

機 械 室 運 転 保 守 業 務
業務内容資料

別添-2 機械室運転保守業務 業務内容資料

| 項目及び対象建家 | 頻度 | 業 務 内 容 |
|--|--|--|
| 1. 運転及び監視業務 (1) 遠方監視操作 イ 監視業務 ・ 中央変電所(監視卓) ロ 操作業務 ・ 中央変電所(監視卓) | 通年24H 随時 〃 〃 通年2回／日 冷房期、暖房期 〃 随時 | 中央監視盤、CRT及び空気調和設備監視制御装置による機械設備運転状況の監視 異常故障時の警報発報確認(現場確認含む) 排水塔漏水検出用水位計の水位変動確認 JT-60実験棟管理区域排気風量及び静圧値確認 JT-60実験棟管理区域排気風量及び静圧値記録 CRTによる下記建家の空気調和設備季節モード切替操作 ・ JT-60実験棟増設部、JT-60実験準備棟、JT-60制御棟、第一工学試験棟 空気調和設備監視制御装置による下記建家の季節モード設定切替え ・ JT-60実験棟、JT-60制御棟 各建家空調設備等の運転停止操作 運転スケジュールチェック及び設定 |
| (2) 直接運転停止操作及び直接監視 イ 操作業務 ・ JT-60実験棟 ロ 監視業務 ・ JT-60実験棟 ・ JT-60制御棟 | 冷房期、暖房期 冷房期、暖房期 随時 冷房期、暖房期 随時 | 空調設備監視制御装置による季節モード設定切替え 空調設備監視制御装置による季節モード設定切替えに伴う温湿度監視 警報発報時の現場確認 空調設備監視制御装置による季節モード設定切替えに伴う温湿度監視 警報発報時の現場確認 |
| (3) 運転保守に係る関係箇所との連絡及び打ち合わせ ・ 各建家機械室等 | 〃 | 警報発報時・異常時の連絡 |
| 2. 点検保守業務 (1) 日常巡視点検 ・ 各建家機械室 ・ 中央機械室 ・ 給水施設 | 平日1回／日 〃 〃 〃 通年6回／日 通年3回／日 通年1回／日 通年1回／日 1回／3日 | 冷温熱源設備巡視点検 空調関連設備巡視点検(簡易な空調機[パッケージ型]は除く) 給排水設備巡視点検 計装設備巡視点検 ボイラー巡視点検 冷凍機巡視点検 中央機械室設備巡視点検 給水施設巡視点検 真空タンク水抜き |

別添-2 機械室運転保守業務 業務内容資料

| 項目及び対象建家 | 頻度 | 業 務 内 容 |
|---------------|-------------------|---|
| (1) 日常巡視点検 | | |
| ・ 排水処理施設 | 平日1回／日 | 一般排水系巡視点検 |
| | 〃 | 汚水排水系巡視点検 |
| | 〃 | 放流設備巡視点検 |
| | 〃 | 薬品タンク巡視点検 |
| ・ JT-60実験棟 | 平日1回／日 | 管理区域給排気設備巡視点検 |
| ・ JT-60廃棄物保管棟 | 平日1回／日 | 管理区域給排気設備巡視点検 |
| ・ スポーツハウス | 平日1回／週 | 排水系設備巡視点検 |
| (2) 定期点検 | | |
| イ 週間点検、作業 | | |
| ・ 各建家機械室 | 1回／週 | 防火対象物・消防設備自主点検 |
| ・ 中央機械室 | 1回／週 | 重油配管点検 |
| | 〃 | 高温水等水質測定 |
| | 〃 | 上水水質検査 |
| ・ 給水施設 | 1回／週 | 上水水質検査 |
| ・ JT-60実験棟 | 1回／週 | 上水水質検査 |
| ・ JT-60制御棟 | 1回／週 | 上水水質検査 |
| ・ 管理研究棟 | 1回／週 | 上水水質検査 |
| ・ 構内食堂 | 1回／週 | 上水水質検査 |
| ・ 排水処理施設 | 1回／週 随時 | 上水水質検査 放流水水質検査、処理水サンプ リンク |
| ロ 月例点検、作業 | | |
| ・ 各建家 | 1回／月 | 上水、工水使用量の検針及び集計 |
| | 〃 | 圧縮空気設備月例点検 |
| ・ 中央機械室 | 1回／月 | ボイラー月例点検 |
| | 〃 | 危険物施設等点検 |
| | 〃 | 第一種圧力容器月例点検 |
| | 〃 | 少量危険物等保管量調査 |
| | 〃 | 給湯設備自主点検 |
| ・ 中央変電所 | 1回／月 暖房期(1回／月) | 第一種圧力容器月例点検 熱交換器温水サンプ リンク |
| ・ 給水施設 | 1回／2月 必要に応じて | 上水受水メーターの検針(那珂市) 立会い 工水受水メーターの検針(県中央水道事務所) 立会い |
| ・ JT-60廃棄物保管棟 | 1回／月 | 管理区域排気設備巡視点検 |

別添-2 機械室運転保守業務 業務内容資料

| 項目及び対象建家 | 頻度 | 業 務 内 容 |
|---------------|-----------|--|
| ・ JT-60実験棟 | 1回／月 | 工水揚水ポンプ 運転切替点検 |
| | 〃 | HEF-103運転切替点検 |
| | 〃 | 第一種圧力容器月例点検 |
| | 〃 | 管理区域排気設備巡視点検 |
| | 暖房期(1回／月) | 熱交換器温水ポンプ リンク |
| ・ JT-60制御棟 | 1回／月 | 給湯設備自主点検 |
| | 〃 | 第一種圧力容器月例点検 |
| | 〃 | 少量危険物等保管量調査 |
| | 暖房期(1回／月) | 熱交換器温水ポンプ リンク |
| ロ 月例点検、作業 | | |
| ・ JT-60整流器棟 | 1回／月 | 第一種圧力容器月例点検 |
| | 暖房期(1回／月) | 熱交換器温水ポンプ リンク |
| ・ JT-60実験棟増設部 | 1回／月 | 第一種圧力容器月例点検 |
| | 暖房期(1回／月) | 熱交換器温水ポンプ リンク |
| ・ JT-60実験準備棟 | 1回／月 | 第一種圧力容器月例点検 |
| | 暖房期(1回／月) | 熱交換器温水ポンプ リンク |
| ・ 第一工学試験棟 | 1回／月 | 第一種圧力容器月例点検 |
| | 暖房期(1回／月) | 熱交換器温水ポンプ リンク |
| | 〃 | 少量危険物等保管量調査 |
| ・ 排水処理施設 | 1回／月 | 東海（原科研）端末弁室バッテリー1ヶ月点検 |
| | 〃 | 少量危険物等保管量調査 |
| ハ 四半期点検 | | |
| ・ 各建家 | 1回／3月 | ポンプ排出抑制法に係る簡易点検 |
| ・ JT-60実験棟 | 1回／3月 | 管理区域巡視点検 |
| ・ JT-60廃棄物保管棟 | 1回／3月 | 管理区域巡視点検 |
| ・ 排水処理施設 | 1回／3月 | 東海端末弁室TC・TM及び点検 東海端末弁室バッテリー3ヶ月点検 |
| ニ 6ヶ月点検、作業 | | |
| ・ 各建家機械室 | 1回／6月 | 消耗品・予備品の調査 |
| | 〃 | 空調機等関連機器の冷、温水切替え作業 |
| | 〃 | 使用済み廃棄フィルター等数量調査 |
| ・ JT-60実験棟 | 1回／6月 | 排気設備定期自主点検 （管理区域風向及び風量測定、シーケンス及びダンパー動作試験） |
| ・ JT-60廃棄物保管棟 | 1回／6月 | 排気設備定期自主点検 （管理区域風向及び風量測定、シーケンス及びダンパー動作試験） |
| ・ JT-60整流器棟 | 1回／6月 | 冷凍機自主点検 |

別添-2 機械室運転保守業務 業務内容資料

| 項目及び対象建家 | 頻度 | 業 務 内 容 |
|-------------------------|--------------|-------------------------------------|
| ・ 排水処理施設 | 1回／6月 | 専用排水管巡視点検（1工区毎、全3工区） ※道路使用許可申請含む |
| | 〃 | 漏油検知器動作試験 |
| | 〃 | 劇物等の在庫量調査 |
| ホ 年次点検、作業 | 1回／年 | 空調機点検整備 |
| ・ 各建家機械室 | 〃 | 電気工作物定期点検（空調電源設備を含む） |
| | 〃 | 各ポンプ類点検整備 |
| | 必要に応じて | 冬期凍結防止処置 |
| ・ 排水処理施設 | 1回／年 | 東海端末弁室バッテリー定期点検 |
| | 〃 | 排水処理用機器点検整備（攪拌機、各種ポンプ、ブロー等） |
| ホ 年次点検、作業 | 1回／年 | 高温水配管の肉厚測定 |
| ・ 共同溝 | 〃 | 高温水配管伸縮継手整備 |
| ・ 各建家 | 1回／年 | ファン排出抑制法に係る定期点検 |
| | もしくは 3回／年 | |
| | 1回／年 | 小型ボイラー自主点検（必要項目） |
| | 1回／年 | 作業場の照度測定および騒音測定 |
| ヘ その他の点検、作業 | 必要に応じて | 排水不具合時緊急対応 |
| ・ 各建家 | 冷房期、暖房期 | 冷凍機設備、冷・温熱源設備、空気調和・換気設備の切替作業 |
| ・ 各建家機械室 | 必要に応じて | |
| | 暖房期 | 軟水器樹脂再生 |
| | 必要に応じて | 排水ポンプ機能点検 |
| | 〃 | 各種フィルタ交換作業（HEPA、中性能、Pre、ロールフィルタ） |
| | 〃 | ※第1種管理区域の排気設備HEPAフィルタを除く |
| | 〃 | 建家停電作業復旧後の巡視点検及び設備運転操作 |
| (別に定めた施設) | 〃 | 地震発生後の巡視点検(震度4以上) |
| ・ 中央機械室 | 随時 | 冷凍機冷媒漏洩調査 |
| | 〃 | 空気圧縮機切替作業、停止時点検 |
| | 暖房期 | ボイラー運転切替作業、停止時点検 |
| | 冷房期 | 冷凍機運転切替作業、停止時点検 |
| ・ JT-60実験棟 | 必要に応じて | ドアインターロック動作試験 |
| ・ 排水処理施設 | 随時 | PAC等薬品注入量調整 |
| | 〃 | 苛性ソーダ入荷後希釈調整 |
| | 〃 | 管理化学物質の保管、管理 |
| | 必要に応じて | 放流時の端末弁室バルブ操作 |
| | 必要に応じて | 二次処理設備の清掃、草取り |
| (3) 清掃、注油、簡易な部品及び消耗品の交換 | | |
| ・ 各建家機械室 | 必要に応じて | |

別添-2 機械室運転保守業務 業務内容資料

| 項目及び対象建家 | 頻度 | 業 務 内 容 |
|---|--|--|
| (4) 故障、異常時の連絡及び状況調査、応急処置及び原因調査 ・各建家機械室他 | 必要に応じて | |
| 3. その他運転保守に必要な業務 (1) 運転、点検保守に係わる記録作成 ・各建家機械室 ・中央変電所(監視卓) ・給水施設 ・JT-60廃棄物保管棟 ・排水処理施設 | その都度 その都度 通年2回／日 通年1回／日 1回／日 1回／月 | 各機械室運転点検日誌、保全カード [※] の作成 各定期点検記録等 運転日誌等 JT-60実験棟管理区域排気風量及び静圧値記録 給水施設上水受水メーター検針記録 管理区域排気風量及び静圧値記録 漏水計量管の水位変動記録 |
| (2) 対象設備の設備台帳、機器台帳、系統図、統計表等運転保守に必要な書類の作成及び管理 ・各建家機械室 | 随時 〃 〃 〃 〃 1回／年 | 竣工図書の管理 系統図の管理 設備台帳、機器台帳の管理および整理 年間業務計画、月間業務計画の作成及び管理 業務報告書（業務日報、月報）作成及び管理 運転管理データ集の作成 |
| (3) 運転マニュアル等の作成、見直し ・各建家機械室 | 随時 | 運転マニュアル等の作成、見直し |
| (4) QSTが実施する調査、定期点検作業、工事等に係る立会及び打合せ（官庁検査等も含む） ・各建家機械室 ・JT-60機械室地区建家 ・中央機械室 | 1回／年 必要に応じて 随時 〃 〃 〃 1回／6月 1回／月 1回／6月 1回／年 〃 | 使用済み廃棄フィルター等搬出立会い その他必要な工事、作業等の立会い、各種操作 空調機整備作業等点検保守に関する関係箇所への連絡 警報発報時・異常時の連絡 補修工事、作業等の打ち合わせ 建家増改築等に伴う機械設備に関する打ち合わせ ハン消火設備定期点検に伴う立会い、操作 高温水、冷水・冷却水サンプリング立会い ボイラー煤煙測定立会い ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い 空気圧縮機定期点検立会い |

別添-2 機械室運転保守業務 業務内容資料

| 項目及び対象建家 | 頻度 | 業 務 内 容 |
|---|------------------------------------|--|
| ・ 中央変電所 | 必要に応じて 〃 1回／年 | ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 重油タンクへの入荷立会い |
| ・ 給水施設 | 必要に応じて 1回／年 〃 必要に応じて | ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 簡易専用水道検査立会い 工水受水メータ他点検整備立会い 上水受水槽他清掃点検に伴う立会い、操作 |
| ・ 構内食堂 | 1回／年 | 簡易専用水道検査立会い |
| ・ JT-60実験棟 | 1回／年 〃 〃 必要に応じて 〃 〃 | 捕集効率測定立会い 簡易専用水道検査立会い ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 上水受水槽他清掃点検に伴う立会い、操作 気体廃棄設備フィルタ交換作業立会い |
| ・ JT-60制御棟 | 1回／年 〃 必要に応じて 〃 | 簡易専用水道検査立会い ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 上水受水槽他清掃点検に伴う立会い、操作 |
| ・ JT-60整流器棟 | 1回／月 1回／年 必要に応じて | 冷水・冷却水サンプリング立会い ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 |
| (4) QSTが実施する調査、定期点検作業、工事等に係る立会及び打合せ (官庁検査等も含む) | | |
| ・ JT-60実験棟増設部 | 1回／年 必要に応じて | ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 |
| ・ JT-60実験準備棟 | 1回／年 必要に応じて | ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 |
| ・ JT-60廃棄物保管棟 | 1回／年 必要に応じて | 捕集効率測定立会い 気体廃棄設備フィルタ交換作業立会い |
| ・ 第一工学試験棟 | 1回／年 必要に応じて | ボイラー・第一種圧力容器性能検査立会い ボイラー・第一種圧力容器定期点検整備に伴う立会い、操作 |
| ・ 管理研究棟 | 1回／年 必要に応じて | 簡易専用水道検査立会い 上水受水槽他清掃点検に伴う立会い、操作 |

別添-2 機械室運転保守業務 業務内容資料

| 項目及び対象建家 | 頻度 | 業 務 内 容 |
|--------------------------------------|--|--|
| ・排水処理施設 | 1回／2週 1回／月 1回／年 〃 〃 〃 2回／年 必要に応じて 〃 〃 | 浄化槽保守点検立会い 水質モニタ点検立会い 浄化槽法定検査立会い 浄化槽点検整備・清掃立会い 砂ろ過槽ろ過材交換に伴う立会い、操作 脱水機点検整備立会い 東海村排水監視会に係わる立会い、準備 汚泥搬出立会い 塩酸等入荷立会い 専用排水管干渉工事等に係る立会い |
| (5) 運転保守のためにQSTが用意した 備品及び消耗品の管理 | 随時 | 備品及び消耗品の管理 |
| (6) 対象設備設置箇所及び居室等の整 理整頓 | 随時 〃 | 各機械室の清掃、整理整頓 点検通路確保のための除草 |
| (7) QSTが実施するパトロール及び特別教 育等への参加、助勢 | 1回／月 随時 〃 | 課内パトロール 保安教育、安全衛生行事等 その他パトロール等に係わる助勢 |
| (8) 上記に付随する作業で、QSTとの 協議により定められた作業 | 必要に応じて | 打ち合わせによる |

機械室運転保守業務請負契約

貸 与 品 一 覧

| | 品 名 | 地区名 | 場所 |
|---|-----|---------------------------------|--|
| 1 | 居室 | 中央機械室地区 JT-60機械室地区 排水処理地区 | 中央機械室2F 居室 中央監視室 JT-60制御棟B1F 035号室 処理水棟2F 制御室 |

| | 品 名 | 中央機械室地区 | | JT-60機械室地区 | | 排水処理地区 | | 合計 |
|----|-----------------|---------|-----|------------|-----|--------|-----|------|
| | | 居室 | 居室外 | 居室 | 居室外 | 居室 | 居室外 | |
| 2 | 事務机 | 6 | 1 | 12 | 5 | 5 | | 29 個 |
| 3 | 事務椅子 | 7 | | 16 | 2 | 4 | | 29 個 |
| 4 | パソコン | 5 | | 6 | 1 | 2 | | 14 台 |
| 5 | プリンター | 1 | | 1 | | 1 | | 3 台 |
| 6 | 電話機(携帯電話、PHS含む) | 3 | | 5 | | 1 | | 9 台 |
| 7 | トランシーバー | | | 5 | | | | 5 台 |
| 8 | ロッカー | 8 | 4 | | 4 | 1 | | 17 個 |
| 9 | キャビネット類 | 2 | 7 | 9 | 18 | 2 | | 38 個 |
| 10 | スチール棚 | 2 | 5 | 4 | 11 | | | 22 個 |
| 11 | 下駄箱 | | 3 | | 1 | | | 4 個 |
| 12 | 作業台 | 1 | 4 | | 6 | | 2 | 13 個 |
| 13 | 応接セット | 1 | | | | | | 1 式 |
| 14 | 黒板 | 1 | | 2 | 1 | 1 | | 5 個 |
| 15 | 掲示板 | 1 | | | | | | 1 個 |
| 16 | ホワイトボード | 1 | | 1 | | 1 | | 3 台 |
| 17 | 洗濯機 | | 2 | | | | 1 | 3 台 |
| 18 | 乾燥機 | | 2 | | | | | 2 台 |
| 19 | ポータブル発電機 | | 5 | | 1 | | 3 | 9 台 |
| 20 | ポータブルファン | | 1 | | 1 | | 1 | 3 台 |
| 21 | 草刈機 | | 2 | | | | | 2 台 |

(以下共通)

| | | |
|----|-----------|-----|
| 22 | 測定器類 | 1 式 |
| 23 | 工具類 | 1 式 |
| 24 | ガラスバッチ | 1 式 |
| 25 | 竣工図書類 | 1 式 |
| 26 | 運転要領書 | 1 式 |
| 27 | 機構の規程・規則類 | 1 式 |