

計算機・遠隔実験棟
冷水循環設備定期点検作業
仕様書

令和7年5月

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
六ヶ所フュージョンエネルギー研究所
管理部 工務課

1. 件名

計算機・遠隔実験棟冷水循環設備定期点検作業

2. 目的

本作業は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）B Aサイト計算機・遠隔実験棟に設置している冷水循環設備及び空気調和設備の機能維持を図るため、定期点検作業を実施するものである。

3. 納期

令和7年12月26日

4. 作業予定日時

受注後、QSTとの協議による。なお、原則として作業日及び時間帯は、土曜、日曜、祝日及びQSTの定める休日を除く9:00～17:30とする。

ただし、本定期点検の内、空調機(エアハンドリングユニット)、送風機、加湿器及び膨張タンクについては、下記の日程に実施すること。

令和7年9月13日

令和7年9月14日

令和7年9月15日（予備日）

上記は特別高圧受電停止期間(予定)である。ただし、止むを得ない事情が発生した場合はこの限りではない。また、その際の作業についてはQST職員と協議の上、その決定に従うこと。

5. 作業実施場所（添付図面参照）

青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字表館2番地166

QST 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 計算機・遠隔実験棟

6. 業務内容

(1) 空冷冷凍専用ユニット（33台）

ア. 対象設備

(ア) 機器系統名：R-1-1-1～9、R-1-2-1～12、R-1-3-1～12（3台1組）

(イ) 型式：RUA-TBP0903NKZGV-A（東芝キャリア㈱）

イ. 試験点検項目

(ア) 一般点検（熱交換器、空冷コンデンサ、圧縮機、送風機含む。）

外観点検、作動確認、清掃

(イ) 部品交換

a. ファンモーター

型式：437FD073、数量：9個（R-1-1-3、R-1-1-8、R-1-2-11）

b. プロペラ

型式：431F0078、数量：9個（R-1-1-3、R-1-1-8、R-1-2-11）

c. ワッシャ

型式：437WR057、数量：9個（R-1-1-3、R-1-1-8、R-1-2-11）

d. フランジナット

型式：437WR155、数量：9個（R-1-1-3、R-1-1-8、R-1-2-11）

(2) 冷水ポンプ（6台）

ア. 対象設備

(ア) 機器系統名：CP-1-1～6

(イ) 型式：125×100FS4L522（荏原製作所㈱）

イ. 試験点検項目

(ア) 一般点検

外観点検、作動確認、清掃

(イ) 部品交換

- a. メカニカルシール
型式:FS-45B、数量:6 個
 - b. O リング
仕様:3.1×415 /G-75、数量:6 本
 - c. カップリングゴム
仕様:14M、数量:6 組 (各 8 個入り)
- (3) 空調機(エアーハンドリングユニット)(15 台)
- ア. 対象設備
 - (ア) 機器系統名:AHU-1-1～5、AHU-2-1～7、OHU-1、FFU-002、FFU-003
 - (イ) 型式:FCV-BZK(特)(木村工機株)×12 台、FCV-70BZK07(改)(木村工機株)、DVU-80FT-K(暖冷工業株)、DVU-60FT-K(暖冷工業株)
 - イ. 試験点検項目
 - (ア) 一般点検 (プレフィルタ、中性能フィルタ含む。)
外観点検、作動確認、清掃
 - (イ) 部品交換
 - a. V ベルト
 - (a) 仕様:RB-62、数量:22 本(AHU-1-1～5、AHU-2-1～6)
 - (b) 仕様:RB-60、数量:2 本(AHU-2-7)
 - (c) 仕様:RA-63、数量:2 本(OHU-1)
 - (d) 仕様:RA-57、数量:2 本(FFU-002)
 - (e) 仕様:RA-52、数量:2 本(FFU-003)
 - b. ベアリング
 - (a) 型式:6308、数量:7 個(AHU-2-1～7 モーター負荷側)
 - (b) 型式:6306、数量:7 個(AHU-2-1～7 モーター反負荷側)
 - c. プレフィルタ (重量法 82%)
 - (a) 仕様:W630×H360×t20、数量:4 枚(OHU-1)
 - d. 中性能フィルタ (比色法 65%)
 - (a) 仕様:W630×H360×t65、数量:4 枚(OHU-1)
 - e. ファンランナー清掃
 - (a) 数量:7 台(AHU-2-1～7)
- (4) 送風機 (2 台)
- ア. 対象設備
 - (ア) 機器系統名:FR-001、FR-002
 - (イ) 型式:MF #2 1/2-4(天吊)、NM #2-1 (天吊)(ミツヤ送風機製作所株)
 - イ. 試験点検項目
 - (ア) 一般点検
外観点検、作動確認、清掃
 - (イ) 部品交換
 - a. V ベルト
 - (a) 仕様:RA-67、数量:2 本(FR-001)
 - (b) 仕様:RA-55、数量:1 本(FR-002)
- (5) 加湿機 (1 台)
- ア. 対象設備
 - (ア) 機器系統名:WM-1
 - (イ) 型式:SEB45C(ウェットマスター株)
 - イ. 試験点検項目
 - (ア) 一般点検
外観点検、作動確認、清掃
 - (イ) 部品交換
 - a. 蒸気シリンダー
 - (a) 型式:SEB45C・SEB65C 用 5A AC200V、数量:1 個

b. 電源リレー

(a) 型式:CL09A300M1、数量:1 個

c. 給水電磁弁

(a) 型式:SEB45C・SEB65C 用 AC24V、数量:1 個

d. 排水ポンプ

(a) 型式:SEB25C～SEB65C 用 AC230V、数量:1 個

(6) 膨張タンク (1 台)

ア. 対象設備

(ア) 機器系統名:TE-1

(イ) 型式:AL-300N(ホーコス株)

イ. 試験点検項目

(ア) 一般点検

外観点検、作動確認、清掃

7. 作業に必要な資格等

特になし。

8. 提出書類

下表に示す書類を提出すること。

書 類 名	提出 総数	返却 (内数)	確認*1	指定 様式	期 限
総括責任者届	2	(1)	不要	有	契約後速やかに
従業員就業届	1	-	不要	有	作業開始 1 営業日前
再委託承諾願*2	1	-	要	有	その都度
作業計画書*3	2	(1)	要	有*4	作業開始 1 週間前
安全衛生チェックシート	1	-	要	有	〃
リスクアセスメント実施報告書	1	-	要	有	〃
作業日報	1	-	不要	有	作業日ごと
作業報告書	1	-	不要	無	作業完了後速やかに
終了届*5	1	-	不要	無	〃

* 1 「確認」は次の方法で行う。

QST は、確認が必要な書類を受領した際に、受注者に確認の期限日を連絡する。修正が必要であると判断した場合は、当該期限日までに修正を指示するものとする。

* 2 再委託がある場合に提出する。QST が確認後、書面にて回答する。

* 3 作業工程表 (任意様式) と緊急時連絡体制表 (指定様式) を添付する。

* 4 表紙は指定様式とし、本文は任意様式とする。

* 5 件名及び契約番号を記載すること。

9. 検査条件

「8. 提出書類」の確認及び本仕様書に定められた業務が実施されたことを、QST職員が確認したことをもって検査合格とする。

10. 支給品・貸与品・撤去品

(1) 支給品

ア. 作業用電力及び水:QST 指定箇所に限り支給可 (無償)。ただし、特別高圧受電停止期間は不可。

(2) 貸与品

特になし。

(3) 撤去品

「6. 業務内容」内の交換部品。

11. 取合作業

- (1) 中央受電所電気設備定期点検作業
- (2) 管理研究棟他受変電設備定期点検作業
- (3) 低圧分電設備定期点検作業
- (4) QST が行う停復電作業

12. 特記事項

- (1) 本作業は、関係法令、規則を遵守し、以下の基準等(最新版)に準じて実施すること。
 - ア. 労働基準法
 - イ. 労働安全衛生法
 - ウ. 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 諸規則
- (2) 受注者はQST が量子科学技術の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的に求められていることを認識し、QST の規程等を遵守し、安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (3) 受注者は業務を実施することにより取得した当該作業に関するデータ、技術情報、成果その他の全ての資料及び情報をQST の施設外に持ち出して発表若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け、若しくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面によりQST の承諾を受けた場合はこの限りではない。
- (4) 受注者は異常事態等が発生した場合、QST の指示に従い行動すること。
- (5) 受注者は火災・人身事故等が発生した場合、QST の定める通報連絡基準に則り対応すること。
- (6) 構内は全面禁煙とする。
- (7) 交通法規を遵守することはもとより、作業現場周辺の交通に障害を与えないこと。万一生じた紛争は、受注者が自主的に解決するものとし、QST は一切責任を負わない。
- (8) 作業に起因する第三者の苦情及び損害復旧については、受注者の負担と責任により遅滞なく実施すること。
- (9) 作業に必要な機器類等は、受注者の責任において用意すること。
- (10) 撤去品の処分については、QST が指定する物品、資材等は構内指定場所へ運搬し、その他の物は受注者の責任において適正に処分すること。
- (11) 点検作業においてボルト等の締付け不備が確認された場合は、端子接続部をトルクレンチ若しくはトルクドライバーで増し締めを行なうこと。
- (12) 停電時に必要な仮設照明及び仮設発電機は受注者の責任において用意すること。
- (13) 作業日程については、事前にQST と協議を行い、確認を受けた後に作業を行うこと。
- (14) 周辺設備は、精密機器を用いているため、埃等の発生が懸念される場合は、養生を行うこと。
- (15) 作業の際は、建物及び室内の器物等を毀損しないように注意すること。万一毀損した場合はQST 職員の指示に従い、同等の材料にて復旧するものとする。以上の他、受注者の故意又は過失によりQST 又は第三者に損害を与えた場合は、損害賠償等の措置を取ること。
- (16) 交換部品については、相当品可とする。ただし、相当品を使用する場合はその根拠についてQST に予め提示すること。

13. 総括責任者

受注者は本契約業務を履行するに当たり、受注者を代理して直接指揮命令する者として総括責任者を選任し、次の任務に当たらせるものとする。

- (1) 受注者の従事者の労務管理及び作業上の指揮命令
- (2) 本契約業務履行に関するQSTとの連絡及び調整
- (3) 受注者の従事者の規律秩序の保持及びその他本契約業務の処理に関する事項

14. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用すること。

(2) 本仕様に定める提出書類（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

15. 協議

本仕様書に記載されている事項及び記載のない事項について疑義が生じた場合は、QST と協議の上、その決定に従うものとする。

以上