク機構

① 動作の良否を点検する。

② ボールジョイントの緩み及び損傷の有無を点検する。

6. 真空気密

a. 抽気ポンプ

① 起動時に固着及び異常音がなく、抽気能力に異常のないことを確認する。

② ベルトの張りの良否及び油面の適否を点検する。

b. 抽気系統

抽気用弁を手動で全開にし、真空計の変化から開通していることを確認する。

c. パラジウムセルユニット

パラジウムセル部の焼損及び劣化の有無を点検する。

d. リーク試験

抽気ポンプで機内に不凝縮ガスのないことを確認する。

7. 保存

a. 真空系統

内部真空度に降下のないことを確認のうえ保存する。

b. 冷温水及び冷却水系統

満水又は乾燥のうえ保存する。満水保存に場合によっては、さび止め剤を規定の濃度まで注入する。

c. 溶液希釈

シーズンオフ停止に入る時は溶液が充分希釈されていることを確認する。

冷却塔（クーリングタワー）

建物の屋上に設置された冷却塔は、「建築基準法施工令」に基づく告示に定めるところによる。

シーズンイン点検

1. 基礎・固定部

① 亀裂、沈下等の有無を点検する。

② 基礎ボルトの緩み及び劣化の有無を点検する。

③ 防振装置の損傷等の有無を点検する。

④ 防振ストッパーの緩み及び劣化の有無を点検する。

2. 外観の状況

a. 本体

損傷、変形及び汚れの有無を点検する。

b. 散水装置

① 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。

② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。

③ 散水管の回転が円滑であることを確認する。

c. 熱交換器（密閉形に限る）

コイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。

d. エリミネーター

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

e. ルーバ

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

f. 充填材

① スケール等の付着の有無を点検する。

② 目詰まりの有無を点検する。

③ 座屈、変形等の有無を点検する。

g. 架台

① 損傷、変形等の有無を点検する。

② 固定金具の劣化及び組み立てボルトの緩みの有無を点検する。

h. 梯子・点検扉

損傷、変形、腐食等の有無を点検する。

3. 水槽

a. 本体

① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。

② 水漏れの有無を点検する。

③ 水位が規定の位置にあることを確認する。

b. 給水装置

ボールタップ等が確実に作動することを確認する。

c. ストレーナー

目詰まり、損傷等の有無を点検する。

d. フレキシブルジョイント

接続部の緩み、腐食等の有無を点検する。

4. 送風機

a. 羽根車

① 損傷、腐食、汚れ等の有無を点検する。

② 回転に支障のないことを確認する。

b. ファンケーシング

損傷、腐食等の有無を点検する。

c. 軸受

① 軸が円滑に回転することを確認する。

② 油量の適否を点検する。

d. 電動機

① 損傷、腐食等の有無を点検する。

② 円滑に回転することを確認する。

③ 絶縁抵抗値を測定し、その良否を確認する。

e. ベルト

① 張り具合の適否を点検する。

② 損傷及び磨耗の有無を点検する。

f. プーリ

損傷、摩擦等の劣化の有無を点検する。

5. 散水ポンプ（密閉形に限る）

a. 本体

汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。

b. 電動機

- ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- ② 回転方向が正しいことを確認する。
- ③ 電流が定格値内であることを確認する。

6. 凍結防止装置

- ① サーモスタットが設定値で作動することを確認する。
- ② ヒーターの作動電流が定格電流以下にあることを確認する。
- ③ ヒーターの絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。

7. 運転調整

- ① 電動機の回転方向が正しいことを確認する。
- ② 異常音及び異常振動のないことを確認する。
- ③ 電源電圧の変動が規定値内にあることを確認する。
- ④ 運転電流が定格値以下にあることを確認する。
- ⑤ 散水管の回転数が許容範囲内にあることを確認する。
- ⑥ 散水が均一に分散していることを確認する。
- ⑦ 水槽の水位が運転前及び運転状態が適正であることを確認する。

シーズンオフ点検

1. 外観の状況

a. 本体

損傷、変形及び汚れの有無を点検する。

b. 散水措置

- ① 損傷、変形、さび及び汚れの有無を点検する。
- ② 散水穴の目詰まりの有無を点検する。
- ③ 散水管の回転が円滑であることを確認する。

c. 熱交換器（密閉形に限る）

コイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。

d. エリミネーター

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

e. ルーバ

損傷、変形及び目詰まりの有無を点検する。

f. 充填材

- ① スケール等の付着の有無を点検する。
- ② 目詰まりの有無を点検する。
- ③ 座屈、変形等の有無を点検する。

g. 架台

- ① 損傷、変形等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び組み立てボルトの緩みの有無を点検する。

h. 梯子・点検扉

損傷、変形、腐食等の有無を点検する。

2. 水槽

a. 本体

① 内外面の損傷、変形及び汚れの有無を点検する。

② 水漏れの有無を点検する。

b. 給水装置

ボールタップ等が確実に作動することを確認する。

c. ストレーナー

目詰まり、損傷等の有無を点検する。

d. フレキシブルジョイント

接続部の緩み、腐食等の有無を点検する。

3. 送風機

a. 羽根車

① 損傷、腐食、汚れ等の有無を点検する。

② 回転に支障のないことを確認する。

b. ファンケーシング

損傷、腐食等の有無を点検する。

c. 軸受

軸が円滑に回転することを確認する。

d. 電動機

円滑に回転することを確認する。

e. ベルト

① 張り具合の適否を点検する。

② 損傷及び磨耗の有無を点検する。

f. プーリ

損傷、摩擦等の劣化の有無を点検する。

4. 散水ポンプ（密閉形に限る）

a. 本体

汚れ、損傷、腐食等の有無を点検する。

5. シーズンオフ時の保存

器内の水を確実に抜いたうえ保存する。

ターボ式冷凍機（荏原製・冷専仕様）保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

機種・設置場所	数量
・RTAS330E （本館熱源機械室設置）	1

2 実施項目

実施内容	実施時期	備考
イン点検	11, 5	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。
オン点検	年2回	
伝熱管ブラシ洗浄	5	
クーリングタワー点検	11, 5	吸収式冷温水発生装置に同じ
クーリングタワー清掃	11, 2, 5, 7	吸収式冷温水発生装置に同じ

3 乙が負担する部品類

油ストレーナエレメント	フィルタードライヤコア	潤滑油60 $\frac{リットル}{リットル}$
冷媒フィルターエレメント	各Oリング及びガスケット	

4 実施内容

「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

遠心冷凍機

「高圧ガス保安法」の適用を受けるものは、同法及び「冷凍保安規則」の定めるところによる。

点検項目シーズンイン点検

1. 基礎・固定部

- ① 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
- ③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。

2. 外観の状況

- ① 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- ② 保冷材の脱落、破損等の有無を点検する。

3. 内部の状況

機内の圧力が許容範囲内にあることを確認する。

4. 付属品

温度計・圧力計

- ① 正常値を指示していることを確認する。
- ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
- ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

5. 電気系統

- a. 主電動機・高圧盤
絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - b. 操作回路・ヒーター回路・電動機回路
絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。(30V未満の回路は除く)
 - c. タイマー
起動制限、遅延、その他のタイマーが設定値で作動することを確認する。
 - d. 端子
緩み、変色及び破損の有無を点検する。
 - e. 操作盤
盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。
 - f. 遮断器・接点・アークシューター
溶着、荒れ及び緩みの有無を点検する。
 - g. 接地
 - ① 断線及び緩みの有無を点検する。
 - ② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。
6. 保安装置
- a. 作動試験
保安装置が規定値で作動することを確認する。(実作動が著しく困難な場合は、擬似回路としてもよい)
 - b. インターロック
作動の良否を点検する。
7. 冷媒系統
- ① 汚れ又は遊離水分の有無を点検する。
 - ② 冷媒量の適否を点検する。適否の判定は冷媒レベルゲージ及び運転時の蒸発圧力による。
8. 潤滑油系統
- ① 油量の適否を点検する。
 - ② 油の変色、白濁及び異臭の有無を点検する。
9. 冷水及び冷却水系統
- ① 弁の開閉の良否を点検する。
 - ② 冷水及び冷却水系統の各水室部に水漏れのないことを確認する。
10. 運転調整
- a. 音・振動
異常のないことを確認する。
 - b. 電動機・圧縮機
 - ① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
 - ② 主電流及び圧縮機電流が規定値以下にあることを確認する。
 - ③ 電動機の回転方向が正しいことを確認する。
 - ④ 電動機の冷却状態が正常であることを確認する。
 - ⑤ 電動機が規定の時間で停止することを確認する。
 - c. 潤滑油

- ①油面、油圧及び油温を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- ②油系統の漏れの有無を点検する。
- ③油系統に異常音及び異常振動がないことを確認する。
- ④フィルターの詰りの有無を点検する。

d. 凝縮器

- ①冷却水の出口及び入口温度、凝縮圧力等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- ②不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。

e. 蒸発器

- ①冷水の出口及び入口温度、蒸発圧力、冷媒液面等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- ②冷却管の汚れの有無を点検する。

f. 容量制御装置

冷水温度が規定値に制御され、ベーンダンパーの作動が円滑であることを確認する。

g. フロート弁・油戻し装置

正常に機能していることを確認する。

h. 抽気装置

- ①抽気槽及び自動抽気装置の作動の良否を点検する。
- ②抽気槽内液の汚れ及び漏れの有無を点検する。

点検項目シーズンオン点検

1. 基礎・固定部

取付け状態を点検する。

2. 外観の状況

本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。

3. 付属品

温度計、圧力計

- ① 正常値を指示していることを確認する。
- ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
- ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

4. 冷媒系統

冷媒量の適否を点検する。適否の判定は冷媒レベルゲージ及び運転時の蒸発圧力による。

5. 運転調整

a. 音・振動

異常のないことを確認する。

b. 電動機・圧縮機

- ① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。
- ② 主電流及び圧縮機電流が規定値以下にあることを確認する。
- ③ 電動機の回転方向が正しいことを確認する。
- ④ 電動機の冷却状態が正常であることを確認する。

c. 潤滑油

- ① 油面、油圧及び油温を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- ② 油系統の漏れの有無を点検する。
- ③ 油系統に異常音及び異常振動がないことを確認する。
- ④ フィルターの詰りの有無を点検する。

d. 凝縮器

- ① 冷却水の出口及び入口温度、凝縮圧力等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- ② 不凝縮ガスの混入及び冷却管の汚れの有無を点検する。

e. 蒸発器

- ① 冷水の出口及び入口温度、蒸発圧力、冷媒液面等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。
- ② 冷却管の汚れの有無を点検する。

f. 容量制御装置

冷水温度が規定値に制御され、ベーンダンパーの作動が円滑であることを確認する。

g. フロート弁・油戻し装置

正常に機能していることを確認する。

h. 抽気装置

- ① 抽気槽及び自動抽気装置の作動の良否を点検する。
- ② 抽気槽内液の汚れ及び漏れの有無を点検する。

空冷チラーユニット（日立製作所製）保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

機種・設置場所	数量
・RHUJ1800AZG （北館屋上設置）	3

2 実施項目

実施内容	実施時期	備考
イン点検	11, 5	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。
オン点検	2, 9	

3 実施内容

「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

冷熱源機器（チリングユニット、空冷チラーユニット）

「高圧ガス保安法」の適用を受けるものは、同法及び「冷凍保安規則」に定めるところによる。

点検項目シーズンイン点検

1. 基礎・固定部

- ① 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。
- ③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。

2. 外観の状況

- ① 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- ② 保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。

3. 内部の状況

a. 熱交換器

ファンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。

4. 付属品

a. 温度計、圧力計

- ① 正常値を指示していること確認する。
- ② 取付け部等の漏れの有無を点検する。
- ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

b. 安全弁

漏れの有無及び作動の良否を点検する。

5. 電気系統

a. 操作回路・動力回路

絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。

b. 端子

緩み、変色及び破損の有無を点検する。

c. クランクケースヒータ

① 温度の異常の有無を点検する。

② 絶縁抵抗を測定し、その良否を点検する。

d. 操作盤

盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。

e. 電磁開閉器

異常音及び劣化の有無を点検する。

f. 接地

① 断線及び緩みの有無を点検する。

② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。

6. 保安装置

a. 圧力開閉器

設定値で作動することを確認する。

b. 吐出ガス温度サーモ

作動の良否を点検する。

c. 断水リレー

作動の良否を点検する。

d. インターロック

作動の良否を点検する。

e. 冷水凍結防止サーモ

作動の良否を点検する。

f. 可溶栓

変形、破損等の有無を点検する。

7. 冷媒系統

① ガス漏れの有無を点検する。

② 配管の損傷、接触、磨耗、腐食等の有無を点検する。

8. 潤滑油系統

油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。

9. 冷水及び冷却水系統

① 漏れの有無を点検する。

② 弁の開閉の良否を点検する。

10. 排水系統

通水試験を行い、流れに支障のないことを確認する。

11. 運転調整

a. 音・振動

異常のないことを確認する。

b. 電源電圧・電流

① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。

② 主電流、圧縮機電流及び送風機電流が規定値以下にあることを確認する。

c. 冷媒ガス

高压側及び低压側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。

d. 冷凍機油

油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

e. 熱交換状況

冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。

f. 自動制御

温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。

点検項目シーズンオン点検

1. 基礎・固定部

取付け状態を点検する。

2. 外観の状況

① 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。

② 保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。

3. 内部の状況

a. 熱交換器

ファンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。

4. 付属品

a. 温度計・圧力計

① 正常値を指示していること確認する。

② 取付け部等の漏れの有無を点検する。

③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

b. 安全弁

漏れの有無及び作動の良否を点検する。

5. 電気系統

a. 端子

緩み、変色及び破損の有無を点検する。

b. 操作盤

盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。

c. クランクケースヒータ

通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。

6. 冷媒系統

① ガス漏れの有無を点検する。

② 配管の損傷、接触、磨耗及び腐食の有無を点検する。

7. 潤滑油系統

油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。

8. 冷水及び冷却水系統

① 漏れの有無を点検する。

② 弁の開閉の良否を点検する。

9. 運転調整

a. 音・振動

異常の有無を確認する。

b. 電源電圧・電流

① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。

② 主電流及び圧縮機電流が、規定値以下にあることを確認する。

c. 冷媒ガス

高圧側及び低圧側の圧力、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

d. 冷凍機油

油圧、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

e. 熱交換状況

冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。

f. 自動制御

温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。

空冷チラーユニット（三洋電気空調製）保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

機種・設置場所	数量
・ SCP-AHP500C (PETセンター屋上)	4

2 実施項目

実施内容	実施時期	備考
イン点検	11, 5	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。
オン点検	2, 9	

3 実施内容

「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

冷熱源機器（チリングユニット、空冷チラーユニット）

「高圧ガス保安法」の適用を受けるものは、同法及び「冷凍保安規則」に定めるところによる。

点検項目シーズンイン点検

1. 基礎・固定部

- ③ 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。
- ③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。

2. 外観の状況

- ① 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- ② 保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。

3. 内部の状況

a. 熱交換器

ファンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。

4. 付属品

a. 温度計、圧力計

- ① 正常値を指示していること確認する。
- ④ 取付け部等の漏れの有無を点検する。
- ③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

b. 安全弁

漏れの有無及び作動の良否を点検する。

5. 電気系統

a. 操作回路・動力回路

絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。

b. 端子

緩み、変色及び破損の有無を点検する。

c. クランクケースヒータ

① 温度の異常の有無を点検する。

② 絶縁抵抗を測定し、その良否を点検する。

d. 操作盤

盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。

e. 電磁開閉器

異常音及び劣化の有無を点検する。

f. 接地

① 断線及び緩みの有無を点検する。

② 接地抵抗を測定し、その良否を確認する。

6. 保安装置

a. 圧力開閉器

設定値で作動することを確認する。

b. 吐出ガス温度サーモ

作動の良否を点検する。

c. 断水リレー

作動の良否を点検する。

d. インターロック

作動の良否を点検する。

e. 冷水凍結防止サーモ

作動の良否を点検する。

f. 可溶栓

変形、破損等の有無を点検する。

7. 冷媒系統

① ガス漏れの有無を点検する。

② 配管の損傷、接触、磨耗、腐食等の有無を点検する。

8. 潤滑油系統

油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。

9. 冷水及び冷却水系統

① 漏れの有無を点検する。

② 弁の開閉の良否を点検する。

10. 排水系統

通水試験を行い、流れに支障のないことを確認する。

11. 運転調整

a. 音・振動

異常のないことを確認する。

b. 電源電圧・電流

① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。

② 主電流、圧縮機電流及び送風機電流が規定値以下にあることを確認する。

c. 冷媒ガス

高压側及び低压側の圧力、温度等の冷媒ガスの状態を把握するために必要な計測を行い、その値が許容範囲内にあることを確認する。

d. 冷凍機油

油圧、温度等を計測し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

e. 熱交換状況

冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。

f. 自動制御

温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。

点検項目シーズンオン点検

1. 基礎・固定部

取付け状態を点検する。

2. 外観の状況

① 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。

② 保冷材の損傷及び脱落の有無を点検する。

3. 内部の状況

a. 熱交換器

ファンコイルの汚れ、損傷等の有無を点検する。

4. 付属品

a. 温度計・圧力計

② 正常値を指示していることを確認する。

② 取付け部等の漏れの有無を点検する。

③ 汚れ及び損傷の有無を点検する。

b. 安全弁

漏れの有無及び作動の良否を点検する。

5. 電気系統

a. 端子

緩み、変色及び破損の有無を点検する。

b. 操作盤

盤内の汚れ、異物の付着、緩み及び変形の有無を点検する。

c. クランクケースヒータ

通電及び発熱状態に異常のないことを確認する。

6. 冷媒系統

① ガス漏れの有無を点検する。

② 配管の損傷、接触、磨耗及び腐食の有無を点検する。

7. 潤滑油系統

油の汚れの有無及び油量の適否を点検する。

8. 冷水及び冷却水系統

① 漏れの有無を点検する。

② 弁の開閉の良否を点検する。

9. 運転調整

a. 音・振動

異常の有無を確認する。

b. 電源電圧・電流

① 運転時における主電源電圧の変動が、規定値内にあることを確認する。

② 主電流及び圧縮機電流が、規定値以下にあることを確認する。

c. 冷媒ガス

高圧側及び低圧側の圧力、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

d. 冷凍機油

油圧、温度等を測定し、その値が許容範囲内にあることを確認する。

e. 熱交換状況

冷媒、冷却水及び冷水の温度等を点検し、熱交換状況が正常であることを確認する。

f. 自動制御

温度、圧力、容量及びタイマー制御が設定値で作動することを確認する。

エアーハンドリングユニット（三洋電気空調製）保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

機種・設置場所	数量
・CH-090E (PETセンター屋上機械室)	2

2 実施項目

実施内容	実施回数時期	備考
イン点検	年2回 11, 5	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

3 実施内容

「建築保全業務共通仕様書」とおりとする。

ユニット形空気調和機・コンパクト形空気調和機

- (a) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施工規則」及びこれに基づく厚生労働省告示に定めるところによる。
- (b) 空気清浄装置を附属している場合は、建築保全業務共通仕様書表4.4.7「空気清浄装置」の点検項目及び点検内容を適用する。

点検項目シーズンイン点検

1. 基礎・固定部

- ① 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
- ③ 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。

2. 外部の状況

- ① 本体部の腐食、変形、破損等の有無を点検する。
- ② 保温材・吸音材の損傷及び脱落の有無を点検する。

3. 送風機

a. 羽根車

- ① 汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。
- ② 回転バラスの良否を点検する。

b. シャフト

汚れ、さび、磨耗等の有無を点検する。

c. ベルト

緩み、磨耗、損傷等の有無を点検する。

d. プーリ

磨耗等の有無を点検する。

e. 軸受

- ① 異常音、異常振動等の有無を点検する。
- ② 給油の状態を点検する。

f. カップリング

磨耗、損傷等の有無を点検する。

g. 電動機

- ① 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- ② 回転方向が正しいことを確認する。
- ③ 電流が定格値内であることを確認する。

4. 熱交換器

冷温水コイル、蒸気コイル等の汚損、腐食、損傷等の有無を点検する。

5. 加湿器

- ① 加湿ノズルの詰りの有無を点検する。
- ② 作動の良否を点検する。
- ③ 加湿状態点検用ランプが点灯することを確認する。

6. エリミネータ

詰り、腐食等の有無を点検する。

7. 水系統

a. ドレンパン

汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。

b. ドレン排水

本体のドレン排水確認を行い、詰まりのないことを確認する。

8. エアフィルター（プレフィルター）

a. ろ材

詰まり、損傷等の有無を点検する。

b. 枠

変形、腐食等の有無を点検する。

9. 運転調整

- ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
- ② 運転電流が定格値以下であることを確認する。

冷温水ポンプ（三洋電気空調製）保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

機種・設置場所	数量
・SJ4-40×32H61.5 (PETセンター屋上)	4

2 実施項目

実施内容	実施回数時期	備考
6ヶ月点検	年2回 11,5	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

3 実施内容

「建築保全業務共通仕様書」とおりとする。

冷温水ポンプ

点検項目（周期 半年）

1. 外観の状況

- ① 腐食、損傷及び漏洩の有無を点検する。
- ② ベルトの損傷等の有無を点検する。
- ③ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
- ④ 真空給水ポンプユニットの場合は、受水タンク内の真空度及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
- ⑤ 軸封の漏水状態を点検する。

2. 電動機

- ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
- ② 運転電流が定格値以下であることを確認する。

点検項目（周期 1年）

1. 基礎・固定部

- ① 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みの有無を点検する。
- ② 防振材、ストッパー等の劣化及び緩みの有無を点検する。

2. 外観の状況

- ① 腐食、損傷及び漏洩の有無を点検する。
- ② 軸継手ゴムの損傷等の有無を点検する。
- ③ ベルトの損傷等の有無を点検する。
- ④ 芯出しの良否を点検する。
- ⑤ ポンプの吸込圧力及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
- ⑥ 真空給水ポンプユニットの場合は、受水タンク内の真空度及び吐出し圧力が許容範囲内にあることを確認する。
- ⑦ 軸封の漏水状態を点検する。

3. 電動機

- ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
 - ② 回転方向が正しいことを確認する。
 - ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
 - ④ 運転電流が定格値以下であることを確認する。
4. フート弁・逆止弁
- 開閉状態の良否を点検する。
5. 圧力計・連成計又は真空計
- ① 腐食及び損傷の有無を点検する。
 - ② 指示値が適正であることを確認する。
6. 運転調整
- ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
 - ② 運転電流が定格値以下であることを確認する。

全熱交換機（回転型）保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

設備番号・設置場所	数量
・EV-1, EV-2 （本館6F, 4F機械室）	2
・HEU1、HEU2（保育所）	8

2 実施項目

実施内容	実施回数時期	備考
6ヶ月点検	年2回 11, 5	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

3 実施内容

「建築保全業務共通仕様書表」のとおりとする。

全熱交換機

点検項目（周期 半年）

1. 外観の状況

フィルター

詰まり、損傷等の有無を点検する。

2. 熱交換エレメント

a. 軸受（回転形に限る）

① 異常音、異常振動等の有無を点検する。

② 給油の状態を点検する。

b. エレメント

① 詰まり、損傷等の有無を点検する。

② 回転形の場合は、回転バランスの良否を点検する。

c. エアシール

回転形の場合は、異常磨耗、破損等の有無を点検する。

d. 駆動装置

回転形の場合は、ベルト又はチェーンの緩み、損傷等の有無を点検する。

3. 電気系統（回転形に限る）

a. 電動機

電流が定格値内であることを確認する。

b. リレー

回転形の場合は、作動の良否を点検する。

点検項目（周期 1年）

1. 基礎・固定部

- ① 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。

2. 外観の状況

a. 本体・点検口

さび、腐食、変形、破損等の有無を点検する。

b. フィルター

詰まり、損傷等の有無を点検する。

c. 保温材

破損の有無を点検する。

3. 熱交換エレメント

a. 軸受（回転形に限る）

- ① 異常音、異常振動等の有無を点検する。
 - ② 給油の状態を点検する。
- ### b. エレメント
- ① 詰まり、損傷等の有無を点検する。
 - ② 回転形の場合は、回転バランスの良否を点検する。

c. エアシール

回転形の場合は、異常磨耗、破損等の有無を点検する。

d. 駆動装置

回転形の場合は、ベルト又はチェーンの緩み、損傷等の有無を点検する。

e. ケーシング

汚れ、さび、腐食等の有無を点検する。

4. 電気系統（回転形に限る）

a. 電源電圧

電圧の変動が規定値内にあることを確認する。

b. 電動機

- ① 絶縁抵抗を測定しその良否を確認する。
- ② 表面温度の異常の有無を点検する。
- ③ 電流が定格値内であることを確認する。
- ④ オイルシールの油漏れの有無を点検する。

c. リレー

回転形の場合は、作動の良否を点検する。

d. 端子類

回転形の場合は、緩み、変色、溶損等の有無を点検する。

PETセンター送排風機点検業務個別仕様書

1 対象設備

種別・設置場所	数量
・送風機（PETセンター1F機械室）	1
・排風機（PETセンター屋上機械室）	2

2 実施項目

実施内容	実施回数時期	備考
1年点検	年1回 11	実施内容については、「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

3 実施内容

「建築保全業務共通仕様書」のとおりとする。

送風機

点検項目（年1回 11月）

1. 基礎・固定部

- ① 亀裂、沈下等の有無を点検する。
- ② 固定金具の劣化及び固定ボルトの緩みを点検する。
- ③ 防振材の破損の有無を点検する。
- ④ 天井吊りの場合の脱落防止、吊り支持等の金具の緩み及び腐食の有無を点検する。

2. 外観の状況

- ① 汚れの有無を点検する。
- ② 腐食及びボルトの緩みの有無を点検する。

3. 電動機

- ① 電動機が外部より調査できる場合は、発熱の異常の有無を点検する。
- ② 回転方向が正しいことを確認する。
- ③ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。
- ④ 運転電流が、定格値以下であることを確認する。

4. 軸受

発熱、異常音及び異常振動の有無を点検する。

5. Vベルト

緩み、磨耗、損傷等の有無を点検する。（電動機直結形を除く。）

6. Vベルトカバー

変形、損傷等の有無を点検する。（電動機直結形を除く。）

7. Vプーリ

- ① 磨耗、損傷等の有無を点検する。（電動機直結形を除く。）
- ② 芯出しの良否を点検する。（電動機直結形を除く。）

8. 羽根車

- ① 汚れ、変形、腐食等の有無を点検する。
- ② ボルトの緩みの有無を点検する。
- ③ ケーシング等に接触していないことを確認する。

9. 運転調整

- ① 運転時における電圧変動が規定値内であることを確認する。
- ② 運転電流が定格値以下であることを確認する。

パッケージエアコン保守点検業務個別仕様書

1 対象設備

機種・設置場所	数量
・別表1のとおり（院内各所）	
機器総合点検	29
機器外観点検	71

2 実施時期

(1) 機器総合点検

毎年4～5月の空調中間期に年1回（期間中3回）実施する。

(2) 機器外観点検

毎年8～10月及び4～5月の空調中間期に1回（期間中6回）実施する。（ただし、機器総合点検を実施した機器は除く。）

3 実施内容

(1) 機器総合点検

冷媒、油漏れの点検	水漏れ点検	ファンベルト点検調整、軸受グリスアップ
電気関係絶縁測定	各部増し締め	制御機器の点検調整
各部温度測定	目視点検（異音・異臭等の有無、熱交換状況）	
総合運転点検調整（安全装置の作動確認を含む）		

(2) 機器外観点検

室内機及び室外機の運転状況を確認し、異音・異臭等の有無、熱交換状況を確認する。

(3) その他

室内機・室外機でフィンコイル機等の洗浄を要するものがあれば報告すること。

空調機及び送風機等分解点検整備業務個別仕様書

1 対象設備

別表 2 及び 3 のとおり（院内各所）

年度	空調機等整備	送風機等整備
27	10台	26台
28	7台	23台
29	7台	20台

2 実施時期

空調中間期（8～10月及び4～5月）内に1回実施する。

3 実施内容

(1) 空調機分解点検整備

ア 空調機及び全熱交換機の分解手入れ

- ・モートルを分解し、ベアリングを交換する。
- ・ピローブロックをシャフトから外す。
- ・ケーシング及びファンのほこりを掃除機で吸い取る。
- ・ケーシング及びファンの錆びをブラシで落とす。
- ・ケーシング、ファン及び枠をローバルで塗装する。
- ・錆び及び汚れのひどいものは、持ち帰り整備する。
- ・ピローブロック及びVベルトを取り替える。

イ 計測

- ・軸受けの異音、温度上昇、振動について計測を行いチェックする。
- ・ベルトの振動、パタつき、摩耗はないか観測する。
- ・プーリーの芯出しをし、プーリー面とVベルト交差角を20度以下とする。
- ・プーリーと主軸のかん合部の摩耗がないか測定し、規定値以下とする。
- ・Vベルトの張りは、垂直荷重を与え、規定のたわみの値が所定の値であること。
- ・電動機は、絶縁500Vメガーで測定し、1MΩ以上とする。

(2) 送風機等分解点検整備

ア 送風機の分解手入れ

- ・ダクト及びカバーケーシングを取り外す。
- ・モートルを分解し、ベアリングを交換する。
- ・カバーケーシングのファンのほこりを掃除機で吸い取る。
- ・ピローブロック及びVベルトを取り替える。
- ・汚れ、傷みのひどいものは持ち帰り整備する。

イ 計測

空調機に同じ

ウ 電動機直結式の場合は、清掃及び計測のみを実施する。

手術室空調設備点検整備業務個別仕様書

1 対象設備

パッケージエアコン 12台（別表4のとおり）、全熱交換機（天井隠ぺい型）12台

2 パッケージエアコン整備業務

(1) 実施時期

ア 機器総合点検

毎年8～10月及び4～5月の空調中間期に1回（期間中6回）実施する。

イ 熱交換器洗浄

- ・室内機 毎年4～5月に1回（期間中3回）実施する。
- ・室外機 平成28年4～5月に1回（期間中1回）実施する。

(2) 実施内容

ア 機器総合点検

冷媒、油漏れの点検	水漏れ点検	ファンベルト点検調整、軸受グリスアップ
電気関係絶縁測定	各部増し締め	制御機器の点検調整
各部温度測定	目視点検（異音・異臭等の有無、熱交換状況）	
エアフィルター（吸気側）の点検（枠の変形損傷、ろ材の詰まり・損傷の有無） なお、本業務にはクリーンサプライの吸気口4箇所を含む。		
総合運転点検調整（安全装置の作動確認を含む）		

イ 熱交換器洗浄

- ・室内機 フィンコイル及び凝縮器を薬品洗浄する。
- ・室外機 放熱板の薬品洗浄

3 全熱交換機整備業務

(1) 実施時期

毎年4～5月に1回（期間中3回）実施する。

(2) 実施内容

部 位	実施内容
固定部	亀裂・沈下の有無、固定金具及びボルトの状況
本体・点検口	さび、腐食、変形、破損の有無
フィルター	詰まり、損傷の有無
保温材	破損の有無
熱交換エレメント	詰まり、損傷の有無
電動機	絶縁抵抗の測定

無菌室室内空気環境測定 保守点検業務個別仕様書

1. 対象設備

本館4階 無菌室室内空気環境測定

設置場所	機器の種類等	作業内容
無菌室 481	PAC-481 クリーンエアコン ダイキン製 FBP50A 製番 A000330	エアーフィルター清掃・交換 HEPA フィルターリーク測定 清浄度測定 風量測定
	HEX-481 全熱交換器 ダイキン製 VAMDM	エアーフィルター清掃・洗浄 エレメント清掃

設置場所	機器の種類等	作業内容
無菌室 482	PAC-482 クリーンエアコン ダイキン製 FBP50A 製番 A000227	エアーフィルター清掃・交換 HEPA フィルターリーク測定 清浄度測定 風量測定
	HEX-482 全熱交換器 ダイキン製 VAMDM	エアーフィルター洗浄 エレメント清掃

設置場所	機器の種類等	作業内容
前室廊下	FFU-2 ファンフィルターユニット 日本無機製 TMF-70W-P	プレフィルター清掃・洗浄 HEPA フィルターリーク測定 清浄度測定 風量測定

2.実施項目

クリーンエアコン（無菌室 481・482）	2 台	年 2 回実施
全熱交換器（無菌室 481・482）	2 台	年 2 回実施
フィルターユニット（前室廊下）	1 台	年 2 回実施

※備考 エアコンプレフィルター 年 1 回洗浄・交換

吸収式冷温水発生器分解整備HRB-1、HRB-2個別仕様書

1 対象設備

三洋製吸収式発生器H R B－1

型式 CUWL-WE360FG 製造番号 No81430015

三洋製吸収式発生器H R B－2

型式 BUW-300FGL 製造番号 No81430016

2 実施時期

平成27年度 3月31日までに実施

3 実施項目

1. 吸収液再生作業
2. 運転中簡易濾過装置取付
3. 真空関連部品交換
4. 電装関係部品交換
5. 燃焼関連部品交換
6. 加圧漏洩検査
7. 真空引き、液封入業
8. 試運転調整

仕様図

社名: 株式会社日立製作所 図面番号: 81430015

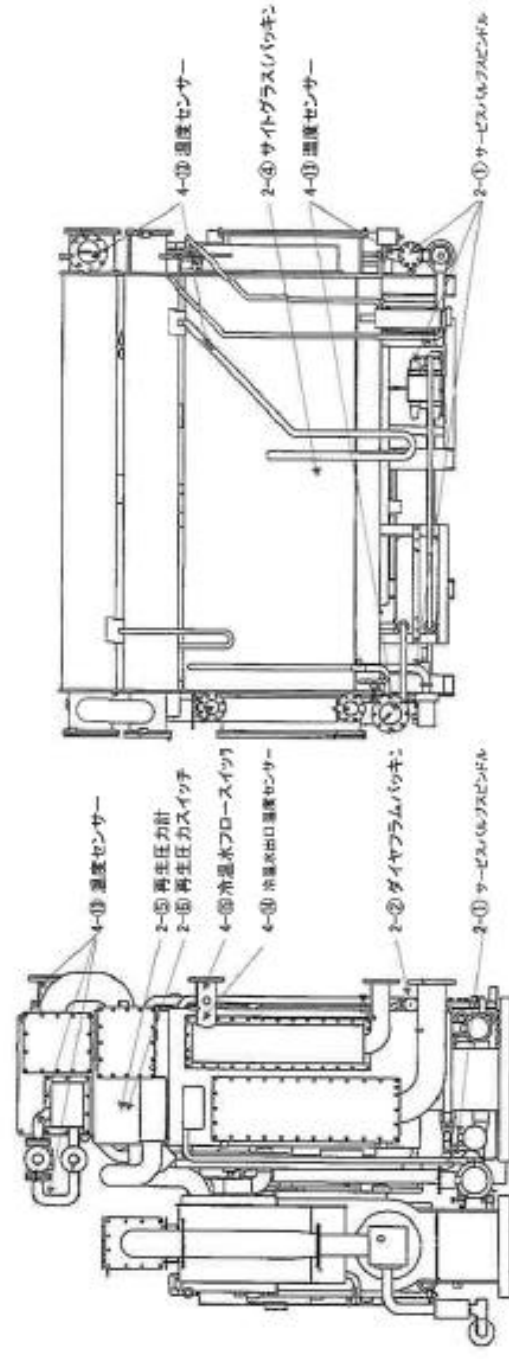
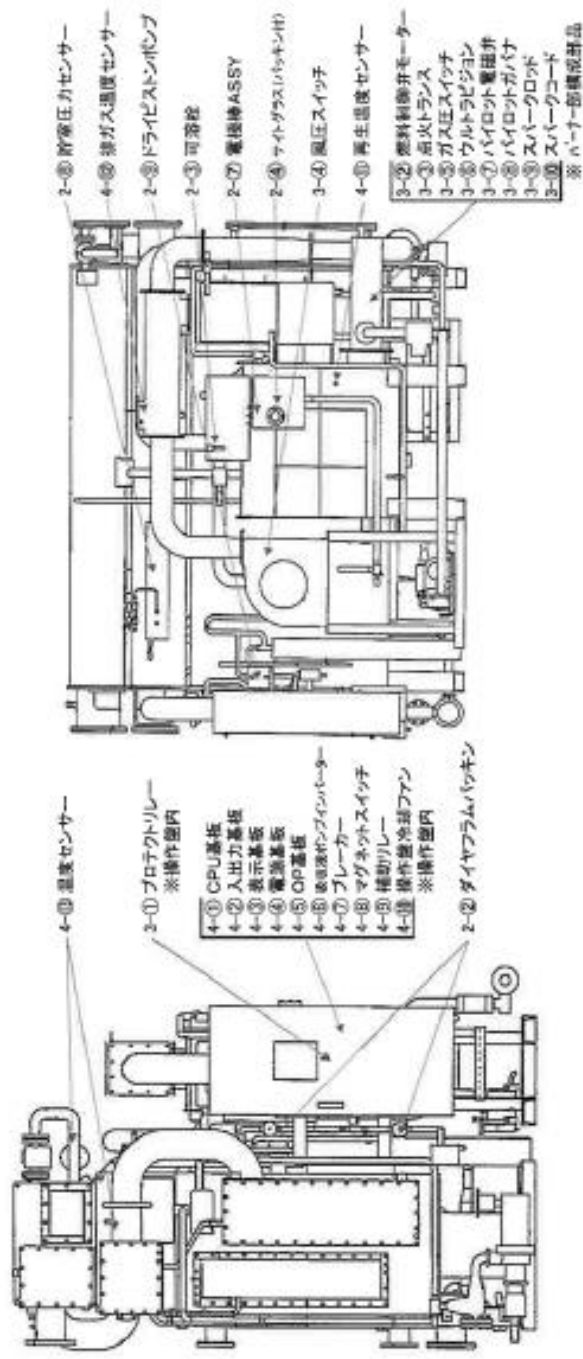
納入場所: 静岡県静岡市東区北安東4丁目781-1

機種: HRB-1 CUWL-WE360FG 製造番号: 81430015

1	内容・部位	数量	単位	備考
1	準備作業	1	式	図示無し
2	真空関連部品交換	11	個	
2-①	サービスマルバックスピン	5	個	
2-②	ダイヤフラムパッキン	1	個	
2-③	可溶栓	1	個	
2-④	サイトグラス(パッキン付)	2	個	
2-⑤	再生圧力計	1	個	
2-⑥	再生圧力スイッチ	1	個	
2-⑦	電機油ASSY	3	個	
2-⑧	貯蔵圧力センサー	1	個	
2-⑨	ドライバーストポンプ	1	個	
3	真空関連部品交換	1	個	
3-①	プロテクション	1	個	
3-②	燃料制御モーター	1	個	
3-③	点火トランス	1	個	
3-④	風圧スイッチ	1	個	
3-⑤	ガス圧スイッチ	1	個	
3-⑥	ウルトラビジョン	1	個	
3-⑦	バイロット電磁弁	2	個	
3-⑧	バイロットガバナ	1	個	
3-⑨	スバークロッド	1	個	
3-⑩	スバークコード	1	個	
4	電機油関連部品交換	1	個	
4-①	CPU基板	1	個	
4-②	入出力基板	1	個	
4-③	表示基板	1	個	
4-④	電源基板	1	個	
4-⑤	OP基板	1	個	
4-⑥	吸気ポンプインバーター	2	個	
4-⑦	ブレーカー	1	個	
4-⑧	マグネットスイッチ	1	個	
4-⑨	補助リレー	11	個	
4-⑩	操作部冷却ファン	1	個	
4-⑪	再生温度センサー	1	個	
4-⑫	排ガス温度センサー	1	個	
4-⑬	温度センサー	1	式	
4-⑭	冷却水出口温度センサー	1	個	
4-⑮	冷却水フロースイッチ	1	個	
5	簡易な過熱保護装置	1	個	
5-①	ろ過装置	1	個	図示無し
5-②	ろ過フィルター	3	個	図示無し
5-③	配管材料	1	個	図示無し
6	吸気冷却機	1	個	
6-①	活性炭	30	kg	図示無し
6-②	水酸化ナトリウム	9	g	図示無し
6-③	東北水素酸	9.4	g	図示無し
6-④	硫酸液(排水用)	70	kg	図示無し
6-⑤	機外ろ過用フィルター	4	個	図示無し
7	加圧調整装置	1	式	図示無し
8	真空引き・吸入作業	1	式	図示無し
9	脱気・運転調整作業	1	式	図示無し

※ 図面に示す部品は、図面番号が異なる場合があります。

※ 図面に示す部品は、図面番号が異なる場合があります。



吸収式冷温水発生器分解整備HRB-3、HRB-4個別仕様書

1 対象設備

三洋製吸収式発生器H R B－3

型式 BUW-300FGL 製造番号 No81430017

三洋製吸収式発生器H R B－4

型式 BUW-300FC 製造番号 No81430018

2 実施時期

平成28年度 3月31日までに実施

3 実施項目

1. 吸収液再生作業
2. 運転中簡易濾過装置取付
3. 真空関連部品交換
4. 電装関係部品交換
5. 燃焼関連部品交換
6. 加圧漏洩検査
7. 真空引き、液封入業
8. 試運転調整

仕様図

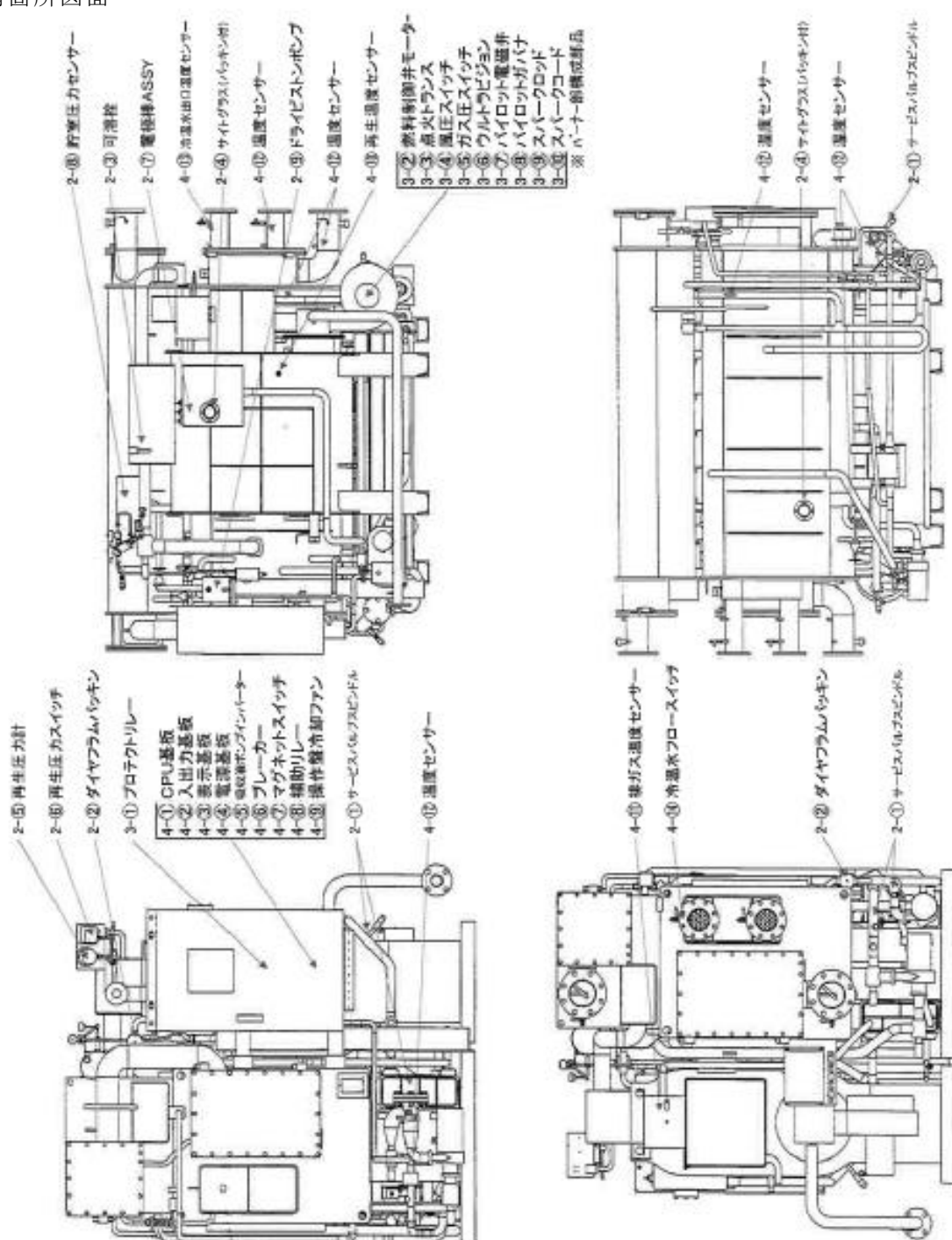
件名: 静岡県立総合病院 修繕作業

納入場所: 静岡県静岡市東区北安東4丁目781-1

機種: HRB-3 BUV-300FGL 製造番号: 81430017

1	内容・単位	数量	単位	備考
1	準備作業	1	式	表示機
2	真空関連部品交換	8	個	
2-1	サービスマルバッキング	2	個	
2-2	ダイヤフラムバッキング	2	個	
2-3	可溶板	1	個	
2-4	サイトグラス(バッキング付)	2	個	
2-5	再生圧力計	1	個	
2-6	再生圧カススイッチ	1	個	
2-7	電接棒ASSY	3	個	
2-8	貯蔵圧力センサー	1	個	
2-9	ドライバーストポンプ	1	個	
3	燃料関連部品交換	1	個	
3-1	プロテクトリレー	1	個	
3-2	燃料制御弁モーター	1	個	
3-3	点火トランス	1	個	
3-4	風圧スイッチ	1	個	
3-5	ガス圧スイッチ	1	個	
3-6	ウルトラビジョン	2	個	
3-7	パイロット電磁弁	1	個	
3-8	パイロットガバナ	1	個	
3-9	スバークコード	1	個	
3-10	スバークコード	1	個	
4	電気関連新品交換	1	個	
4-1	CPU基板	1	個	
4-2	入出力基板	1	個	
4-3	表示基板	1	個	
4-4	電源基板	1	個	
4-5	電圧制御インバーター	1	個	
4-6	ブレーカー	1	個	
4-7	マグネットスイッチ	1	式	
4-8	補助リレー	8	個	
4-9	操作盤冷却ファン	1	個	
4-10	再生温度センサー	1	個	
4-11	排ガス温度センサー	1	式	
4-12	温度センサー	1	式	
4-13	冷却水出口温度センサー	1	個	
4-14	冷却水フロースイッチ	1	個	
5	簡易な過熱感付	1	個	
5-1	過熱感付	1	個	表示機
5-2	圧力センサー	3	個	表示機
5-3	配管材料	1	式	表示機
6	取組液再生作業	30	kg	表示機
6-1	活性炭	9	kg	表示機
6-2	水酸化ナトリウム	9.4	kg	表示機
6-3	臭化水素酸	70	kg	表示機
6-4	臭化液(補充用)	4	個	表示機
6-5	機外ろ過用フィルター	1	式	表示機
7	加圧調整検査	1	式	表示機
8	真空引き・流入作業	1	式	表示機
9	配管・運転調整作業	1	式	表示機

※機種により部品取り付け位置が異なる場合があります。
ありますので御了承下さい。



仕 様 図

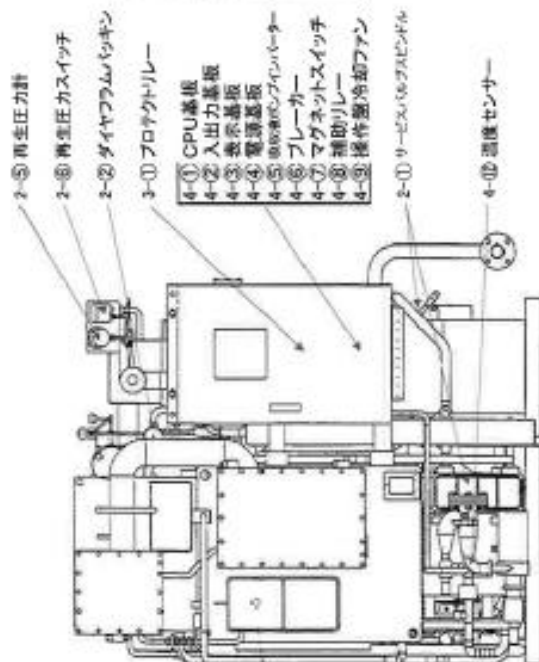
社名: 群馬県立総合医療院 修繕作業

納入場所: 群馬県群馬市高田北安東4丁目781-1

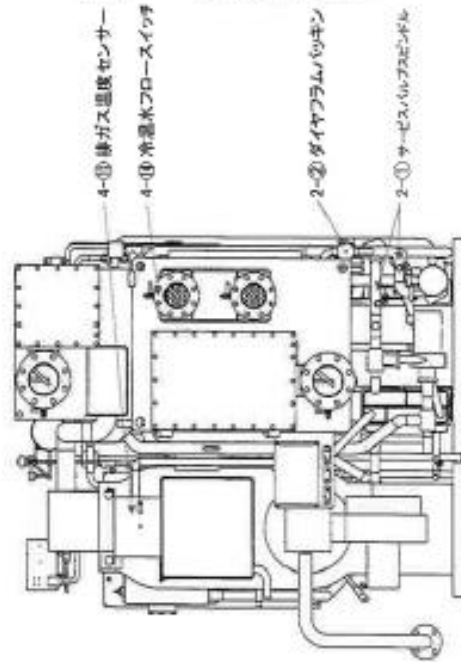
機種: HRRB-4 BUW-300FC 製造番号: 81430018

1	内容・部位	数量	単位	備考
1	準備作業	1	式	図参照
2-1	真空調製部品交換	8	個	
2-2	サーベスバルブスピン	2	個	
2-3	ダイヤフラムバッキング	2	個	
2-4	可溶栓	1	個	
2-5	サイトグラス(バッキング付)	2	個	
2-6	再生圧力計	1	個	
2-7	再生圧カススイッチ	1	個	
2-8	電線接合ASSY	3	個	
2-9	貯置圧カセンサー	1	個	
2-10	ドライピストンポンプ	1	個	
3	燃焼関連部品交換	1	個	
3-1	プロテクトリレー	1	個	
3-2	燃料制御井モーター	1	個	
3-3	点火トランス	1	個	
3-4	電圧スイッチ	1	個	
3-5	ガス圧スイッチ	1	個	
3-6	ウルトラビジョン	1	個	
3-7	バイロット電機井	2	個	
3-8	バイロットガバサ	1	個	
3-9	スバークロッド	1	個	
4	電装関連部品交換	1	個	
4-1	CPU基板	1	個	
4-2	入出力基板	1	個	
4-3	表示基板	1	個	
4-4	電源基板	1	個	
4-5	吸気流バンプインバーター	1	個	
4-6	ブレーカー	1	個	
4-7	マグネットスイッチ	1	式	
4-8	補助リレー	19	個	
4-9	操作盤冷却ファン	1	個	
4-10	再生温度センサー	1	個	
4-11	排ガス温度センサー	1	個	
4-12	温度センサー	1	式	
4-13	冷却水出口温度センサー	1	個	
4-14	冷却水フロースイッチ	1	個	
5	新製ろ過装置取付	1	個	
5-1	ろ過装置	1	個	図参照
5-2	ろ過フィルター	3	個	図参照
5-3	配管材料	1	式	図参照
6	吸気・運転調整作業	1	式	図参照
6-1	活性炭	30	kg	図参照
6-2	水酸化ナトリウム	9	g	図参照
6-3	塩化水素酸	9.4	g	図参照
6-4	吸気流(補充用)	70	kg	図参照
6-5	吸気流(補充用)フィルター	4	個	図参照
7	加圧漏れ検査	1	式	図参照
8	真空引き・液入れ作業	1	式	図参照
9	配管・運転調整作業	1	式	図参照

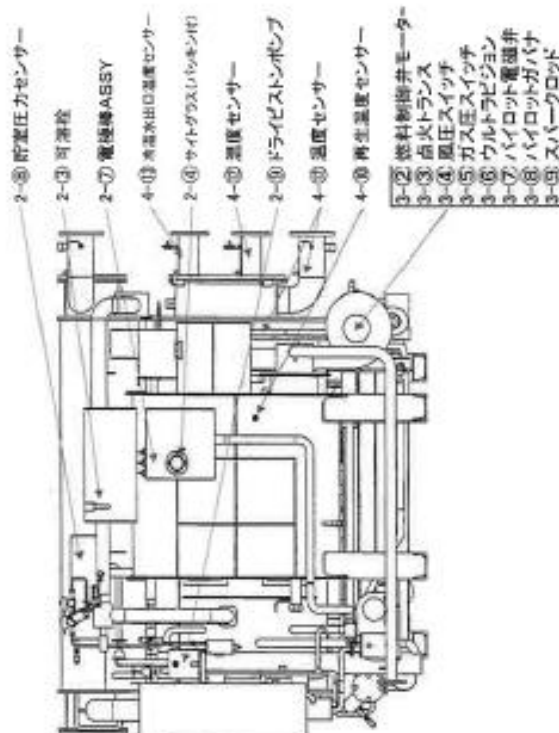
※機種により部品取り付け位置が異なる場合があります。
ありますので御了承下さい。



- 2-5 再生圧力計
- 2-8 再生圧カススイッチ
- 2-22 ダイヤフラムバッキング
- 3-11 プロテクトリレー
- 4-1 CPU基板
- 4-2 入出力基板
- 4-3 表示基板
- 4-4 電源基板
- 4-5 吸気流バンプインバーター
- 4-6 ブレーカー
- 4-7 マグネットスイッチ
- 4-8 補助リレー
- 4-9 操作盤冷却ファン
- 2-1 リーベスバルブスピン
- 4-12 温度センサー

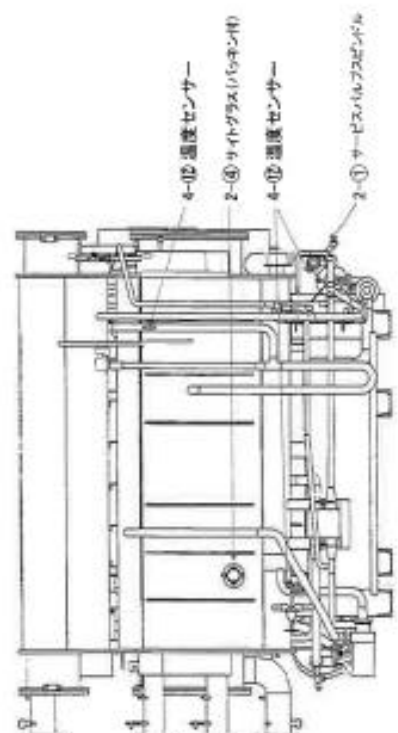


- 4-13 排ガス温度センサー
- 4-14 冷却水フロースイッチ
- 2-22 ダイヤフラムバッキング
- 2-11 リーベスバルブスピン



- 2-5 貯置圧カセンサー
- 2-3 可溶栓
- 2-7 電線接合ASSY
- 4-13 冷却水出口温度センサー
- 2-4 サイトグラス(バッキング付)
- 4-12 温度センサー
- 2-10 ドライピストンポンプ
- 4-11 温度センサー
- 4-10 再生温度センサー
- 3-2 燃料制御井モーター
- 3-3 点火トランス
- 3-4 電圧スイッチ
- 3-5 ガス圧スイッチ
- 3-6 ウルトラビジョン
- 3-7 バイロット電機井
- 3-8 バイロットガバサ
- 3-9 スバークロッド

※ パナソニック製部品



- 4-12 温度センサー
- 2-4 サイトグラス(バッキング付)
- 4-11 温度センサー
- 2-11 リーベスバルブスピン

業務再委託実施許可願

地方独立行政法人静岡県立病院機構
静岡県立総合病院長 様

申請者

印

下記のとおり、業務の一部を再委託したいので、許可願います。

再委託業務名	
再委託実施先	
再委託する理由	

管理課長	管財係長	課僚	担当

業務実施計画書

1. 委託業務名

2. 作業箇所

提出年月日	平成 年 月 日 (曜)	立入り	日前
作業予定年月日 及び作業人員	平成 年 月 日 (曜) 時 分 ～ 時 分		名
	平成 年 月 日 (曜) 時 分 ～ 時 分		名
	平成 年 月 日 (曜) 時 分 ～ 時 分		名
	平成 年 月 日 (曜) 時 分 ～ 時 分		名
内 容			
影響及び 安全対策			
作業責任者 氏名・連絡先			
本院への 依頼事項			

* 箇所ごとの作業工程等を詳細に記したものを別途添付すること。

上記のとおり作業を行うので申請します。

宛

作業責任者

印

作業責任者の個人印でかまわない。FAXでの送付も可とする。

管理課長	管財係長	課僚	担当

業務実施報告書

1. 委託業務名

2. 実施すべき内容

内 容	
-----	--

3. 実施した内容

実施年月日 人員 内容	月日	平成 年 月 日 (曜)	時 分～ 時 分	名
	実施内容			
	月日	平成 年 月 日 (曜)	時 分～ 時 分	名
	実施内容			
	月日	平成 年 月 日 (曜)	時 分～ 時 分	名
	実施内容			
	月日	平成 年 月 日 (曜)	時 分～ 時 分	名
	実施内容			

*この用紙に記入し難いときは、概略を記入し、詳細は、適宜、別紙としてかまわない。
点検結果等は、別途、報告書を添付すること。

上記のとおり委託作業を実施したので、報告します。

平成 年 月 日

受託者

印