

令和 8 年度 幌延深地層研究センター 浄化槽の保守点検業務

仕 様 書

1. 件名

令和 8 年度 幌延深地層研究センター 浄化槽の保守点検業務

2. 目的及び概要

幌延深地層研究センターにおける浄化槽の保守点検及び水質検査を行う。

3. 作業場所

北海道天塩郡幌延町字北進 432 番地 2

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 幌延深地層研究センター

4. (1) 契約期間

令和 8 年 4 月 1 日 ～ 令和 9 年 3 月 31 日

(2) 納期

令和 9 年 3 月 31 日

5. 作業内容

5. 1 対象設備

| | | |
|-------|--------|------------------------------|
| ・ 浄化槽 | 処理方式名 | 担体流動濾過方式 |
| | 型式認定番号 | 5-03-H-008-1 |
| | 名称・番号 | フジクリーン PC-B 型 ・ DW3N-0028 |
| | 処理能力 | 164 人 27.0 m ³ /日 |
| | 放流先 | 清水沢川支流の沢へ放流 |

5. 2 作業内容及び方法等

- ・ 浄化槽法に定められた浄化槽の保守点検、必要な薬剤補充、汚泥引抜き作業を行う。
汚泥引抜き清掃については汚泥濃縮貯留槽及び交雑物除去槽について年 4 回、原水ポンプ槽及び放流ポンプ槽について年 1 回を目安とする。
- ・ 浄化槽放流口における全窒素、全リン濃度測定を実施し計量証明書を提出する。採水の間隔は原則として 4 週間とする。
- ・ 4 週間に一度、流入及び放流口における pH、透視度、BOD、COD、SS、大腸菌数について測定し報告する。放流口については別途計量報告書も提出すること。なお、流入口における大腸菌数については試験成績証明書にて報告する。
- ・ 浄化槽放流水の水質基準は北るもい漁協との協定による確認書の基準とし、放流水の水質維持に必要な調整等を行う。
浄化槽法第 11 条検査について現地立会し維持管理状況の調査に協力すること。

6. 支給品及び貸与品

6. 1 支給品

- 1) 品名: 電気、水
- 2) 数量: 別途指示する。
- 3) 支給場所: 幌延深地層研究センター内
- 4) 支給時期: 令和 8 年 4 月 1 日 ～ 令和 9 年 3 月 31 日
- 5) 支給方法: 無償

6. 2 貸与品

- ・ なし

7. 業務に必要な資格等

- (1) 浄化槽管理士又は同等の資格を有する者
- (2) 環境計量士又は同等の資格を有する者
- (3) 「北海道浄化槽保守点検者の登録に関する条例」に基づく登録業者であること。

8. 提出書類

受注者は、下記書類を提出するものとする。

| 図 書 名 | 部 数 | 提出期限 | 備 考 |
|--------------|--------|-----------|------------|
| 請負作業計画書 | 1 部 | 作業実施7日前まで | 原子力機構書式 |
| 安全衛生チェックリスト | 1 部 | 〃 | 〃 |
| リスクアセスメント | 1 部 | 〃 | 〃 |
| 点検報告書 | 1 部 | 点検終了後速やかに | |
| 浄化槽保守点検業者登録証 | 1 部 | その都度 | 写しを提出 |
| その他 | 指示する部数 | その都度 | 担当者の指示するもの |
| 終了届 | 1部 | 終了時 | 原子力機構書式 |

(提出場所)

原子力機構幌延深地層研究センター 保安・建設課

9. 検収条件

- (1) 「8. 提出書類」の確認並びに、原子力機構が仕様書の定める業務が実施されたと認めた時を以て、業務完了とする。

支払いについては、検収後一括払いとする。

- (2) 検査員及び監督員は次のとおりとする。

① 検査員

一般検査 幌延深地層研究センター 管財担当課長

② 監督員

幌延深地層研究センター 保安・建設課員

10. 適用法規・規程等

- (1) 労働基準法
- (2) 労働安全衛生法
- (3) 浄化槽法
- (4) 計量法
- (5) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)
- (6) 幌延深地層研究所の放流水に関する協定書
- (7) 幌延深地層研究所の放流水等に関する確認書
- (8) 幌延センター共通管理基準等「作業の安全管理に係る手続きについて」
- (9) その他関連法令・基準、機構規則等

11. 特記事項

- 1) 受注者は原子力機構が原子力の研究・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もとめられていることを認識し、原子力機構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。
- 2) 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、も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

より原子力機構の承認を受けた場合はこの限りではない。

- 3) 受注者は異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、結果について機構の確認を受けること。
- 4) 作業員は、事故・故障等の異常を発見した場合には、ただちに電話もしくは口頭で機構監督員に連絡し、その指示に従うものとする。
- 5) 受注者及び作業員は、当該作業の安全確保を維持するため、安全関係法令及び機構の定める諸規則、並びに安全確保のために行う機構監督の指示に従うものとする。
- 6) センター通達「作業の安全管理に係る手続きについて」に従い、作業における安全を確保すること。

12. 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、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書(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。

以 上

幌延深地層研究所の放流水に関する協定書

北るもい漁業協同組合（以下「甲」という。）と独立行政法人日本原子力研究開発機構幌延深地層研究センター（以下「乙」という。）は、乙が天塩郡幌延町北進地区に建設する幌延深地層研究所の排水処理施設（以下「施設」という。）の運転を円滑に行うため、以下のとおり協定を締結する。

（目 的）

第1条 この協定は、施設からの放流水について、これによる天塩川及び前面海域の環境並びに水産資源への悪影響を未然に防止するとともに、万一これにより漁業被害が発生した場合の補償措置について定めることを目的とする。

（関係法令等の遵守）

第2条 乙は、地下施設から排出する地下水と掘削土（ズリ）置場の浸出水等の処理に当たっては、環境及び漁業に悪影響を与えることのないよう、関係法令及び本協定に定める事項を遵守し適切に管理するものとする。

（放流先）

第3条 放流先は、天塩郡幌延町289-8地先（天塩川河口より約19km地点右岸）とする。

（水質及び排水量）

第4条 放流口における水質及び排水量は、以下のとおりとする。

| | | |
|------|--------|--|
| (1) | pH | 5.8～8.6 |
| (2) | BOD | 20 mg/L以下 |
| (3) | SS | 20 mg/L以下 |
| (4) | 全窒素 | 20 mg/L以下 |
| (5) | 全アンモニア | 2 mg/L以下 |
| (6) | 全リン | 5 mg/L以下 |
| (7) | 油分（鉱油） | 5 mg/L以下 |
| (8) | ホウ素 | 5 mg/L以下 |
| (9) | 透視度 | 30 cm以上 |
| (10) | 大腸菌数 | 800 CFU/mL以下 |
| (11) | 排水量 | 最大 750 m ³ /日（工事用水量 50 m ³ /日） |

2 前項に掲げる以外の有害物質については、水質汚濁防止法の排水基準を遵守する

ものとする。

- 3 第1項の基準は、水質汚濁防止法の排水基準等の改正が行われ、これにより改定が必要となった場合は、甲乙協議の上、改定するものとする。

（掘削土からの浸出水の処理）

第5条 乙は、掘削土（ズリ）については、専用の遮水工型の掘削土（ズリ）置場において保管するものとする。掘削土（ズリ）置場から発生する浸出水については、施設で処理した後に放流するものとする。

（放流口、周辺水域及び掘削土（ズリ）の浸出水の水質の調査等）

第6条 乙は、放流口、周辺水域及び掘削土（ズリ）の浸出水の水質を調査測定し、その結果を甲に通知するものとする。

- 2 前項の調査測定の時期、場所、内容及び調査機関等は、別途、甲乙協議して定めるものとする。
- 3 第1項の調査測定に係る経費は乙が負担するものとする。

（廃棄物の処理）

第7条 乙は、施設の運転に伴って発生する廃棄物は、公害発生のおそれのない方法により処理するものとする。

（排水量の変更等）

第8条 乙は、第4条第1項第11号に掲げる排水量を変更しようとするときは、事前に甲に協議し、その同意を得るものとする。

（管理運営）

第9条 乙は、施設の管理運営に当たっては、関係法令を遵守し、常に環境の保全に万全を期すとともに、甲との連絡を密にするものとする。

（施設の改善）

第10条 乙は、甲から施設の放流水により漁業に影響を与えるおそれがあるとの苦情を受けた場合は、その影響のおそれについて調査検討の上、必要な場合には、管理技術の検討及び施設の改善等の措置を速やかに講じるものとする。

（立入調査等）

- 第11条 乙は、甲又は甲の指定する者が、第6条に規定する調査測定について、施設への立ち入りを申し入れたときは、これに同意し、協力するものとする。
- 2 乙は、甲から第6条に規定する調査測定の結果について照会があったときは誠意をもって速やかに対応するものとする。

（異常事態発生時の措置）

第 12 条 乙は、施設の故障、破損その他の異常事態が発生し、第 4 条に規定する水質を維持することが困難になった場合は、速やかに連絡するとともに、必要な措置（施設の一部運転中止等を含む。）を講じるものとする。

（被害補償）

第 13 条 乙は、施設からの放流水が原因となって漁業被害が発生したと甲から申入れを受けた場合は、誠意を持って協議し、甲乙両者の協議が整った場合には、速やかに補償を行うとともに、本協定の趣旨に従い適切な措置を講じるものとする。

2 前項の協議が整わない場合は、原因調査、被害の認定方法及び補償措置について、甲乙双方協議成立を目指し更に協議するものとする。

3 前項の被害の原因調査等甲が当該問題に要した費用の負担方法については甲乙協議するものとする。

（天災その他不可抗力による被害補償）

第 14 条 乙は、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、津波、地すべり、落盤、火災その他の自然的又は人為的な乙にとって不可抗力な事象が発生した場合において、施設が損傷し、施設からの放流水が原因となって漁業被害が発生したと甲から申入れを受けた場合は、誠意を持って協議し、甲乙両者の協議が整った場合には、速やかに補償を行うとともに、本協定の趣旨に従い適切な措置を講じるものとする。

2 前項の補償については、前条の規定を準用する。

（協議）

第 15 条 この協定に定める事項に疑義若しくは変更の必要が生じたとき、又は協定に定めない事項については、その都度、甲乙協議して定めるものとする。

本協定の証として本書 3 通を作成し、甲乙及び立会人記名押印の上、各自 1 通を保有するものとする。

令和 7 年 3 月 1 0 日

幌延深地層研究所の放流水等に関する確認書

北るもい漁業協同組合と国立研究開発法人日本原子力研究開発機構幌延深地層研究センターは、平成18年1月27日付けをもって締結した「幌延深地層研究所の放流水に関する協定書」（以下「協定」という。）について、次のとおり確認する。

1. 協定第3条に定める「放流先」の位置は、図－1に示すとおりとする。
2. 協定第4条第1項第5号にある全アンモニアについては、当面の間目標値とし、水質等調査結果を踏まえて別途協議する。
3. 協定第5条の「掘削土（ズリ）置場」の位置は、図－2に示すとおりとする。
4. 協定第6条第2項の「調査測定の時期、場所、内容」については、次のとおりとする。
 - （1）水質調査
水質調査の分析項目及び測定頻度は、表－1及び表－2に示すとおりとする。
 - （2）放流口、周辺水域及び掘削土（ズリ）の浸出水の水質調査場所（全アンモニアを除く）
水質調査場所は、放流口、及び上下流1km区間とし、その位置は図－1に示すとおりとする。なお、採水及び水質分析は各地点の表層及び底層を実施するとともに、当面の間、躍層（中間層）についても実施する。ただし、放流口での採水が難しい場合は、施設からの排水槽とする。
 - （3）全アンモニアの水質等調査場所
水質等調査場所については、図－1のKP18.0右岸地点とする。
5. 研究管理棟等からの浄化槽排水については、協定第3条（放流先）、第4条（水質及び排水量）を、別添のとおり読み替えて準用する。

令和7年3月10日

天塩川下流管内図

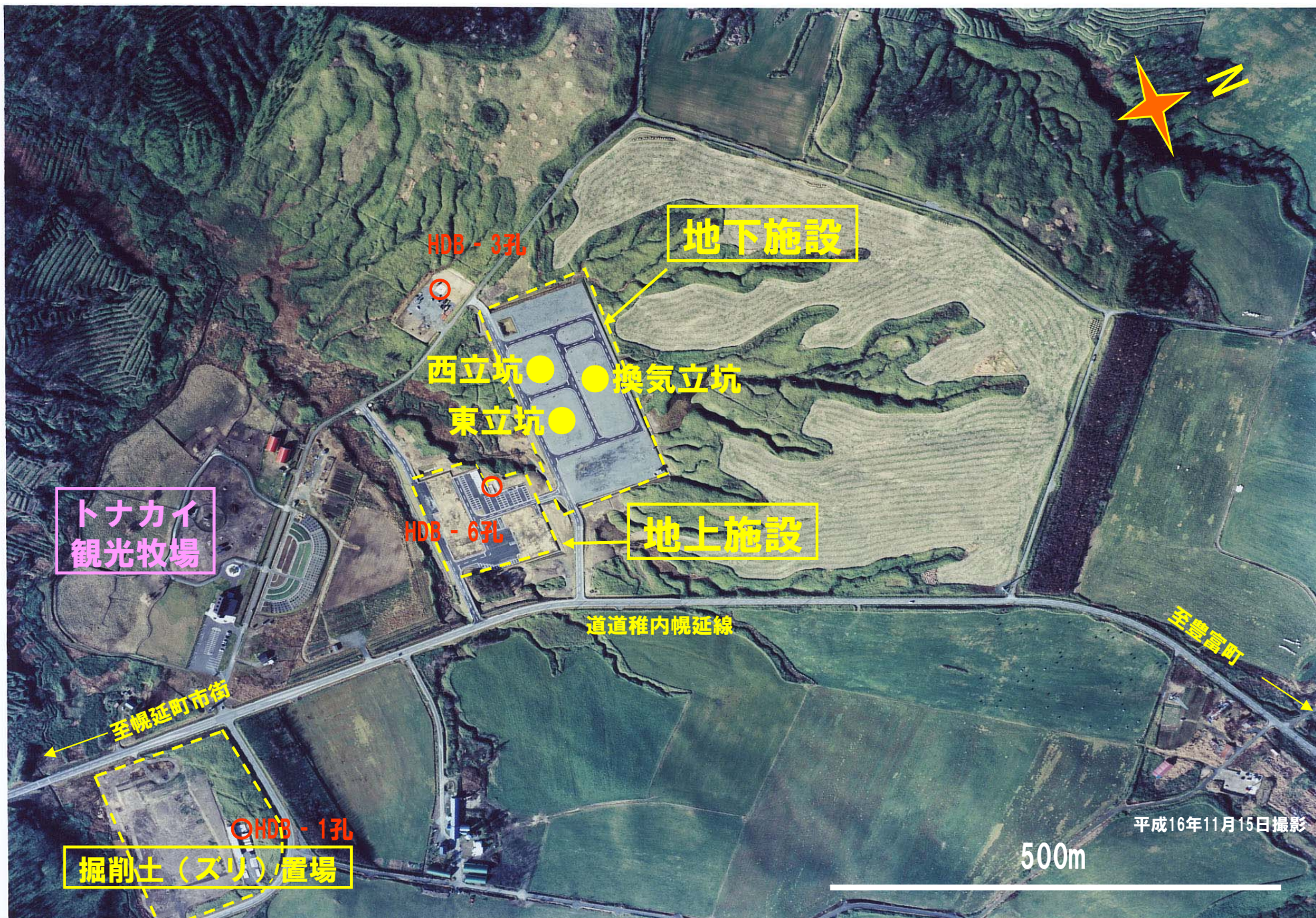
放流先位置および水質調査位置



図-1

*留萌開発建設部「天塩川下流管内図 (1/3)」を使用

掘削土（ズリ）置場位置



図一2

表－１ 協定等に基づく水質分析項目〔１〕一覧表

| 分 析 項 目 | 単 位 | 測 定 頻 度 |
|-------------------|--------|---------|
| p H | — | 毎 月 |
| B O D（生物化学的酸素要求量） | mg/L | |
| S S（浮遊物質） | mg/L | |
| 全窒素 | mg/L | |
| 全アンモニア | mg/L | |
| 全リン | mg/L | |
| 油 分（鉱油） | mg/L | |
| ホウ素 | mg/L | |
| 透視度 | cm | |
| 大腸菌数 | CFU/mL | |
| 全鉄 | mg/L | |
| 全亜鉛 | mg/L | |

表－２ 水質汚濁防止法、水道法に基づく水質分析項目〔２〕一覧表

| 分 析 項 目 | 単 位 | 測 定 頻 度 |
|-----------------|------|--------------------------------------|
| カドミウム | mg/L | 年 ４ 回 (原則として ５月、８月、１１月、２月) |
| 全シアン | mg/L | |
| 鉛 | mg/L | |
| 六価クロム | mg/L | |
| 砒素 | mg/L | |
| 総水銀 | mg/L | |
| アルキル水銀 | mg/L | |
| P C B | mg/L | 年 １ 回 (原則として８月) |
| トリクロロエチレン | mg/L | |
| テトラクロロエチレン | mg/L | |
| ジクロロメタン | mg/L | |
| 四塩化炭素 | mg/L | |
| １，２－ジクロロエタン | mg/L | |
| １，１－ジクロロエチレン | mg/L | |
| シス－１，２－ジクロロエチレン | mg/L | |
| １，１，１－トリクロロエタン | mg/L | |
| １，１，２－トリクロロエタン | mg/L | |
| １，３－ジクロロプロペン | mg/L | |
| チウラム | mg/L | |
| シマジン | mg/L | |
| チオベンカルブ | mg/L | |
| ベンゼン | mg/L | |
| セレン | mg/L | 年 ４ 回 (原則として ５月、８月、１１月、２月) |
| ふっ素 | mg/L | |
| マグネシウム | mg/L | |
| マンガン | mg/L | |
| アルミニウム | mg/L | |
| ナトリウム | mg/L | |
| カルシウム | mg/L | |
| 塩化物イオン | mg/L | |
| 全有機体炭素 | mg/L | |

研究管理棟等からの浄化槽排水について

研究管理棟等浄化槽からの「し尿及び雑排水」について、浄化槽の保守点検時（１回／月）における水質検査項目は、北るもい漁協組合との「幌延深地層研究所からの放流水に関する協定書」第３条（放流先）及び第４条（水質項目）を以下のとおり読み替えて準用する。

（１）放流先

天塩郡幌延町北進４３２番２（天塩川水系清水沢川支流）

（２）排水量

最大 ３２ｍ^３/日（設備容量）

（３）浄化槽排水時の水質調査項目

| 調 査 項 目 | 基 準 値 | 単 位 | 排 水 基 準 値 (水質汚濁防止法) | 単位 |
|---------------------|---------|--------|------------------------|------|
| p H | 5.8～8.6 | — | 5.8～8.6 | — |
| BOD (生物化学的酸素要求量) | 20 | mg/L | 160 (日平均 120) | mg/L |
| S S (浮遊物質質量) | 20 | mg/L | 200 (日平均 150) | mg/L |
| 全 窒 素 | 60 | mg/L | 120 (日平均 60) | mg/L |
| 全 リ ン | 8 | mg/L | 16 (日平均 8) | mg/L |
| 透 視 度 | 30 | cm | | |
| 大 腸 菌 数 | 800 | CFU/mL | | |

（４）その他

- ① 浄化槽における全窒素及び全リンの基準値については、目標値とすることとし、水質結果については、定期的に報告することとする。なお、基準値を超えた場合は、速やかに報告するとともに協議するものとする。
- ② 排水量の最大値については、その設備容量に変更ある場合には速やかに報告するとともに協議するものとする。