

海水ポンプ等機械設備保守点検業務委託仕様書

委託業務は、この仕様書の定めるところにより実施するものとする。

1 委託期間

令和2年4月1日から令和3年3月31日まで

2 内容

委託業務は、岩手県水産技術センターに設置された海水ポンプ、ろ過設備、調温海水ポンプ、空調ポンプ、ブラインポンプ、水中ポンプ等の点検、整備、故障及び事故に対する処置を委託するものである。

3 対象設備

別表1のとおり

4 作業

(1) 月例点検

毎月1回技術員を派遣し、月例点検作業内容（別表2）に示す項目について点検、必要に応じ調整等を行い報告書を提出する。（※部品交換時期等の詳細資料を含む）

(2) 機器保全点検

上記月例点検業務の他、各機器を安定的に稼働させるため、機器保全点検作業内容（別表3）に示す項目について保全点検を実施し、必要に応じ調整等を行い報告書を提出する。（※部品交換時期等の詳細資料を含む）詳細な日程については別途協議するものとする。

(3) 随時作業

不時に故障や事故の連絡を受けた場合は、速やかに技術員を派遣し適切な処理を行う。

5 消耗品等

業務に要する機器及び消耗品は受注者の負担とする。ただし随時作業に係る費用は別途協議する。

6 その他

内容及び日程ほか、この仕様書に記述のないものについては、双方協議のうえ決定するものとする。

(別表1)

設備別点検項目一覧

1 ポンプ関係

(1) 海水ポンプ

ブラインポンプ (No.1、No.3～No.4) 3台

温水ポンプ (No.1～No.2) 2台

調温海水ポンプ (No.1～No.3) 3台

ろ過ポンプ (No.1～No.4) 4台

真空ポンプ (ろ過棟) (No.1～No.2) 2台

排水水中ポンプ 汚水汚物用 6台

真空ポンプ (取水棟) エバラ水封式 1台

海水取水ポンプ (No.1～No.3) 3台

ドレン排水ポンプ 1台

(2) エアコンポンプ

冷却水ポンプ (No.1～No.2) 2台

冷温水ポンプ (No.1～No.2) 2台

(3) 給湯循環ポンプ (No.1～No.2) 2台

(4) 滅菌海水ポンプ 1台

2 送風機関係

ルーツブローアー (No.1～No.3) 3台

3 ろ過器関係

動式自動急速砂濾過器 マリノサイフォン・フィルター (ノーマンコントロール 濾過装置)
(No.2～No.3) 2池

(別表2)

月例点検作業内容

毎月1回岩手県水産技術センター施設内の機械設備について、次に掲げる内容を主とした点検を行うものとする。

1 回転機器類 (ポンプ、ブローア)

- (1) 運転音、目視に加え、電動機温度、ポンプ温度の測定を行い異常の有無を確認する。
- (2) 運転データの採取により性能劣化の有無を確認する。
- (3) 大型機器は、振動計による振動測定を行い、異常の有無を確認する。
- (4) ポンプは軸シール部の漏れを確認し、グランド形式にあつては締めつけの調整を行う。

2 ろ過器

- (1) 目視により異常や汚染の有無を確認する。
- (2) ろ過速度を検討の上、必要に応じて原海水通水量の調整を行う。
- (3) ろ過器の状況を確認し、必要に応じて分配可動堰の調整を行う。
- (4) 強制逆洗が正常に行えるか確認する。
- (5) 逆洗頻度、逆洗時間 (逆洗流速) が適正であるかを確認し、必要に応じて調整を行う。
- (6) 逆洗直後の初期差圧に異常がないか確認する。
- (7) 契約期間中に一度、ろ過器2台のろ過砂を上層・中層・下層の3種類に分けて検体 (合計6検体) を採取し、試験分析を行うこと。
 - ・ふるい分け試験
 - ・洗浄濁度試験
 - ・塩酸可溶率
 - ・汚泥濁度
 - ・汚泥重量

3 調温設備関係

運転データにより異常の有無を確認する。

4 付帯設備

電動弁、流量計、圧力計、測温抵抗対、液面制御機器、排煙濃度計等の作動状況と異常の有無を確認する。

(別表3)

定期機器保全作業内容

1 絶縁抵抗値測定

次のポンプの絶縁抵抗値を年に2回測定し、測定結果を報告する。

- (1) 海水取水ポンプ (No.1～No.3) 3台
- (2) 真空ポンプ 1台
- (3) ドレン排水ポンプ 1台
- (4) 調温海水ポンプ (No.1～No.3) 3台
- (5) ブラインポンプ (No.1、No.3～No.4) 3台
- (6) 冷却水ポンプ (No.1～No.2) 2台
- (7) 冷温水ポンプ (No.1～No.2) 2台
- (8) 温水ポンプ (No.1～No.2) 2台
- (9) ルーツブロワー (No.1～No.3) 3台
- (10) 給湯循環ポンプ (No.1～No.2) 2台
- (11) 滅菌海水ポンプ 1台

2 芯測定

次のポンプの芯測定を年に1回実施し、結果を報告する。

- (1) 海水取水ポンプ (No.1～No.3) 3台
- (2) ろ過ポンプ (No.1～No.4) 4台
- (3) 調温海水ポンプ (No.1～No.3) 3台
- (4) ブラインポンプ (No.1、No.3～No.4) 3台
- (5) 冷却水ポンプ (No.1～No.2) 2台
- (6) 冷温水ポンプ (No.1～No.2) 2台
- (7) 温水ポンプ (No.1～No.2) 2台

3 オイル交換

次のポンプのメーカー指定に沿ったオイル交換を実施する。なお、交換するオイルは発注者が負担する。

- (1) 海水取水ポンプ (No.1～No.3) 3台
- (2) ろ過ポンプ (No.1～No.4) 4台
- (3) ルーツブロワー (No.1～No.3) 3台