

令和6～8年度

那覇エコアイランド管理運営業務委託

仕 様 書

那覇市・南風原町環境施設組合

第1章 総則

(業務目的・名称)

第1条 本仕様書は、「令和6～8年度那覇エコアイランド管理運営業務委託」（以下「本業務」という。）に適用し、地域住民への公害防止に留意し、一般廃棄物最終処分場を常に良好で安全かつ経済的に運転管理を行うために必要な仕様を定めることを目的とする。

また、この業務の遂行上、当然に必要な業務は、本書に明記されない事項であっても、委託者那覇市・南風原町環境施設組合（以下「甲」という。）の監督員の指示に従い、受託者（以下「乙」という。）の負担において実施するものとする。

(業務の履行)

第2条 乙は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律やその他関係法令を遵守し、最終処分場の延命化や災害及び事故防止、環境保全対策など、最終処分場としての機能を十分発揮できるように契約書及び仕様書、機器取扱説明書、その他関係書類に基づき、甲の監督員の指示に従い、能率的、経済的、かつ完全に業務を履行しなければならない。

(履行期間)

第3条 履行期間

令和6年4月1日から令和9年3月31日まで

(業務場所の所在地及び名称)

第4条 業務場所の所在地及び名称は次のとおりとする。

施設名 那覇エコアイランド（一般廃棄物海面最終処分場）（以下「処分場」という）
所在地 那覇港新港ふ頭地区（那覇市港町4丁目3番6の地先）

(人員配置)

第5条 乙は、甲の処分場へ次の有資格者を配置し、管理運営業務を実施する。

- (1) 最終処分場技術管理士の有資格者を廃棄物の処理及び清掃に関する法律第21条第1項の規程に基づく技術管理者として配置する。
- (2) 酸素欠乏危険作業主任者・技能講習修了者又は同特別教育規定受講者
- (3) 玉掛け技能講習修了者
- (4) 車両系建設機械技能講習修了者
- (5) その他処分場の管理運営業務の遂行上必要な有資格者を確保し配置する。

2 乙は、主任技術者1名及び技術員3名を次の目的に応じて、配置する。

- (1) 主任技術者は、業務経験を相当数有するとともに、運転管理及び労務管理等を円

滑に遂行し、責任者として適正な判断を成しうる最終処分場技術管理士の資格を有している者であること。

- (2) 技術員は、専門技術をもって適正に機械装置（業務に要する重機含む）の運転操作、監視、保守点検、調整、簡易修理及び造作等を成しうる者であり、主任技術者が不在の時は、管理の責任者として適正な判断を成しうる者であること。
- (3) 人員の配置については、緊急事態に対応可能な体制を取り、適正な労働時間、休暇の実施など労働管理に十分配慮した配置を行うものとし、特定の法定資格等が必要な業務にあたっては、必ず有資格者を配置すること。
なお、各種資格を有する技術員は、相当年数の実務経験を有すること。
- (4) 埋め立て作業が増大して困難となった場合は人員配置について別途協議する。

（人員の異動）

第6条 乙は、第5条に定める主任技術者及び技術員を退職・配置転換等により、異動する場合は、甲に1ヶ月前までに通知し、欠員が生じないように後任を配置すること。

なお、後任者についても、前任者と同等以上の能力を有する人員を配置し、甲の承諾を得ること。

また、主任技術者の異動については、本契約期間中、原則としてこれを認めない。

（主任技術者の職務）

第7条 主任技術者の職務は、次のとおりとする。

- (1) 乙の現場代理人であって、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」施行規則第17条に規定する最終処分場技術管理士の有資格者であり、常に現場に常駐し、現場の最高責任者として現場を管理し、技術員の指導、監督を行うこと。なお、技術管理士は、当処分場専任とし他の処分場との兼任は認めない。
- (2) 契約書、仕様書、機器取扱説明書、その他関係書類等により、業務の目的、内容、施設の機能を完全に理解し効果的、経済的に管理運営業務を実施すること。
- (3) 技術員の現場研修等を行い、技術向上及び事故防止等に努めること。
- (4) 常に状況を適確に把握し、緊急時、不在時には直ちに連絡、応急処置等が成し得る体制を確保すること。

（事故及び災害に対する応急処置）

第8条 乙は、業務の実施にあたり、事故が発生するおそれがあるときは、応急処置を施し、その状況を速やかに甲に報告し、立会いを求めなければならない。

また、乙は、災害の恐れがある場合は処分場に待機するとともに、一般廃棄物や汚水の流出防止、余水処理施設の対策などに備え、緊急事態における体制並びに連絡先を明確にし、直ちに対処できるように勤務体制（24時間）を確立しておかなければならない。

(1) 緊急事態における交代要員は、事前に現場研修等を行った者とし、4人以上の人員を確保すること。

(事故防止、技術向上のための教育)

第9条 乙は、第5条に定める主任技術者及び技術員の研修・教育を行い、技術知識の向上を図り、事故防止に努めなければならない。

(人員の災害等)

第10条 乙は、業務の実施に当たり、発生した人員の災害については、全責任を負い、甲への迷惑が及ばないものとする。

第2章 管理運営業務

(公害防止基準の遵守)

第11条 公害防止基準(別紙1)を遵守した管理運営を行うものとする。

(業務の内容)

第12条 本業務の内容は処分場及び余水処理施設に関する一切の業務であって、主に次に掲げる業務とする。

- (1) 甲の処分場において次に掲げる設備の運転操作、監視、日常の保守点検、整備、修理(簡易な軽修繕のみ)、各種の記録、報告及び清掃等に関する業務。
 - ① 擁壁その他廃棄物の流出防止に必要な設備
 - ② 止水壁その他止水に必要な設備
 - ③ 雨水排水溝その他雨水、表流水の排除に必要な設備
 - ④ 余水集水管その他余水の処理に必要な設備
 - ⑤ 沈殿槽その他余水の処理に必要な設備
 - ⑥ 飛散防止柵その他飛散防止に必要な設備
 - ⑦ 消火設備その他火災防止に必要な設備
 - ⑧ 前各号の設備の設置に必要な電気、水道、搬入道路等の設備
 - ⑨ 前各号の設備の設置に必要な建築物
 - ⑩ その他処分場の業務に必要な設備
- (2) 小型重機(ミニ油圧ショベル・バケット容量0.16m³以上)2台(乙にて用意)による埋立物の敷き均し、締め固め業務。

なお飛散防止対策のため、受入毎の作業とし搬入される埋立物は、那覇・南風原クリーンセンターにおいて発生した処理飛灰固化物、熔融処理物及び、その他甲が指定した廃棄物。
- (3) 処分場において発生した処理水を、外海へ放流するための余水処理施設の日常点検、監視、整備、塗装、修理(簡易な軽修繕のみ)各種の記録、報告及び清掃等に関する業務とする。
- (4) 各種薬剤の受入立会い及び高度処理設備用活性炭の入替業務。
- (5) 那覇・南風原クリーンセンターからの搬入車の受入業務(8tトラックで3~4台・回/日)。搬入車の計量・記録及び積降ろしの際の搬入車誘導業務。
- (6) 埋立物の受入検査

搬入される埋立物の受入検査業務。埋立物受入基準については(別紙2)による。
- (7) その他、処分場に関する設備全般の運転操作、監視、日常の点検、整備、塗装、修理(簡易な軽修繕のみ)、各種の記録、報告及び清掃等に関する業務。

(8) 次回、管理運營業務受託者への引き継ぎにかかる指導業務。(約1ヶ月程度)

(施設の規模及び運転管理)

第13条 施設の規模及び運転方法は、次のとおりとする。

(1) 施設の規模

<処分場> (別紙3参照)

埋立面積	13,000 m ²
埋立容量	94,000 m ³ (覆土を除く)
埋立物	処理飛灰固化物 (処理飛灰：脱塩飛灰＋溶融飛灰) 及び 溶融処理物 (メタル、スラグ等) 等
埋立工法	海側より陸地に向かっての片押し工法

<余水処理施設> (別紙4, 別紙5参照)

水処理能力	90 m ³ /日	
放流水質	pH	6.5~8.5
	BOD [mg/ℓ]	30 以下
	COD [mg/ℓ]	30 以下
	SS [mg/ℓ]	10 以下
	T-N [mg/ℓ]	120 以下
脱水汚泥含水率		85% 以下

(2) 運転管理

- ① 汚泥処理により発生する汚泥を延滞なく脱水処理し焼却処分する。
- ② 余水処理に要する薬剤及び活性炭等は、納期を勘案し業務に支障がないよう事前に品名、数量及び日時を明確にし、甲に支給依頼する。
- ③ 余水処理に要する薬品等は原水の質、量に応じ適正に使用し経費の節減に努める。
- ④ 処分場の管理は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準等を遵守し、各メーカーの取扱説明書に従い適正な運転が行われるよう維持管理に努める。
- ⑤ 処分場・施設内の簡易な水質分析及びサンプリングを行う。
- ⑥ 埋立処分地内水の管理水位を遵守する。
- ⑦ 埋立施設、余水処理施設においては、埋立物の埋立作業及び余水の水質に適合した水処理方法で施設的能力を最大限に発揮しなければならない。

なお、埋立施設での埋立作業において発生した余水を、余水処理施設において水処理することとしているが、同施設の運転管理上の主な設備は、余水処理機器仕様一覧表 (別紙6) のとおりである。

(勤務時間及び休業日等)

第14条 主任技術者及び技術員の勤務時間は原則、月曜日から金曜日の8時00分から17時00分とするが、施設の運転時間及び休業日等の詳細は、次のとおりとする。

(1) 施設の運転時間等

① 埋立施設

埋立物の受入れは、原則として以下のとおりとする。

月曜日から金曜日の8時30分から17時00分とする。但し、必要に応じこれらの時間帯以外でも、甲からの指示により埋立物を受入れること。

② 余水処理施設

余水処理施設の運転は、原則として終日24時間連続運転とする。ただし、特別の場合を除き、平日17時00分から翌朝8時00分まで及び休業日は余水処理施設を無人運転とする。

(2) 休業日は原則、土・日曜日、祝日及び12月29日～1月3日とする。

(3) 連続した休業日の勤務(4日以上連続休暇等)

大型連休、盆休暇及び年末年始等の連続した休業日に当たっては、那覇・南風原クリーンセンターからの受入れに応じ、管理運営業務のために必要な人員(3人)を配置し、業務を遂行するものとする。(2日/年平均)

(4) 故障、事故及び災害等の対応

無人運転中であっても、携帯電話等へ故障警報が入った場合や第8条に基づいた事故及び災害等の緊急連絡を受けたときは、直ちにその状況を確認したうえで応急処置を施し、甲に報告するものとする。

第3章 作業要領

(実施計画書の提出)

第15条 乙は、本業務の実施に際し、各業務の実施に必要な事項を記載した実施計画書を業務着手時に甲に提出し、甲の承諾を受けること。

実施計画書の構成 (参考)

① 事前準備計画書 (教育訓練受講計画を含む) 教育訓練受講報告書
② 運転管理業務実施計画書 ・ 業務実施体制表 ・ 月間運転計画 ・ 運転管理マニュアル ・ 運転管理記録様式 ・ 日報・月報・年報様式 等を含む
③ 維持管理業務実施計画書 ・ 業務実施体制表 ・ 点検・検査計画 等を含む
④ 環境管理業務実施計画書 ・ 環境保全計画 ・ 作業環境保全計画 等を含む
⑤ 情報管理業務実施計画書 ・ 各種報告書様式 ・ 各種報告書提出要領 等を含む
⑥ 関連業務実施計画書 ・ 防火管理要領・体制 ・ 視察者対応協力要領・体制 等を含む
⑦ その他 ・ 緊急対応マニュアル ・ 安全管理衛生体制 ・ 安全作業マニュアル 等を含む

(業務着手書類の提出)

第16条 乙は、着手に当たって、次の書類を甲に提出しなければならない。

- (1) 着手届
- (2) 主任技術者及び技術員 (以下「従業員という」) の名簿。(従業員名簿: 経歴書、各種資格証明書の写しを添付すること)
- (3) 組織表 (安全衛生管理及び現場管理等に関するもの)
- (4) 職務分担届
- (5) 主任技術者選任届
- (6) 実施計画書 (第15条関連)
- (7) 運転管理計画書及び点検整備計画書 (第17条関連)
- (8) 従業員の教育研修計画書 (安全教育、技術教育等)

- (9) 就業規則、労働基準法に基づく時間外勤務協定書、社会保険加入証明書
- (10) その他、甲が求める書類

(管理運営計画及び点検整備計画)

第17条 乙は、管理運営計画書及び点検整備計画書（以下「業務計画」という。）を作成しなければならない。

なお業務計画は、「年間計画」と「月間計画」とからなり、年間計画は契約締結後 20 日以内に、月間計画は毎月30日までに翌月分を提出し、事前に甲の承諾を得なければならない。

ただし、運転管理及び点検整備上、問題が生じたときは、その都度甲に連絡し、協議しなければならない。

(各種機器の運転)

第18条 乙は、業務範囲内において、各種機器の機能、用途等を十分に理解し、業務計画に沿って一切の運転を適正に行わなければならない。

また、埋立物の量、余水の水質及び各種設備等の異常発生時における運転については、甲に報告すると共に、適確に対処すること。

(1) 運転操作

- ① 業務計画に基づく運転操作及び監視業務を行うこと。
- ② 機器の異常及び故障時の原因調査と応急措置を行うこと。
- ③ 日報の記録及び整理を行うこと。

(2) 巡視

- ① 良好な処理をするために、業務計画に基づき現場を巡視し、必要な項目の計測及び記録等の作業を行うこと。
- ② 設備及び機器の点検、調整、整備、切替及び給油等の作業を行うこと。

(点検整備)

第19条 乙は、点検整備を次の範囲内において行うものとする。

- (1) 乙は、事故等の発生を未然に防止すると共に、各種機器の耐用を図るため、業務計画に基づき、日常及び定期点検に点検整備を行わなければならない。
なお、機器の点検・整備回数は各種メーカー取扱説明書を遵守すること。
- (2) 日常点検は、事故等の発生を未然に防止することを主目的とし、外観及び人間の五感による観察も行わなければならない。
また異常を発見した場合は、その都度甲に報告し、指示に従って処置し、その経過を記録及び報告しなければならない。
- (3) 定期点検は、その内容をあらかじめ甲と協議し、点検整備計画として承諾を受

け、総合的に実施し、写真及び測定記録等の結果を添付して甲に報告しなければならない。

- (4) 機器の調整、給油、消耗部品の交換、補充及び清掃等の保守整備に努め、常に機器が正常に動作するよう必要に応じ、動作の確認、防錆塗装、予備品との交換及び分解整備等を行わなければならない。

(修理)

第20条 乙は、修理を次の範囲内において行うものとする。

- (1) 乙は、点検整備等により発見した不良、故障、事故及び破損箇所の内、据付工具、支給材料及び予備部品等を用いて現場で修理可能なものは、その内容を甲と協議し、承諾を受けて処理しなければならない。
ただし、緊急を必要とする修理等については、応急処置を行うとともに、甲に報告し、指示を受けるものとする。
- (2) 乙は、各種設備及び機器等において不備がある場合、甲の承諾又は指示により据付工具、支給材料及び予備部品等を用いて、改良、改善、設置及び撤去等の造作をしなければならない。

(処分場内の整備)

第21条 乙は、場内整備を次の範囲内において行い、作業方法及び作業範囲は現場指示とする。

- (1) 処分場内の除草作業
- (2) 処分場内の剪定及び散水作業
- (3) 飛散防止のための散水作業
- (4) 屋外の清掃作業
- (5) 屋内（余水処理施設）の清掃作業（ワックス掛け1回／2ヵ月、窓拭き等2回／年）
- (6) その他甲が特に必要と認める作業

(運転効率の調査)

第22条 乙は、運転効率を高め、適切な管理指標を得るため、必要に応じてデータの収集、整理及び各種試験等を行い、甲に報告しなければならない。

(有資格者による作業)

第23条 危険物の取扱い、その他各種の危険作業等は関係法規に従って、有資格者の指揮監督のもと、保護具の使用等安全対策を完全に実施し、作業を行わなければならない。

また、労働災害が発生した場合の対策として救護作業、通報連絡等の訓練を行わなければならない。

第4章 雑 則

(事務所等の使用)

第24条 甲は、乙に対して業務処理に必要な事務室、控室等を履行期間中無償にてこれを使用させるが、清掃等使用上の管理及び破損、汚損の弁償は乙の負担とする。

また空調機・換気扇の点検整備およびフィルター清掃を4回／年実施すること。

2 事務室、控室等の使用に伴う光熱水の費用負担については、甲の負担とするが、乙は節水、節電に努めること。

(完成図書、備品等の貸与)

第25条 業務遂行上、必要と認めた完成図書、備品等については貸与するが従業員の労働安全衛生保護具については、原則として乙が備え付けるものとする。備品リストについては那覇エコアイランド備品一覧(別紙7)による。

2 乙は、貸与品等の区別及び数量が明確になるよう台帳を作成し、その保管状況の把握や整理整頓に努め、紛失等があった場合は、乙が弁償するものとする。

(費用の負担)

第26条 本業務を行うにあたって必要な費用等の負担は、第24条に定めるほか、次のとおりとする。

(1) 甲が負担するもの

- ① 電力・用水
- ② 通信費(建屋内一般電話)
- ③ 工業薬品(水処理剤、防臭剤、防虫剤等)及び活性炭(高度処理設備用)
- ④ 消耗品・補修部品及び修理・補修・造作用原材料
- ⑤ 机・いす・ロッカー等の備品類の内、甲が貸与するもの
- ⑥ 施設の警備費用(機械警備含む)
- ⑦ 電力設備の法定点検費
- ⑧ 昇降機設備の保守点検費
- ⑨ 消防設備保守点検費
- ⑩ 最終処分場維持管理基準による水質分析業務費
- ⑪ トラック計量機保守点検費
- ⑬ その他、甲が必要と認めたもの

(2) 乙が負担するもの

- ① 乙の従業員の人件費（給与、手当、賞与、福利厚生費等）
- ② 本業務に係る運転教育に要する費用（業務引継時の費用含む）は、すべて乙の負担とする。
- ③ 乙の従業員に支給する物件費（作業衣、生活用品、安全衛生保護具）
- ④ 乙の従業員が管理業務で使用する携帯電話料金
- ⑤ 乙の業務処理に必要な備品及び用具等のうち、甲が貸与するもの以外のもの
- ⑥ 乙の業務処理に必要な一般管理費
- ⑦ 貯水槽（0.6m³生活用水）の清掃費及び水質検査費
- ⑧ 水質分析費（放流水 COD 4検体／年 計量証明書付）
- ⑨ COD 手分析試薬代
- ⑩ 廃棄物埋立敷き均し作業費一式（人件費、重機費、重機運搬費、燃料費等）
- ⑪ 潤滑油・グリース等の油脂類
- ⑫ 草刈り機燃料代
- ⑬ プリンタートナー等事務処理消耗品
- ⑭ 集水管洗浄業務（令和3、5年度に各1回実施）
- ⑮ マルチガス測定器校正費
- ⑯ 埋立物の敷き均し、締め固め業務で使用する小型重機2台
- ⑰ その他甲が負担するもの以外

（従業員の服装等）

第27条 従業員は、甲の職員と明確に区別でき、清掃かつ作業を行う上で、安全な統一した衣服を着用しなければならない。

（火災の防止）

第28条 乙は、施設の火災を未然に防止するため、消火訓練を定期的に計画し、実施しなければならない。また基本的に火気は取り扱わない。

（盗難の防止）

第29条 乙は、施設、設備機器及び工具類の盗難並びに関係者以外の侵入防止について、十分監視に努めなければならない。

（視察者対応）

第30条 乙は、甲が受付け説明する視察者に対して、技術的な説明について日常業務で支障が生じない範囲で協力しなければならない。

(住民への対応)

第31条 乙は、常に適切な管理運営を行うことにより、周辺の住民の信頼と理解、協力を得ること。

2 乙は、本施設の管理運営に関して、住民等から意見等があった場合、適切に対応し、甲に報告すること。

(疑義の解釈)

第32条 乙は、この仕様書の内容に疑義が生じたとき並びにこの仕様書に定めのない事項については、甲と協議を行い、円滑な処分場の運転管理業務を遂行しなければならない。

(試験項目及び採水箇所)

第33条 乙は、別表1における簡易な水質分析及びサンプリングをしなければならない。

(業務範囲)

第34条 乙は上記による他、別表2、3による業務を行わなければならない。

(毎月の業務報告)

第35条 乙は、毎月、次の報告を行わなければならない。

- (1) 作業日報
- (2) 余水処理施設機器管理日報
- (3) 余水施設監視月報
- (4) エネルギー状況報告書
- (5) 水質月報
- (6) 最終処分場状況写真
- (7) 点検整備結果報告書
- (8) 作業計画書
- (9) 作業完了報告書
- (10) 最終処分場レベル測定(3ヶ月毎)
- (11) 埋立地内水位測定(1年毎)

(事前準備)

第36条 乙は、本施設の運転管理に関して小型重機の準備、教育訓練及び管理体制を含む必要な事前準備を、契約締結の日から令和6年3月31日までの期間中に行わなければならない。なお事前準備に係る費用は乙の負担とする。

(管理運営期間終了に際しての処置)

第37条 乙は、管理運営期間終了後、速やかに本件施設を甲に引き渡す。甲は本件施設の引渡しを受けるに際して、別表2、3の項目について検査を行い、本件施設を使用することに支障がない状態とするために上記の軽修繕を行うものとする。

2 乙が所有又は管理する機械器具、仮設物その他の物件があるときは、甲は当該物件を撤去又は処分する旨を要請することができる。

3 乙が正当な理由なく、相当の期間内に当該物件の撤去又は処分を行わないときは、乙に代わって当該物件を処分することができる。この場合乙は異議を申し出ることができず、また甲の処置に要した費用を負担しなければならない。

4 乙は、本件施設を甲に引き渡すまでに、甲が使用することに支障がない状態で業務の引き継ぎを行わなければならない。

5 乙は、次回管理運営業務受託者への引き継ぎ指導を、令和9年3月31日までの期間中に行わなければならない。

余水処理施設

別表1

	原水	1 中和槽	2 混和槽	2 中和槽	放流水
水温	○	○	○	○	○
PH	○	○	○	○	○
透視度	○	○	○	○	○
残留塩素					○
COD	◎△				◎○
SS	◎				◎
BOD	◎				◎
Ca	◎△				◎

○：日常試験（毎日実施） △：定期試験（週1回実施） ◎：定期試験（月1回実施）

※◎の試験に関する費用は、第26条第1項第1号により甲が負担し、別途委託する。

（重複している試験はあるが、管理運営業務の水処理上必要とされるため）

管理運営業務範囲

別表2

○：対象業務 △：受託者の協力

管理運営業務範囲		業務範囲		備考
		組合（甲）	受託者（乙）	
1.	受付管理業務		○	
2.	運転管理業務			
1)	施設の運転操作		○	
2)	各処理水の水質分析	△法定検査委託	○	法定検査、別紙8
3)	搬入管理		○	
4)	汚泥処理		○	
5)	埋立作業		○	
6)	運転計画の作成		○	
7)	運転管理マニュアルの作成		○	
8)	運転管理記録の作成		○	
3.	維持管理業務			
1)	備品・什器・物品・用役の調達計画	○	△組合調達品目以外	
2)	備品・什器・物品・用役の管理		○	
3)	点検・検査計画の作成		○	
4)	防錆塗装・点検・検査の実施		○	日常、週例、月例
5)	定期(中間)点検・法定点検の実施	○	△協力	
6)	施設機器消耗品、予備品の取替作業		○	
7)	補修計画の作成	○	△必要箇所の報告	
8)	補修の実施	○	△簡易な補修	
9)	施設の保全	○		
10)	機器更新	○		
4.	環境管理業務			
1)	環境保全基準の設定	○		
2)	環境保全計画の策定・実施	○策定	○実施	
3)	作業環境保全基準の設定	○		
4)	作業環境保全計画の策定・実施	○策定	○実施	
5.	情報管理業務			
1)	運転管理記録報告		○	
2)	点検・検査報告		○	
3)	補修・更新報告		○	
4)	環境保全報告		○	
5)	作業環境保全報告		○	
6)	施設情報管理		○	
7)	その他管理記録報告		○	
6.	関連業務			
1)	清掃		○	
2)	防火管理	○	○	
3)	施設警備・防犯	○ 機械警備別途委託	△勤務時間中	17:00以降 (機械警備)
4)	見学者対応	○	△視察協力	
5)	住民対応	○	△協力	
6)	車両誘導		○	

年間作業表

○ 毎月 ◎ その都度

作業項目	各月											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
・巡回、点検(2回/日)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・水質測定(COD手分析、PH、透視度、温度、ORP) 1回/日	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・固化物受入れ(浮遊物除去作業) 3~4台/日	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・重機敷き均し作業 (毎日)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・水中ポンプ引き上げ分解点検薬品洗浄作業(計15台/月)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・槽内・逆止弁・バルブ清掃(計15台+各槽/月)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・砂ろ過、活性炭取り替え点検及び流量計清掃作業	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・書類作成(各報告書)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・トイレ清掃(男子、女子、身障者) 1回/週	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・電流、絶縁測定(各機器)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・各機器潤滑油(グリス)補充	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・各機器潤滑油(オイル)交換	○		○				○			○		○
・屋内清掃作業(ワックス掛け)		○		○			○		○		○	○
・施設窓拭き	○		○		○		○		○		○	
・植栽除草・剪定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・空調機・換気扇の点検及びフィルター清掃		○					○		○		○	
・凝集剤、凝集助剤(配管・バルブ・タンク)分解清掃	○		○			○			○		○	
・1. 2階処理室床水洗い清掃		○		○			○		○		○	○
・トラック洗車場グレーチング内清掃作業	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・配管分解スケール除去薬品洗浄作業			○				○					
・集水管高圧洗浄(処分場から余水処理施設まで令和3,5年度実施)							◎					
・処理水槽水抜き点検清掃作業	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・観察池掃水抜き作業	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・UV計、PH計、COD手分析計校正(1/週)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・業者点検立ち合い(水質、エレベーター、電気、消防、他)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
・最終処分場レベル測定(16カ所)		○		○			○		○		○	○
・トラックスケールサビ落としペンキ塗布								○				
・最終処分場堆積物調査								○				
・モーターベアリング、Vベルト交換(その都度)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
・照明器具交換 (その都度)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
・台風対策、解除(外壁水洗い含む) その都度				◎	◎	◎	◎	◎				

公害防止基準

廃棄物の処理及び清掃に関する法律、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令や公害関係法令等を遵守すること。

（排水基準値は水質汚濁防止法、那覇港海域に係る上乘せ、廃棄物最終処分場の性能に関する指針に準じる。

排水基準値

下表に示す。

項 目	放 流 水
pH	6.5～8.5
BOD [mg/ℓ]	20 以下
COD [mg/ℓ]	20 以下
SS [mg/ℓ]	10 以下
T-N [mg/ℓ]	60 以下
DXNs [pg-TEQ/ℓ]	10 以下
上記を除く基準令による排水基準	最終処分基準省令

騒音基準値

（特定工場等規制基準（第3種区域）：敷地境界線において）

以下の基準値以内とする。

- ・朝（ 5時～ 7時まで） 55デシベル以下
- ・昼間（ 7時～19時まで） 60デシベル以下
- ・夕（19時～22時まで） 55デシベル以下
- ・夜間（22時～翌日5時まで） 50デシベル以下

振動基準値

（特定工場等規制基準（第2種区域）：敷地境界線において）

以下の基準値以内とする。

- ・昼間（ 7時～19時まで） 65デシベル以下
- ・夜間（19時～翌日7時まで） 60デシベル以下

悪臭基準値

- (1) 悪臭防止法の規定による規制基準については、B区域敷地境界線において以下に示す施設計画値以下とすること。「悪臭防止法」（昭和46年、法律第91号）

悪臭の敷地境界における規制基準

臭気強度	3	以下
アンモニア	2	ppm 以下
メチルメルカプタン	0.004	ppm 以下
硫化水素	0.06	ppm 以下
硫化メチル	0.05	ppm 以下
二硫化メチル	0.03	ppm 以下
トリメチルアミン	0.02	ppm 以下
アセトアルデヒド	0.1	ppm 以下
プロピオンアルデヒド	0.1	ppm 以下
ノルマルブチルアルデヒド	0.03	ppm 以下
イソブチルアルデヒド	0.07	ppm 以下
ノルマルバレルアルデヒド	0.02	ppm 以下
イソバレルアルデヒド	0.006	ppm 以下
イソブタノール	4	ppm 以下
酢酸エチル	7	ppm 以下
メチルイソブチルケトン	3	ppm 以下
トルエン	30	ppm 以下
スチレン	0.8	ppm 以下
キシレン	2	ppm 以下
プロピオン酸	0.07	ppm 以下
ノルマル酪酸	0.002	ppm 以下
ノルマル吉草酸	0.002	ppm 以下
イソ吉草酸	0.004	ppm 以下

別紙2

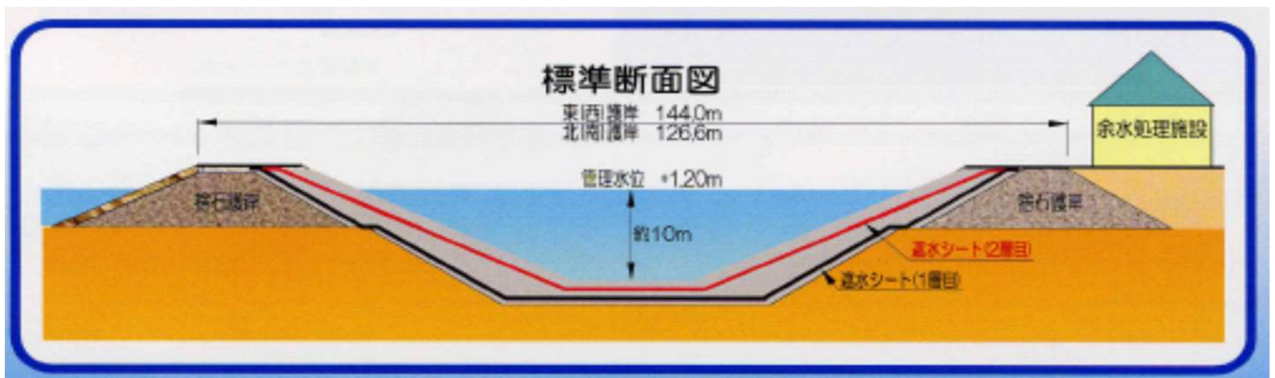
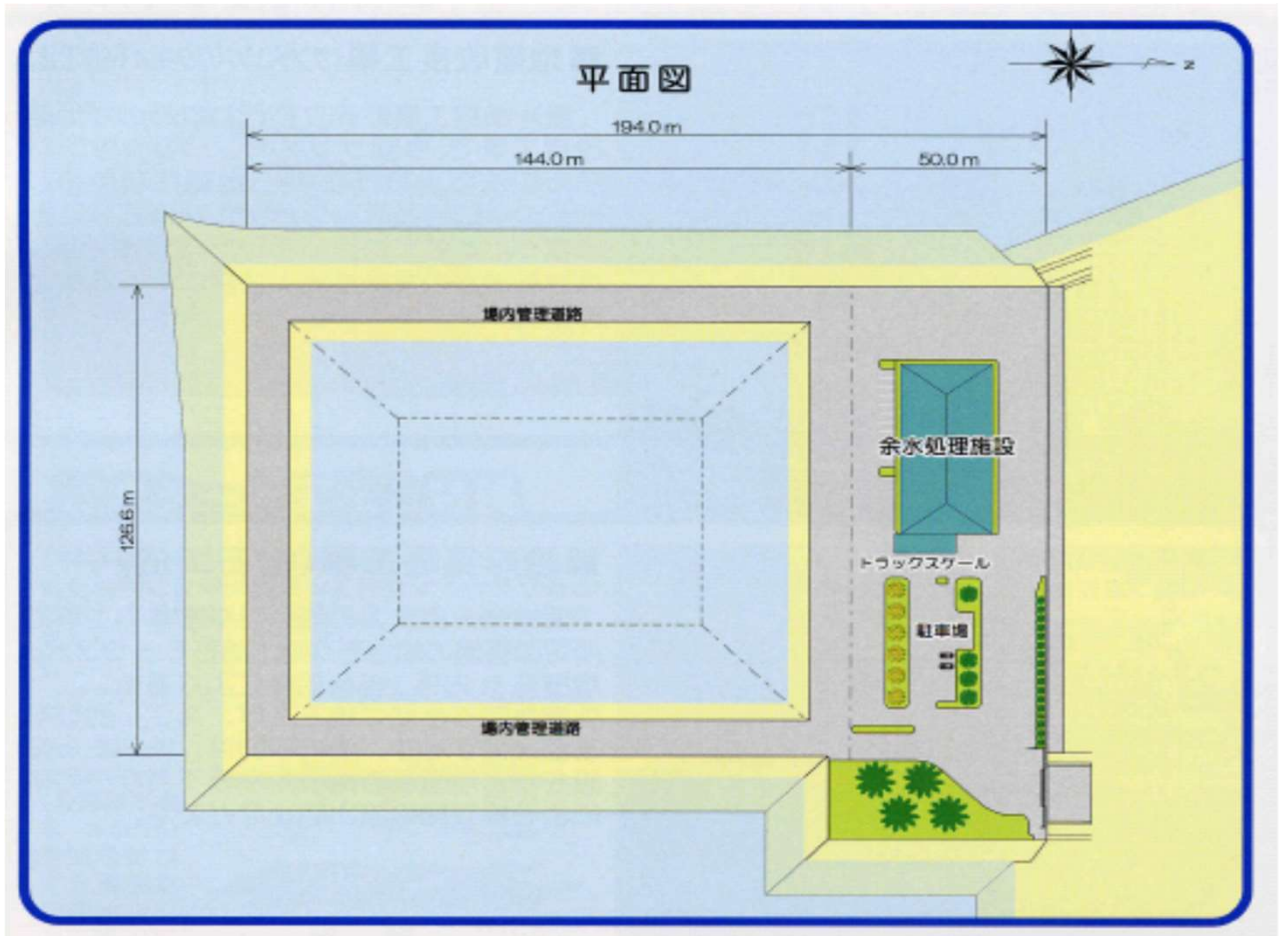
平成21年1月15日 所長決裁
那覇・南風原クリーンセンター

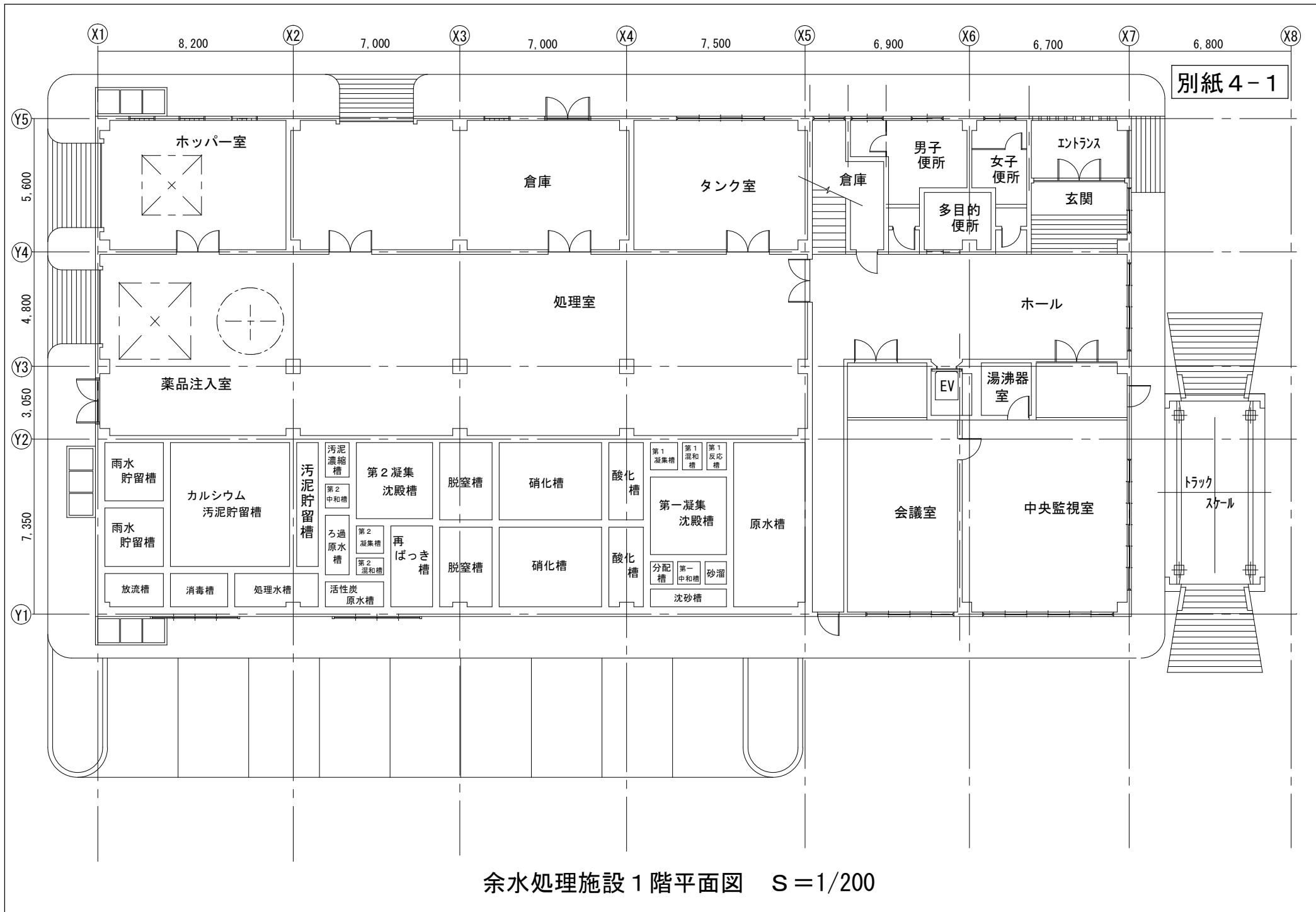
埋立物受入基準

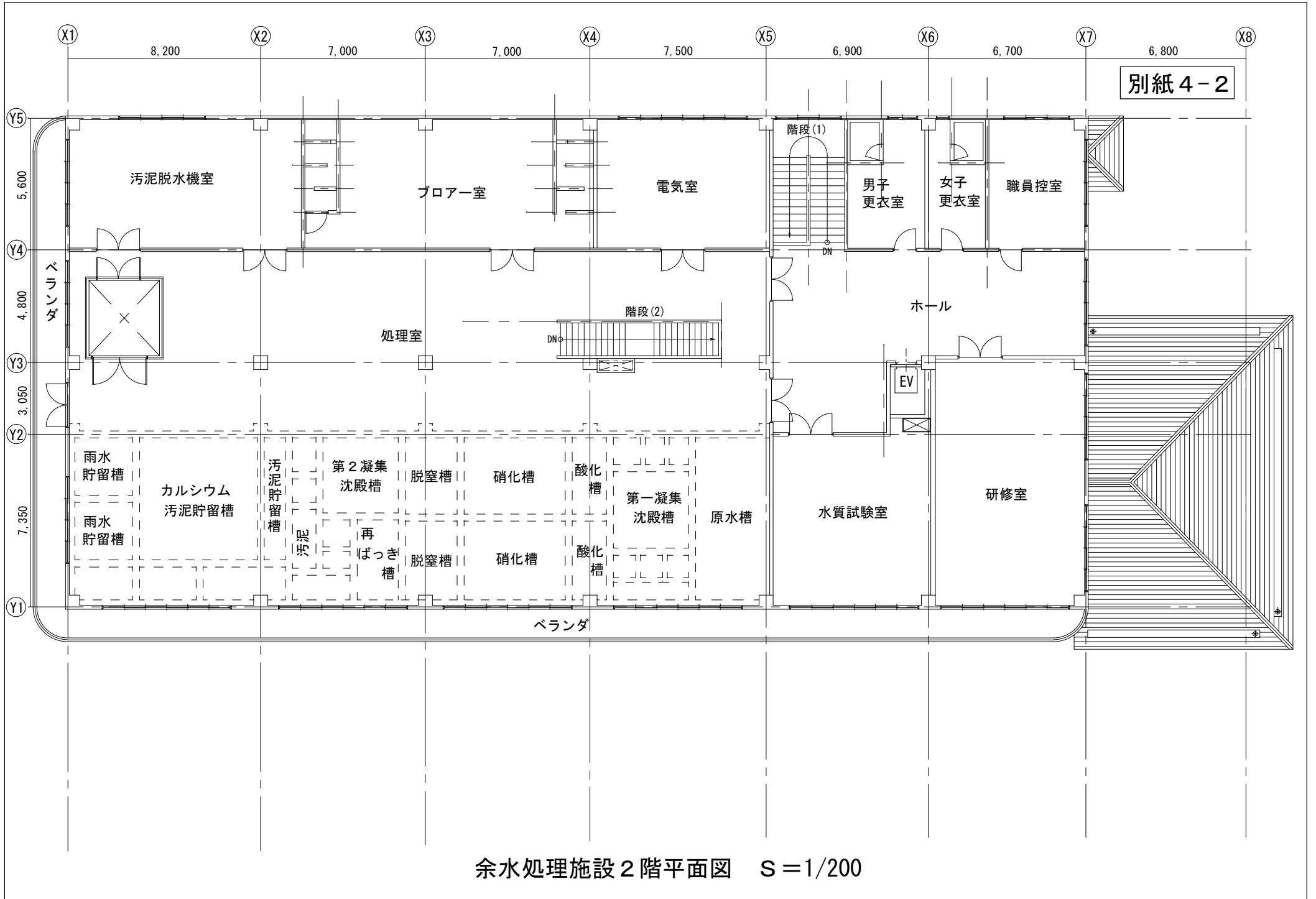
廃棄物の種類	受入基準
処理飛灰	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤処理により溶出しないように化学的に安定した状態にし、固化すること。 ・乾燥状態のものは適度に加湿すること。
溶融不適物	<ul style="list-style-type: none"> ・最大径がおおむね15cm以下のもの。 ・汚濁の原因となる有機物や水面に浮遊するものが付着していないこと。
選別残渣	<ul style="list-style-type: none"> ・最大径がおおむね15cm以下のもの。 ・汚濁の原因となる有機物や水面に浮遊するものが付着していないこと。 ・中空の状態でないもの。
焼却残灰 ※1	<ul style="list-style-type: none"> ・最大径がおおむね15cm以下のもの。 ・汚濁の原因となる有機物や水面に浮遊するものが付着していないこと。
溶融処理物 ※2	<ul style="list-style-type: none"> ・最大径がおおむね15cm以下のもの。 ・汚濁の原因となる有機物や水面に浮遊するものが付着していないこと。

※1、※2 焼却残灰、溶融処理物は平成20年12月16日付「最終処分場の整備及び管理に係る細目協定の一部を変更する協定書」により追加された。

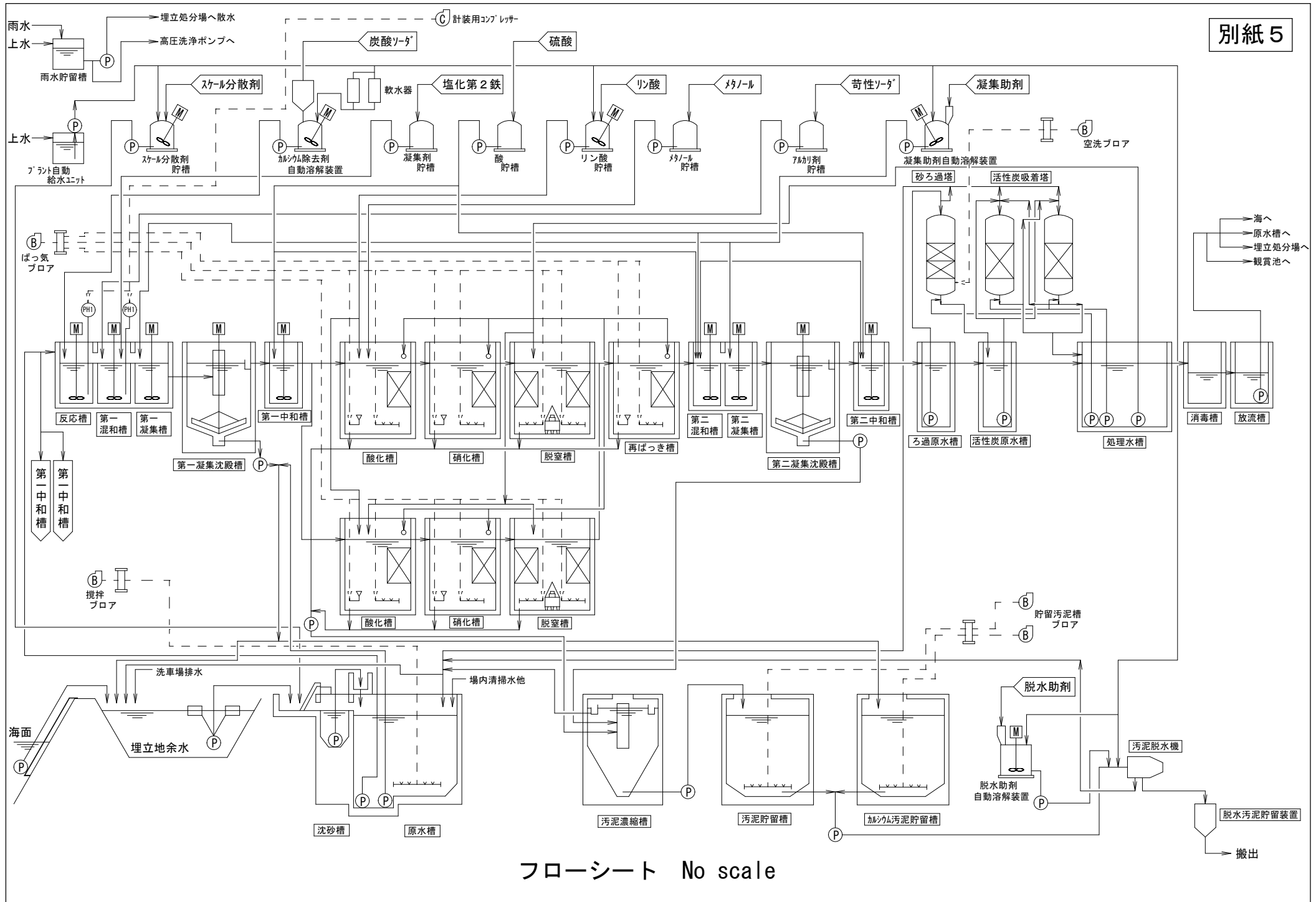
那覇エコアイランド 平面図・断面図







余水処理施設 2階平面図 S=1/200



フローシート No scale

余水処理機器仕様一覧表

別紙6

1) 流入調整設備					
	集水装置	浮体式集水装置	式	1	共和化工(株)
	集水ポンプ	80A×0.22m ³ /分×23m×3.7kw	台	2	鶴見製作所
	スケール分散剤貯槽	PVC製 500ℓ入り	槽	1	(株)タクミナ
	スケール分散剤貯槽攪拌機	可搬式 360rpm×0.1kw	台	1	(株)タクミナ
	スケール分散剤注入ポンプ	15A×59.21ml/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	自動細目スクリーン	目開き2.0mm×0.025kw	台	1	コミュニティーサービス(株)
	排砂ポンプ	50A×0.03m ³ /分×6m×0.4kw	台	1	鶴見製作所
	原水槽攪拌装置	多孔管式 H1VP	式	1	共和化工(株)
	原水ポンプ	50A×0.12m ³ /分×8m×0.4kw	台	2	鶴見製作所
	原水ポンプインバータ	0.4kw用	台	2	計装組込(共和化工)
	攪拌ブロウ	50A×2.26m ³ /分×35kpa×3.7kw	台	2	新明和工業(株)
	攪拌ブロウインバータ	3.7kw用	台	2	新明和工業(株)
	吊り上げ装置		台	1	共和化工(株)
	余水送水ポンプ	50A×0.21m ³ /分×10m×0.75kw	台	1	鶴見製作所
2) 第1凝集沈殿処理設備					
	機器費				
	反応槽攪拌機	縦型中速 360rpm×0.4kw	台	1	(株)タクミナ
	第1混和槽攪拌機	縦型中速 360rpm×0.2kw	台	1	(株)タクミナ
	第1凝集槽攪拌機	縦型低速 60rpm×0.4kw	台	1	(株)タクミナ
	第1凝集沈殿槽汚泥掻寄機	中央駆動式懸垂型×0.4kw	基	1	共和化工(株)
	第1凝沈汚泥引抜ポンプ (インバータ)	1軸 65A×3.46m ³ /時×0.2Mpa×2.2kw	台	2	兵神装備(株)
	第1凝沈汚移送管洗浄ポンプ	80A×0.06m ³ /分×20m×1.5kw	台	2	鶴見製作所
	第1中和槽攪拌機	縦型中速 360rpm×0.2kw	台	1	(株)タクミナ
	攪拌機架台		式	4	共和化工(株)
3) 生物処理設備					
	酸化槽接触材	板状接触材 75m ² /m ³	m ³	20	大日本プラスチック工業
	酸化槽接触材架台	SUS316+タール処理 抄塗装	式	1	共和化工(株)
	酸化槽ばっ気装置	ディフューザー式	ケ	8	グイェン・オブ・レム・システム(株)
	酸化槽逆洗装置	多孔管式 H1VP	組	2	共和化工(株)
	ばっ気ブロウ	65A×3.66m ³ /分×45kpa×5.5kw	台	3	新明和工業(株)
	硝化槽接触材	板状接触材 75m ² /m ³	m ³	59	大日本プラスチック工業
	硝化槽接触材架台	SUS316+タール処理 抄塗装	式	1	共和化工(株)
	硝化槽ばっ気装置	ディフューザー式	ケ	16	グイェン・オブ・レム・システム(株)
	硝化槽逆洗装置	多孔管式 H1VP	組	6	共和化工(株)
	脱窒槽接触材	板状接触材 75m ² /m ³	m ³	37	大日本プラスチック工業
	脱窒槽接触材架台	SUS316+タール処理 抄塗装	式	1	共和化工(株)
	脱窒槽攪拌装置	水中攪拌機 0.75kw	台	2	新明和工業(株)
	脱窒槽逆洗装置	多孔管式 H1VP	組	4	共和化工(株)
	再ばっ気槽接触材	板状接触材 75m ² /m ³	m ³	12	大日本プラスチック工業
	再ばっ気槽接触材架台	SUS316+タール処理 抄塗装	式	1	共和化工(株)
	再ばっ気ばっ気装置	ディフューザー式	ケ	4	グイェン・オブ・レム・システム(株)
	再ばっ気逆洗装置	多孔管式 H1VP	組	1	共和化工(株)
	生物汚泥引抜ポンプ	1軸 32A×0.28m ³ /時×0.2Mpa×0.4kw	台	2	兵神装備(株)
	ばっ気ブロウインバータ	5.5kw用	台	3	計装組込(共和化工)
	消泡水ポンプ	50A×0.18m ³ /分×10m×0.75kw	台	1	鶴見製作所
4) 第2凝集沈殿処理設備					
	第2混和槽攪拌機	縦型中速 360rpm×0.2kw	台	1	(株)タクミナ
	第2凝集槽攪拌機	縦型低速 60rpm×0.4kw	台	1	(株)タクミナ
	第2凝集沈殿槽汚泥掻寄機	中央駆動式懸垂型×0.4kw	基	1	共和化工(株)
	第2凝沈汚泥引抜ポンプ	1軸 40A×1.05m ³ /時×0.2Mpa×0.75kw	台	2	兵神装備(株)
	第2凝沈汚泥引抜ポンプインバータ	0.75kw用	台	2	計装組込(共和化工)
	第2中和槽攪拌機	縦型中速 360rpm×0.2kw	台	1	(株)タクミナ
	攪拌機架台		式	3	共和化工(株)
5) 高度処理設備					
	ろ過原水ポンプ	80A×0.11m ³ /分×20m×1.5kw	台	2	鶴見製作所
	砂ろ過塔	円筒型	基	1	東機械工業
	空洗ブロウ	40A×0.85m ³ /分×40kpa×1.5kw	台	1	新明和工業(株)
	計装用コンプレッサー	160ℓ/分×1.5kw	台	2	日立産機システム

	ろ過逆洗ポンプ	80A×0.44m ³ /分×14m×3.7kw	台	1	鶴見製作所
	吊り上げ装置		台	1	共和化工(株)
	活性炭原水ポンプ	80A×0.11m ³ /分×20m×1.5kw	台	2	鶴見製作所
	活性炭吸着塔	円筒型	基	2	東機械工業
	活性炭逆洗ポンプ	80A×0.44m ³ /分×14m×3.7kw	台	1	鶴見製作所
	砂ろ過・活性炭点検架台	SS+溶融亜鉛メッキ	基	1	共和化工(株)
6)	消毒放流設備				
	消毒装置	浸漬溶解式	基	1	ユ-ブ(株)
	放流ポンプ	50A×0.11m ³ /分×10m×0.75kw	台	1	鶴見製作所
	放流ポンプ	50A×0.13m ³ /分×12m×0.75kw	台	1	鶴見製作所
7)	汚泥処理設備				
	濃縮汚泥引抜ポンプ	1軸 40A×0.78m ³ /時×0.2Mpa×0.75kw	台	2	兵神装備(株)
	汚泥貯留槽攪拌装置	多孔管式 HIVP	式	1	共和化工(株)
	汚泥貯留槽ブロウ	50A×1.80m ³ /分×45kpa×3.7kw	台	2	新明和工業(株)
	汚泥供給ポンプ	1軸 65A×5.15m ³ /時×0.2Mpa×2.2kw	台	2	兵神装備(株)
	汚泥脱水機	遠心脱水機 (7.5kw+2.2kw)	基	1	巴工業(株)
	汚泥脱水機点検架台	SS+溶融亜鉛メッキ	基	1	共和化工(株)
	脱水助剤溶解貯槽	連続自動溶解装置 FRP 30%+2.0m ³	基	1	(株)広洋技研
	脱水助剤注入ポンプ	50A×12.58L/分×1.5kw	台	2	(株)タクミナ
	脱水汚泥貯留装置	鋼製角型ホッパー 7.0m ³	基	1	共和化工(株)
	吊り上げ装置		台	1	共和化工(株)
8)	薬品注入設備				
	炭酸ソーダ貯槽溶解装置	型型円筒形サイロ 12.0m ³	基	1	(株)広洋技研
	炭酸ソーダ溶解用攪拌機	360rpm×0.75kw	基	1	(株)広洋技研
	炭酸ソーダ注入ポンプ	1軸 32A×17.19L/分×0.2Mpa×0.75kw	台	2	兵神装備(株)
	凝集剤貯槽	円筒型 1.0m ³	基	1	東洋テクノ(株)
	凝集剤注入ポンプ(第1混和槽用)	15A×21.65mL/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	凝集剤注入ポンプ(第2混和槽用)	15A×43.29mL/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	酸貯槽	円筒型 1.5m ³	基	1	スイコー(株)
	酸注入ポンプ(第1中和槽用)	15A×9.44mL/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	酸注入ポンプ(第2混和槽用)	15A×6.29mL/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	酸注入ポンプ(第2中和槽用)	15A×6.29mL/分×0.1kw	台	1	(株)タクミナ
	アルカリ貯槽	円筒型 2.0m ³	基	1	東洋テクノ(株)
	アルカリ注入ポンプ(第1混和槽用)	15A×26.84mL/分×0.1kw	台	1	(株)タクミナ
	アルカリ注入ポンプ(硝化槽用)	15A×37.42mL/分×0.1kw	台	4	(株)タクミナ
	アルカリ注入ポンプ(第2混和槽用)	15A×74.82mL/分×0.1kw	台	1	(株)タクミナ
	アルカリ注入ポンプ(第1中和槽用)	15A×53.66mL/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	凝集助剤溶解貯槽	連続自動溶解装置 FRP 10%+0.5m ³	基	1	(株)広洋技研
	凝集助剤注入ポンプ(第1凝集槽用)	15A×158.34mL/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	凝集助剤注入ポンプ(第2凝集槽用)	15A×158.34mL/分×0.1kw	台	2	(株)タクミナ
	リン酸貯槽	角型 50%	基	1	(株)タクミナ
	リン酸注入ポンプ	15A×1.17mL/分×0.1kw	台	3	(株)タクミナ
	メタノール貯槽	円筒型 1.5m ³	基	1	東洋テクノ(株)
	メタノール注入ポンプ	15A×5.18mL/分×0.1kw	台	4	(株)タクミナ
	吊り上げ装置		台	1	共和化工(株)
	ハンディポンプ		台	3	(株)タクミナ
9)	給排水設備				
	受水槽	11.0m ³	式	1	ブリジスト
	給水ユニット	受水槽一体型圧力式 120%/分×0.75kw	式	1	(株)テックエフ
	床排水ポンプ	50A×0.05m ³ /分×6.0m×0.4kw	台	4	鶴見製作所
10)	搬入管理設備				
	トラック計量器	0-ト 株式会社 30ton 最小目盛10kg以下	式	1	鎌長製衡(株)
11)	中央監視室				
	データロガ		式	1	共和化工(株)
12)	付帯設備(補助対象外)				
	洗車場高圧洗浄機	自動運転型 30%/分×3.7kw	式	1	有光工業
	埋立処分地散水ポンプ	50A×0.41m ³ /分×50m×3.7kw	台	2	荏原テクノ(株)
	雨水ろ過装置		式	1	東西化学産業(株)
	オイルフェンス設備	110m	式	1	前田工織(株)

那覇エコアイランド備品一覧

品名	規格	数量	単位	品名	規格	数量	単位
01 机類				サンダー		1	台
フラップテーブル	YF-1845R ライオン	7	台	可搬型排風機	MF-301	1	台
片袖机	ウチダ	4	台	拡声器	肩掛けハンドマイク	1	台
02 椅子類				作業用踏み台	4人用 ナカオG-082	1	台
スタッキング椅子	No.1053S	21	台	インパクトドライバー	BOSCH	1	台
事務用イス		4	台	草刈り機	リョウビ'EKK-2370	1	台
折りたたみ椅子	CF-100T(ブルー)	20	台	30 雑具その他			
03 収納庫類				手漕ぎボート	ROB-25	1	艘
ロッカー	4人用	1	台	FRPボート	2人乗り2馬力	1	艘
08 表示板及び掲示板類							
ホワイトボード	裏面フロッグ付き	1	台				
サインキューブ	(立入禁止)	2	台				
10 電気機械器具類							
冷蔵庫	200L	1	台				
11 通信機器器具類							
子機付電話機(子機2台)	パイオニアTF-KZ3600	1	セット				
12 電子機械器具類							
パソコン	NEC 8SEHX	1	台				
16 計量計測機械類							
COD測定器	COD-60A	1	台				
色度測定器	SR-30	1	台				
PH(ORP)測定器	KP-5Z	1	台				
DO測定器	DO-5Z	1	台				
CL測定器	CL-5Z	1	台				
SS測定器	TR-5Z	1	台				
汚泥濃度計	SS-5Z	1	台				
電子天秤	EK-3000	1	台				
騒音計	SL-1377	1	台				
非接触温度計	PT-7LD	1	台				
マルチ水質測定器	MM-60R	1	台				
ジャーテスター	MJS-4N	1	台				
赤外線電子水分計	FD-610	1	台				
透視度計	1.0m	1	台				
マルチガス測定器	4成分測定 GX-2001	1	台				
デジタルマルチメーター	3804 H10K1	1	台				
クランプメーター	3218 H10K1	1	台				
検相器	3216-10 H10K1	1	台				
絶縁測定器	3451-13H10K1	1	台				
検電器	3120 H10K1	1	台				
18 写真及び視聴覚器具類							
DVDデッキ	SHARP DV-AC52	1	台				
プラズマディスプレイ	TH-65PF9	1	台				
22 工作及び作業機械類							
ポリッシャー		1	台				
乾湿バキューム		1	台				
屋外用肩掛ブロー	EB240	1	台				
発電機	1KVA	1	台				
エンジンポンプ	EX-13	1	台				
水中ポンプ	50-TM2.4	1	台				
2段梯子	6.0mスライド	1	台				
踏み台	2.0m移動式	1	台				
脚立	0.9m	1	台				
脚立	1.8m	1	台				
点検工具		1	台				
電動グラインダー		1	台				
電気ドリル		1	台				

水質法定項目

別紙8

項 目		地点数	監視項目	監視頻度	
水質	周辺海域	3地点	科学的酸素要求量(COD)	年2回(上げ潮及び下げ潮時)	
		3地点	25項目	年2回	
		3地点	ダイオキシン類	年1回	
	放流水	1地点	44項目		年1回
		1地点	水素イオン濃度(pH)	月1回	
			生物化学的酸素要求量(BOD)		
			化学的酸素要求量(COD)		
			浮遊物質量(SS)		
			窒素含有量(T-N)		
	カルシウム量(Ca)				
	保有水	1地点	44項目		年2回
		1地点	水素イオン濃度(pH)	月1回	
生物化学的酸素要求量(BOD)					
化学的酸素要求量(COD)					
浮遊物質量(SS)					
窒素含有量(T-N)					
カルシウム量(Ca)					
海生生物	2地点	サンゴ・海藻草類	年2回		