

埋立関連施設整備等工事

要求水準書

令和6年8月22日

東京たま広域資源循環組合

目 次

| | | |
|-----|-------------------|----|
| 第1章 | 総 則 | 1 |
| 第1節 | 計画概要 | 1 |
| 第2節 | 施設機能の確保 | 7 |
| 第3節 | 材料及び機器 | 8 |
| 第4節 | 試運転及び指導期間 | 9 |
| 第5節 | 性能保証 | 10 |
| 第6節 | 提出図書 | 12 |
| 第7節 | 検査及び試験 | 15 |
| 第8節 | 引渡し | 15 |
| 第9節 | その他 | 16 |
| 第2章 | 設計、建設工事に関する要件 | 20 |
| 第1節 | プラント設備工事共通仕様 | 20 |
| 第2節 | 土木建築工事共通仕様 | 23 |
| 第3節 | 乾燥灰受入処理施設 | 24 |
| 第4節 | 湿灰受入処理施設 | 27 |
| 第5節 | 大型固定式テント建屋（膜構造） | 28 |
| 第6節 | 土木工事及び外構工事 | 30 |
| 第3章 | 埋立、掘り起こし工事等に関する要件 | 31 |
| 第1節 | 埋立、掘り起こし工事 | 31 |
| 第2節 | 本施設の維持管理 | 34 |
| | 添付資料 | |

第1章 総則

本書は、東京たま広域資源循環組合（以下「循環組合」という。）が発注する埋立関連施設整備等工事（以下「本工事」という。）を実施する受託事業者（以下「受注者」という。）に対して要求する水準を示すものである。

第1節 計画概要

1. 一般概要

本工事は、東京都多摩地域の25市1町（以下「組織団体」という。）から排出される焼却残さについて、循環組合が別途発注する「(仮称)エコセメント化施設基幹的設備改良工事及び運営事業」のうち、エコセメント化施設の基幹的設備改良工事（以下「基幹的設備改良工事」という。）の期間中においても継続して受入を行うための施設を整備し、焼却残さの一時埋立てを行うとともに、基幹的設備改良工事の期間外でエコセメント化施設が稼働しているときに、一時埋立てを行った焼却残さを掘り起こし、エコセメント化施設で処理するために必要な施設を整備するものである。

なお、組織団体から排出される焼却残さは、湿灰（飛灰を薬剤等で固化処理して排出された状態及び主灰）と乾燥灰（飛灰のうち薬剤等で固化処理せずに排出された状態）に分類される。乾燥灰を一時埋立てするためには、薬剤等で固化処理する必要があることから、乾燥灰の受入処理施設についても、本工事で整備するものとする。

2. 工事名称

埋立関連施設整備等工事

3. 施設概要・規模

基幹的設備改良工事に係る埋立関連施設の概要は、乾燥灰を受け入れて固化処理する「乾燥灰受入処理施設」と、湿灰を受け入れて選別作業を行う「湿灰受入処理施設」とする。また、一時埋立てを行った焼却残さを掘り起こし、エコセメント化施設で処理するために必要な前処理施設は、湿灰受入処理施設内に設置する。

基幹的設備改良工事は、令和8～12年度に実施し、年間の停止期間を最大100日以内（例年10～1月頃）の分割工事とすることで、エコセメント製品の供給継続を可能とする工事計画である。基幹的設備改良工事期間中の計画処理量は、以下のとおりである。

1) 建設場所

東京都西多摩郡日の出町大字大久野字玉の内地内

2) 敷地面積

全体面積 59.1ha（うち、二ツ塚廃棄物広域処分場（以下「二ツ塚処分場」という。）開発面積 33.3ha（埋立地 18.4ha））

3) 計画処理量

| 項目 | R.8 | R.9 | R.10 | R.11 | R.12 | 計 | |
|-------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 工事期間* (日) | 100 | 90 | 90 | 90 | 45 | 415 | |
| 湿灰 | (t) | 14,269 | 12,739 | 12,690 | 12,632 | 6,263 | 58,593 |
| | (m ³) | 12,517 | 11,175 | 11,132 | 11,081 | 5,494 | 51,399 |
| 乾燥灰 | (t) | 4,996 | 4,466 | 4,458 | 4,448 | 2,206 | 20,574 |
| | (m ³) | 3,965 | 3,544 | 3,538 | 3,530 | 1,751 | 16,328 |
| 計 | (t) | 19,265 | 17,205 | 17,148 | 17,080 | 8,469 | 79,167 |
| | (m ³) | 16,482 | 14,719 | 14,670 | 14,611 | 7,245 | 67,727 |
| 計画覆土量 (m ³) | 4,121 | 3,680 | 3,668 | 3,653 | 1,811 | 16,933 | |

※工事期間は、土曜日、日曜日、祝日を含んでいる。

4) 乾燥灰受入処理施設

組織団体からの乾燥灰の搬入量に基づき、施設規模は80t/日とする。

5) 湿灰受入処理施設

組織団体からの湿灰の搬入量及び掘り起こし後の焼却残さの前処理量に基づき、施設規模は40t/日とする。

6) 一時埋立て・掘り起こし

- (1) 埋立・掘り起こし面積 約 10,000m²
- (2) 埋立・掘り起こし容量 焼却残さ：67,727m³、覆土：16,933m³
- (3) 覆土材 石灰石（調達に要する費用は本工事対象外とする。）

4. 発注方式

本工事の発注方式は、受注者が埋立関連施設の設計、建設、一時埋立て及び掘り起こし等を包括的に行う一括発注方式（性能発注方式）とする。

5. 施設計画

1) 全体計画

- (1) 本施設整備予定地は「二ツ塚処分場敷地」内に位置する。
- (2) 本施設は、基幹的設備改良工事期間中においても、組織団体から排出される焼却残さを継続して受け入れるため、安定的な稼働に努めること。
- (3) 埋立範囲及び施設配置は、第2期区画内とすること。
- (4) 搬入車両（乾燥灰最大車種：10t 粉粒体運搬車両（想定車両サイズ：長 12,000mm×幅 2,500mm×高 3,600mm）、湿灰最大車種：10t 積密閉型車両またはコンテナ車両（想定車両サイズ：長 10,000mm×幅 2,500mm×高 3,800mm））等、想定される関係車両の安全で円滑な交通が図られるものとする。
- (5) すべての設備について、十分な地震対策を施すこと。
- (6) 作業環境に配慮した計画とすること。
- (7) 本計画にかかる、各種法令等をすべて勘案の上、遺漏のないものとする。

2) 公害防止計画

- (1) 施設の建設及び稼働に伴う公害の発生要因については、各種法令等や本書の基準値を満足する他、可能な限り環境への影響抑制を図ること。
- (2) 工事に際しては、災害対策に万全を期し、排ガス、騒音、振動、臭気、汚水等の公害防止にも十分配慮を行うものとする。

6. 工事期間（予定）

- 1) 契約の締結 令和7年4月1日（予定）
- 2) 試運転・初期調整 令和8年8月（予定）
- 3) 供用開始 令和8年10月（予定）
- 4) 本工事の終了目途 令和19年3月31日（予定）

※基幹的設備改良工事の工期は、令和8年度～令和12年度を予定している。

※埋立・掘り起こし量はエコセメント化施設の運転状況によって変動することから、本工事の供用開始時期及び本工事の終了時期は前後する可能性がある。

7. 立地条件

1) 地形

二ツ塚処分場内の第2期区画に位置する。平成29年度までは不燃物を埋立処分していたことから、進入道路は基本的に整備されている。

2) 都市計画等事項

- | | |
|--------|---------|
| ① 用途地域 | 市街化調整区域 |
| ② 防火区画 | 制限なし |
| ③ 高度地区 | 適用除外 |
| ④ 建ぺい率 | 40% |
| ⑤ 容積率 | 80% |

3) ユーティリティ条件

二ツ塚処分場内の第2期区画には、ユーティリティが整備されていないことから、基本的には受注者にて引き込むこと。また、本工事期間中のユーティリティ使用料は受注者が負担すること。

ただし、散水に使用する水については、二ツ塚防災調整池からポンプで給水を行うことを可とする。二ツ塚防災調整池が浚渫作業中の場合は、谷戸沢処分場防災調整池または清流復活用貯水池からの給水とする。

- | | |
|-----------------|---|
| ① 電気 | エコセメント化施設電気室の高圧盤から受注者にて引き込むこと。 |
| ② 用水（プラント・生活用水） | 受注者にて準備すること（既設管Φ25等から引き込むか給水車等によるものとするかは協議による）。 |
| ③ 生活排水 | 指定する既設污水管に接続。 |
| ④ 電話 | 受注者にて引き込むこと。（必要に応じて） |

8. 公害防止基準等

1) 騒音基準（敷地境界）

| 区 分 | 基準値 |
|--------------------|---------|
| 朝 (6:00 ～ 8:00) | 45dB 以下 |
| 昼 間 (8:00 ～ 19:00) | 50dB 以下 |
| 夕 (19:00 ～ 23:00) | 45dB 以下 |
| 夜 間 (23:00 ～ 6:00) | 45dB 以下 |

※都民の健康と安全を確保する環境に関する条例

2) 振動基準（敷地境界）

| 区 分 | 基準値 |
|--------------------|---------|
| 昼 間 (8:00 ~ 19:00) | 60dB 以下 |
| 夜 間 (19:00 ~ 8:00) | 55dB 以下 |

※都民の健康と安全を確保する環境に関する条例

3) 悪臭基準（敷地境界）

| 項 目 | 基準値 |
|------|-----|
| 臭気指数 | 10 |

※都民の健康と安全を確保する環境に関する条例

4) 排水基準

「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令（昭和 48 年総理府令第 5 号）」に準じることとする。

| 項 目 | 基準値 |
|---------------------|---------------|
| カドミウム及びその化合物 | 0.09mg/L 以下 |
| シアン化合物 | 1 mg/L 以下 |
| 有機燐化合物 | 1 mg/L 以下 |
| 鉛及びその化合物 | 0.3mg/L 以下 |
| 六価クロム化合物 | 1.5mg/L 以下 |
| 砒素及びその化合物 | 0.3mg/L 以下 |
| 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 | 0.005 mg/L 以下 |
| アルキル水銀化合物 | 検出されないこと |
| ポリ塩化ビフェニル | 0.003 mg/L 以下 |
| ジクロロメタン | 0.2 mg/L 以下 |
| 四塩化炭素 | 0.02 mg/L 以下 |
| 1,2-ジクロロエタン | 0.04 mg/L 以下 |
| 1,1-ジクロロエチレン | 1 mg/L 以下 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.4 mg/L 以下 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 3 mg/L 以下 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.06 mg/L 以下 |
| トリクロロエチレン | 0.1 mg/L 以下 |
| テトラクロロエチレン | 0.1 mg/L 以下 |
| 1,3-ジクロロプロペン | 0.02 mg/L 以下 |
| チウラム | 0.06 mg/L 以下 |
| シマジン | 0.03 mg/L 以下 |
| チオベンカルブ | 0.2 mg/L 以下 |
| ベンゼン | 0.1 mg/L 以下 |
| セレン及びその化合物 | 0.3mg/L 以下 |
| 1,4-ジオキサン | 0.5 mg/L 以下 |

5) その他の公害防止基準

公害関係法令、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例、その他の関係法令に適合するとともに、これらを遵守し得る構造・設備とすること。

特に、本書に明示した公害防止基準値を満足するよう設計すること。

① 防音対策

騒音が発生する機械設備は、騒音の少ない機種を選定することとし、必要に応じて防音構造の室内に収納し、騒音が外部に洩れないようにすること。

また、排風機・ブロワ等の設備には消音器を取り付けるなど、必要に応じて防音対策を

施した構造とすること。

② 振動対策

振動が発生する機械設備は、振動の伝播を防止するため独立基礎、防振装置を設けるなど対策を考慮すること。

③ 粉じん対策

粉じんが発生する箇所や機械設備には十分な能力を有するろ過式集じん機置や散水設備等を設けるなど粉じん対策を考慮すること。

④ 悪臭対策

悪臭の発生しやすい機器又は場所には、必要な対策を講じること。

6) 公害防止協定

① 焼却残さ：熱灼減量 10%以下、水分含有率 50%以下

② 不燃・焼却不適ごみ：概ね 15cm 以下に破碎し、減容（量）化したもの

③ 有害・危険物質の混入防止のための分別収集の徹底

7) 公害防止細目協定

① 廃棄物の搬入車両の運転者や搬入量の適正な管理

9. 処理生成物基準

| | 区 分 | 基準値 |
|-------|--------------|---------------|
| 溶出基準 | アルキル水銀化合物 | 検出されないこと |
| | 水銀又はその化合物 | 0.005 mg/L 以下 |
| | カドミウム又はその化合物 | 0.09 mg/L 以下 |
| | 鉛又はその化合物 | 0.3 mg/L 以下 |
| | 六価クロム | 1.5 mg/L 以下 |
| | 砒素又はその化合物 | 0.3 mg/L 以下 |
| | シアン化合物 | 0.3 mg/L 以下 |
| | ポリ塩化ビフェニル | 0.003 mg/L 以下 |
| | セレン又はその化合物 | 0.3 mg/L 以下 |
| | 1,4-ジオキサン | 0.5 mg/L 以下 |
| 含有量基準 | ダイオキシン類 | 3 ng-TEQ/g 以下 |

10. 官公署等申請への協力

循環組合が行う官公署等への申請（交付金等を含む）に協力し、循環組合の指示により必要な書類・資料等を作成・提示する。

また、申請の際に発生する費用は、受注者の負担とする。

11. 生活環境影響調査等の遵守

本工事に当たっては、循環組合が発行する生活環境影響調査書を遵守する。また、循環組合が実施する調査または受注者が自ら行う調査により環境に影響が見られた場合は、循環組合と協議の上、対策を講ずる。

12. 労働安全衛生・作業環境管理

1) 労働安全衛生法等関係法令に基づき、作業員の安全及び健康を確保するために、本工事に必要な管理者、組織等の安全衛生管理体制を整備する。

2) 整備した安全衛生管理体制について循環組合に報告する。安全衛生管理体制には、必要な管理

- 者、組織等の体制を含めて報告する。なお、体制を変更した場合は、速やかに報告する。
- 3) 安全衛生管理体制に基づき、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進する。
 - 4) 作業に必要な保護具、測定器等を整備し、作業員に使用させる。また、保護具、測定器等は定期的に点検し、安全な状態を維持する。
 - 5) 本施設における標準的な安全作業の手順（安全作業マニュアル）を定め、その励行に努め、作業行動の安全を図る。
 - 6) 安全作業マニュアルは、施設の作業状況に応じて随時改善し、その周知徹底を図る。
 - 7) 日常点検、定期点検等の実施において、労働安全・衛生上、問題がある場合は、循環組合と協議の上、施設の改善を行う。
 - 8) 作業員に対して、定期的に安全衛生教育を行う。また、新たに従事する作業員には、十分な安全衛生教育を事前に実施すること。
 - 9) 場内の整理整頓及び清潔の保持に努め、施設の作業環境を常に良好に保つ。
 - 10) 機器の安全停止については、マニュアル化及び定期的な訓練等を行い迅速な対応に努める。
13. 緊急時対応
- 1) 災害、機器の故障及び停電等の緊急時においては、本施設への搬入車両等を適切に誘導するとともに作業員の避難等人身の安全を最優先する。
 - 2) 人身の安全を確保した後、環境及び施設へ与える影響を最小限に抑えるように施設を安全に停止させ、二次災害の防止に努める。
 - 3) 緊急時における人身の安全確保、施設の安全停止、施設の復旧、循環組合への報告等の手順等を定めた緊急対応マニュアルを作成し、緊急時にはマニュアルに従った適切な対応を行う。なお、作成した緊急対応マニュアルは、循環組合からの指示のほか、必要に応じ改善すること。
 - 4) 台風・大雨等の警報発令時、火災、事故、作業員の怪我等が発生した場合に備えて、自主防災組織及び警察、消防、循環組合への連絡体制を整備する。なお、体制を変更した場合は、速やかに循環組合に報告する。
 - 5) 事故が発生した場合、受注者は直ちに事故の発生状況、事故時の運転記録等を循環組合に報告する。報告後、速やかに対応策等を記した事故報告書を作成し、循環組合に提出する。
 - 6) 災害時に発生する組織団体の災害廃棄物の焼却残さの受入に可能な限り協力する。

第2節 施設機能の確保

1. 適用範囲

本書は、本工事の基本的内容について定めるものであり、本書に明記されない事項であっても、施設の目的達成のために必要な設備等、又は工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、受注者の責任においてすべて完備すること。

2. 疑義

受注者は、本書を熟読吟味し、もし、疑義ある場合は循環組合に照会し、循環組合の指示に従うこと。また、本工事中に疑義が生じた場合には、その都度書面にて循環組合と協議しその指示に従うとともに、記録を提出すること。

3. 変更

- 1) 提出済みの見積設計図書については、原則として変更は認めないものとする。ただし、循環組合の指示及び循環組合と受注者との協議等により変更する場合はこの限りではない。
- 2) 実施設計に先立ち、契約設計図書を提出すること。なお、見積設計図書に変更がない場合は、見積設計図書を契約設計図書とすることができる。
- 3) 実施設計期間中、契約設計図書及び見積設計図書の中に本書に適合しない箇所が発見された場合及び本施設の機能を全うすることができない箇所が発見された場合は、契約設計図書に対する改善変更を受注者の負担において行うものとする。
- 4) 実施設計完了後、実施設計図書中に本書に適合しない箇所が発見された場合には、受注者の責任において実施設計図書に対する改善・変更を行うものとする。
- 5) 実施設計は原則として契約設計図書によるものとする。契約設計図書に対し部分的変更を必要とする場合には、機能及び管理上の内容が下回らない限度において、循環組合の指示又は承諾を得て変更することができる。この場合は請負金額の増減は行わない。
- 6) その他本工事に当たって変更の必要が生じた場合は、循環組合の定める契約条項によるものとする。

4. 性能と規模

本施設設備に採用する設備、装置及び機器類は、本設備の目的達成のために必要な能力と規模を有し、かつ管理的経費の節減を十分考慮したものでなければならない。

第3節 材料及び機器

1. 使用材料規格

使用材料及び機器はすべてそれぞれ用途に適合する欠点のない製品で、かつすべて新品とし、日本産業規格（JIS）、日本電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会標準規格（JEM）、日本水道協会規格（JWWA）、空気調和・衛生工学会規格（SHASE）、日本塗料工事規格（JPMS）等の規格が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならない。なお、循環組合が指示した場合は、使用材料及び機器等の立会検査を行うものとする。

国等による環境物品の調達に関する法律第6条に基づき定められた「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に沿って環境物品等の採用を考慮すること。ただし、海外調達材料及び機器等を使用する場合は、下記を原則とし、事前に循環組合の承諾を受けるものとする。

- ① 本書で要求される機能（性能・耐用度を含む）を確実に満足できること。
- ② 原則として JIS 等の国内の諸基準や諸法令に適合する材料や機器等であること。
- ③ 検査立会を要する機器・材料等については、原則として国内において循環組合が承諾した検査要領書に基づく検査が実施できること。
- ④ 竣工後の維持管理における材料・機器等の調達については、将来とも速やかに調達できる体制を継続的に有すること。

2. 使用材質

酸、アルカリ等腐食性のある条件下で使用される材料についてはそれぞれ耐酸、耐アルカリ性等を考慮した材料を使用すること。

3. 使用材料・機器の統一

使用する材料及び機器は、過去の実績、公的機関の試験成績等を十分検討の上、選定し、極力メーカー统一到努め、互換性を持たせること。

原則として、事前にメーカーリストを循環組合に提出し、承諾を受けるものとし、材料・機器類のメーカー選定にあたっては、アフターサービスについても十分考慮し、万全を期すること。

なお、電線については、エコケーブル、電灯はインバータ等省エネルギータイプ及び LED を採用する等、環境に配慮すると共に作業性に考慮した材料・機器の優先的使用を考慮すること。

第4節 試運転及び指導期間

1. 試運転

- 1) 工事完了後、令和8年10月の供用開始に備えて、令和8年8月頃から試運転を行うものとする。この期間は、受電後の単体機器調整、空運転、負荷運転、性能試験及び性能試験結果確認を含めて4週間以上とする。
- 2) 試運転は、受注者が循環組合とあらかじめ協議の上、作成した実施要領書（補修実施要領書含む）に基づき、受注者において運転を行うこと。
- 3) 試運転の実施において支障が生じた場合は、循環組合が現場の状況を判断し指示する。受注者は試運転期間中の運転・調整記録を作成し、提出すること。
- 4) この期間に行われる調整及び点検には、原則として循環組合の立会を要し、発見された補修箇所及び物件については、その原因及び補修内容を循環組合に報告すること。
- 5) 補修に際して、受注者はあらかじめ補修実施要領書を作成し、循環組合の承諾を得るものとする。

2. 運転指導

- 1) 受注者は本設備に配置される循環組合の職員等に対し、設備の円滑な操業に必要な機器の運転管理及び取り扱い（点検作業含む）について、教育指導計画書及び教育訓練運転手引書に基づき、必要に応じて十分な教育指導を行うこと。なお、教育指導計画書及び教育訓練運転手引書は、あらかじめ受注者が作成し、循環組合の承諾を受けなければならない。
- 2) 本設備の運転指導期間は、試運転期間中とするが、この期間以外であっても教育指導を行う必要が生じた場合、又は教育指導を行うことでより効果が上がると判断される場合には循環組合と受注者の協議の上、実施しなければならない。
- 3) 受注者は試運転期間中に引渡性能試験結果の報告を行い、循環組合の承諾を受けること。
- 4) 工事完了後、直ちに循環組合側において本稼働ができるよう、受注者は運転要員に対する教育、指導を行うこと（工事完了日～履行期限までは運転要員の習熟期間として運転すること）。

3. 試運転及び運転指導にかかる経費

本設備引渡しまでの試運転、運転指導に必要な費用負担は、次のとおりとする。

1) 循環組合の負担

- (1) 焼却残さの搬入
- (2) 本設備に配置される循環組合職員の人件費（運転委託職員を含む）
- (3) 各選別・処理物・廃棄物の処分

2) 受注者の負担

その他、前項以外の用役費等試運転・運転指導に必要なすべての経費は受注者が負担する。

第5節 性能保証

性能保証事項の確認については、設備を引き渡す際に行う引渡性能試験に基づいて行う。
引渡性能試験の実施条件等は以下に示すとおりである。

1. 保証事項

1) 責任施工

本設備の処理能力及び性能はすべて受注者の責任により発揮させなければならない。また、受注者は設計図書に明示されていない事項であっても性能を発揮するために当然必要なものは、循環組合の指示に従い、受注者の負担で施工しなければならない。

2) 性能保証事項

(1) 処理能力及び公害防止基準

以下の項目について、第1節に記載された数値に適合すること。

① 処理能力

② 公害防止基準等

(2) 緊急作動

停電、機器故障など本設備運転時に想定される緊急作動試験を行い、安全を確認すること。

2. 引渡性能試験

1) 引渡性能試験条件

引渡性能試験は次の条件で行うものとする。

(1) 引渡性能試験における本設備の運転、機器の調整、試料の採取、計測・分析・記録等その他の事項は受注者が実施すること。

(2) 引渡性能試験における性能保証事項等の計測及び分析の依頼先は、法的資格を有する第三者機関とし、事前に循環組合の承諾を得ること。ただし、特殊な事項の計測及び分析については、循環組合の承諾を得て他の適切な機関に依頼することができる。

(3) 引渡性能試験の結果、性能保証値を確保できない場合は、必要な改造、調整を行い改めて引渡性能試験を行うものとする。

2) 引渡性能試験方法

受注者は、引渡性能試験を行うにあたって、予め循環組合と協議の上、試験項目及び試験条件に基づいて試験の内容及び運転計画等を明記した引渡性能試験要領書を作成し、循環組合の承諾を得なければならない。

性能保証事項に関する引渡性能試験方法（分析方法、測定方法、試験方法等による）は、それぞれの項目ごとに関係法令及び規格等に準拠して行うものとする。ただし、該当する試験方法のない場合は、最も適切な試験方法を循環組合に提出し、承諾を得て実施するものとする。

3) 予備性能試験

引渡性能試験を順調に実施し、かつその後の完全な運転を行うために、受注者は、引渡性能試験の前に予備性能試験を行い、予備性能試験成績書を引渡性能試験前に循環組合に提出しなければならない。予備性能試験期間は1日以上とする。

予備性能試験成績書は、この期間中の処理実績及び運転データを収録、整理して作成すること。

ただし、性能が発揮されない場合は、受注者の責任において対策を施し引き続き再試験を実施すること。

4) 引渡性能試験

工事期間中に引渡性能試験を1日以上連続して行うものとする。引渡性能試験は、循環組合の職員又は循環組合が指定する監督員（委託職員含む）立会のもとに実施すること。

5) 性能試験にかかる費用

予備性能試験、引渡性能試験、緊急作動試験による性能確認に必要な費用については、分析等試験費用すべて受注者負担とする。それ以外は前節試運転及び運転指導にかかる経費の負担区分に従うものとする。

6) 特別危険による損害

戦争、内乱、テロ、暴動、労働争議、原子力危険、放射能汚染、地震、噴火、津波等による不可抗力によって本工事の出来形部分および工事用地に搬入された機材・機器について生じた損害は循環組合が負担し、受注者は必要と認められる完成期日の延長を請求することができる。

第6節 提出図書

1. 見積設計図書

受注者は、本書に基づき循環組合の指定する期日までに次の図書を提出すること。図面の縮尺は図面内容に適した大きさとし、仕様書はA4版、図面はA3版2つ折見開き製本とすること。提出図書はすべて乾式コピー又は同等品とすること。なお、見積設計図書等の作成に要する経費は受注者の負担とする。

- 1) 物質・用役収支計算書
- 2) 主要設備概要説明（公害防止対策、労働安全衛生対策、火災・事故時等の対策）
- 3) 全体工程計画
- 4) 設計計算書（主要機器について）
容量計算、性能計算、構造計算
- 5) 設計仕様書（主要機器について）
形式、数量、性能、寸法、付属品、構造、材料、操作条件等
- 6) 配置計画図
各階平面図（機器概略配置図）、主要断面図、敷地内動線図

2. 契約設計図書

受注者は、本書に基づき循環組合の指定する期日までに契約設計図書を各3部提出すること。ただし、見積設計図書に変更がない場合は、見積設計図書をもって契約設計図書とする。契約設計図書の種類及び体裁は見積設計図書に準じるものとする。

3. 実施設計図書

受注者は契約後ただちに実施設計に着手するものとし、実施設計図書として次のものを各3部提出すること。なお、図書類については縮小版（A3判2つ折見開き製本）も提出すること。

| | |
|------|--------|
| 仕様書類 | A4判 3部 |
| 図書類 | A3判 3部 |

1) プラント工事関係

- (1) 工事仕様書
- (2) 設計計算書
 - ① 物質収支
 - ② 用役収支
 - ③ 容量計算、性能計算、構造計算（主要機器について）
- (3) 施設全体配置図、主要平面、断面、立面図
- (4) 各階機器配置図
- (5) 主要設備組立平面図、断面図
- (6) 計装制御系統図
- (7) 電気設備主要回路単線系統図
- (8) 配管設備図
- (9) 負荷設備一覧表
- (10) 工事工程表
- (11) 内訳書
- (12) 予備品、消耗品、工具リスト

2) 建築工事関係

- (1) 建築意匠設計図
- (2) 建築構造設計図
- (3) 建築設備機械設計図
- (4) 建築電気設計図
- (5) 構造設計図
- (6) 外構設計図
- (7) 構造計画図
- (8) 構造計算書
- (9) 各種工事仕様書（仮設工事、安全計画を含む）
- (10) 各種工事計算書
- (11) 負荷設備一覧表
- (12) 建築設備機器一覧表
- (13) 建築内部、外部仕上表及び面積表
- (14) 工事工程表
- (15) その他指示する図書（建築図等）

4. 施工承諾申請図書

受注者は、実施設計に基づき工事を行うものとする。工事施工に際しては事前に承諾申請図書により循環組合の承諾を得てから着工すること。図書は次の内容のものを各5部提出すること。

- (1) 承諾申請図書一覧表
- (2) 土木・建築及び設備機器詳細図
(構造図、断面図、各部詳細図、組立図、主要部品図、付属品図)
- (3) 施工計画書、施工要領書（搬入要領書、据付要領書を含む）
- (4) 検査要領書
- (5) 計算書、検討書
- (6) 打合せ議事録
- (7) その他必要な図書

5. 完成図書

受注者は、工事竣工に際して完成図書として次のものを提出すること。

- | | |
|----------------------------|----|
| (1) 竣工図 | 5部 |
| (2) 竣工図縮小版（A3判） | 5部 |
| (3) 竣工原図（第2原図）及びCADデータ | 5部 |
| (4) 仕様書（設計計算書及びフローシート等を含む） | 5部 |
| (5) 取扱い説明書 | 5部 |
| (6) 試運転報告書（予備性能試験を含む） | 5部 |
| (7) 引渡性能試験報告書 | 5部 |
| (8) 単体機器試験成績書 | 5部 |
| (9) 機器台帳（電子媒体含む） | 5部 |
| (10) 機器履歴台帳（電子媒体含む） | 5部 |
| (11) 打合せ議事録 | 5部 |

- | | |
|----------------------------|----|
| (12) 各工程の工事写真及び竣工写真（各々カラー） | 5部 |
| (13) その他指示する図書 | 5部 |
| (14) 上記電子データ | 1式 |

第7節 検査及び試験

工事に使用する主要機器、材料の検査及び試験は下記による。

1. 立会検査及び立会試験

指定主要機器、材料の検査及び試験は、循環組合の立会のもとで行うこと。ただし、循環組合が特に認めた場合には受注者が提示する検査（試験）成績表をもってこれに代えることができる。

2. 検査及び試験の方法

検査及び試験は、あらかじめ循環組合の承諾を得た検査（試験）要領書に基づいて行うこと。

3. 検査及び試験の省略

公的又はこれに準ずる機関の発行した証明書等で成績が確認できる機器については、検査及び試験を省略できる場合がある。

4. 経費の負担

工事に係る検査及び試験の手続きは受注者において行い、これに要する経費は受注者の負担とする。ただし、循環組合の職員又は循環組合が指示する監督員（委託職員含む）の旅費等は除く。

第8節 引渡し

工事範囲の工事をすべて完了し、第5節による引渡性能試験により所定の性能が確認された後、契約書に規定する完了検査を受け、これに合格した時点とする。

第9節 その他

1. 関係法令等の遵守

本工事の設計施工に当たっては、関係法令等を遵守しなければならない。

1) 土木・建築工事標準仕様書

- (1) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築工事共通仕様書」
- (2) 同「建築工事標準詳細図」
- (3) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「電気設備工事共通仕様書」
- (4) 同「電気設備工事標準図」
- (5) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「機械設備工事共通仕様書」
- (6) 同「機械設備工事標準図」
- (7) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築設備設計基準」
- (8) 東京都「東京都土木工事標準仕様書」
- (9) 東京都「東京都建築工事標準仕様書」
- (10) 東京都「東京都電気設備工事標準仕様書」
- (11) 東京都「東京都機械設備工事標準仕様書」
- (12) 東京都「構造設計指針」
- (13) 東京都「公共建築物整備の基本指針」
- (14) 東京都「土木材料仕様書」
- (15) 東京都「建設局材料検査実施基準」
- (16) 東京都「土木工事施工管理基準」
- (17) 東京都「工事記録写真撮影基準」
- (18) その他 JIS 等の関連規格等

2) 廃棄物処理施設関連法令等

- (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (2) 循環型社会形成推進基本法
- (3) ダイオキシン類対策特別措置法
- (4) 大気汚染防止法
- (5) 土壌汚染対策法
- (6) 水質汚濁防止法
- (7) 騒音規制法
- (8) 振動規制法
- (9) 悪臭防止法
- (10) 都市計画法
- (11) 消防法
- (12) 道路法
- (13) 道路交通法
- (14) 駐車場法
- (15) 下水道法
- (16) 水道法
- (17) 環境基本法
- (18) 景観法
- (19) 労働基準法

- (20) 労働安全衛生法
- (21) 航空法
- (22) 電波法
- (23) 有線電気通信法
- (24) 電気事業法
- (25) 電気工事士法
- (26) 電気用品安全法
- (27) 計量法
- (28) 高圧ガス保安法
- (29) 毒物及び劇物取締法
- (30) 建築基準法
- (31) 建築士法
- (32) 建設業法
- (33) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律
- (34) 宅地造成等規制法
- (35) 特定都市河川浸水被害対策法
- (36) 地方自治法
- (37) グリーン購入法
- (38) 警備業法
- (39) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- (40) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律
- (41) エネルギーの使用の合理化等に関する法律
- (42) 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律
- (43) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律
- (44) 危険物の規制に関する政令
- (45) 電源線に係る費用に関する省令
- (46) 電気設備に関する技術基準を定める省令
- (47) 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例
- (48) 日の出町環境保全条例
- (49) 東京都廃棄物条例
- (50) 東京都駐車場条例
- (51) 東京における自然の保護と回復に関する条例（自然保護条例）
- (52) 東京都及び日の出町火災予防条例
- (53) 東京都給水条例
- (54) 東京都及び日の出町下水道条例
- (55) 東京都建築安全条例
- (56) 東京都建築物環境計画書制度
- (57) 東京都中高層建築物の建築に係る紛争の予防と調整に関する条例
- (58) 東京都環境影響評価条例
- (59) 事務所衛生基準規則
- (60) 一般高圧ガス保安規則
- (61) 特定化学物質障害予防規則

- (62) 東京都建設リサイクルガイドライン
- (63) 電気機械器具防爆構造規格
- (64) 溶接技術検定基準（JIS Z 3801）
- (65) 日本産業規格（JIS）／日本電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）／日本電機工業会標準規格（JEM）／電線技術委員会標準規格（JCS）／日本油圧工業会規格（JOHS）
- (66) 内線規程
- (67) 電気設備の技術基準の解釈
- (68) 電気工作物の溶接に関する技術基準の解釈
- (69) 情報セキュリティ確保・個人情報保護のための特記仕様書
- (70) その他関係法令、規格、規程、総理府令、通達

2. 許認可申請

工事内容により関係官庁へ認可申請、報告、届出等の必要がある場合にはその手続きは受注者の経費負担により速やかに行い、循環組合に報告すること。特に、大気汚染防止法に基づく石綿含有事前調査や特定粉じん排出等作業実施届出、電気事業法に基づく工事計画の届出等の必要がある場合は、その手続きを速やかに行い、循環組合に報告すること。また、工事範囲において循環組合が関係官庁への許認可申請、報告、届出等を必要とする場合、受注者は書類作成等について協力し、その経費を負担すること。

3. 施工

本工事の施工に際しては、次の事項を遵守すること。なお、安全管理計画書を作成し提出すること。

1) 安全管理

工事中の危険防止対策を十分に行い、併せて作業従事者への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないよう努めること。

2) 現場管理

資材搬入路、仮設事務所等については、循環組合と十分協議し確保すること。また、整理整頓を励行し、火災、盗難等の事故防止に努めること。

3) 復旧

他の設備、既存物件等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷、汚染が生じた場合は循環組合と協議の上、受注者の負担で速やかに復旧すること。

4) 周辺環境、住民への配慮

騒音・振動の防止の他、解体作業時に発生する粉じんやアスファルトの飛散、汚水の流出等、公害防止対策を十分に行うこと。また、必要に応じて、本施設の周辺住民に対して工事の内容等を説明する機会を設けること。

4. その他

1) 最新機器の納入

本書に記載してある機器設備類の中で、今後、短期間で飛躍的に性能が向上する可能性があるもの（電話、TV、モニタ、AV 機器、制御機器）については、各々の機器類の発注時点において最新機器を納入すること。

2) 住民説明会開催支援

循環組合が行う住民説明会に出席し、施工方法・環境対策等について説明を行うこと。また、住民説明会に必要な資料及びリーフレット、会議録の作成等を行うこと。

3) 地元雇用

受託者は、本工事にあたり、地元の雇用促進に配慮すること。

第2章 設計、建設工事に関する要件

本工事を構成する乾燥灰受入処理施設、湿灰受入処理施設は、それぞれの施設がその能力を十分に発揮できるように設計、建設工事を実施し、相互に最適な連携がとれた配置とする。

第1節 プラント設備工事共通仕様

1. 歩廊・階段・点検床等

プラント設備の運転及び保全のため、機器等の周囲に歩廊、階段、点検床、点検台等を設け、これらの設置については、次のとおりとする。防食等に配慮した仕上げとする。

1) 歩廊・階段・点検床及び通路

| | |
|-------|----------------------------|
| 構造 | チェッカープレート、又は、グレーチングを使用 |
| 幅 | 主要部 850~900mm (安全性を確保すること) |
| その他 | 850mm (安全性を確保すること) |
| 階段傾斜角 | 主要通路は原則 45 度以下 |

2) 手摺

| | |
|-----|------------------------------|
| 構造 | 鋼管溶接構造 ($\phi = []$ mm 以上) |
| 高さ | 階段部 900mm 以上 |
| その他 | 1,100mm 以上 |

3) 設計基準

- (1) 階段の高さが 4 m を超える場合は、原則として高さ 4 m 以内ごとに踊り場を設けること。
- (2) 梯子の使用はできる限り避けること。
- (3) 主要通路については原則として行き止まりを設けてはならない。(2方向避難の確保)
- (4) 主要階段の傾斜面は、原則として水平に対して 45 度以下とし、階段の傾斜角、蹴上げ、踏み面等の寸法は極力統一すること。
- (5) 手摺りの支柱間隔は 1,100mm とすること。
- (6) 歩廊にはトープレートを設置すること。
- (7) プラント内の建築所掌と機械所掌の手摺、階段等の仕様は機械所掌の仕様に原則として統一すること。
- (8) 各階の歩廊・通路等は、極力、高さを統一し、少ない段数での昇降を無くすことで、人が通行しやすいものとする。

2. 配管

- 1) 勾配、保温、火傷防止、防露、防錆、防振、凍結防止、ドレンアタック防止、エア抜き等を考慮して計画し、つまりが生じやすい流体用の管には掃除が容易なように考慮すること。
- 2) 汚水系統の配管材質は、管（内面）の腐食等に対して、硬質塩化ビニル管等適切な材質を選択すること。
- 3) 管材料は以下の表を参考として、使用目的に応じた適切なものとする。

管材料選定表（参考）

| 規格 | 名称 | 材質記号 | 適用流体名 | 備考 |
|------------|-------------------|---|----------------------------|---------------------------------------|
| JIS G 3452 | 配管用 炭素鋼鋼管 | SGP-E SGP-B | 雑用空気系統 燃料油系統 排水・汚水系統 | 圧力 980kPa 未満の一般配管に使用する。 |
| JIS G 3459 | 配管用 ステンレス鋼鋼管 | SUS304TP-A | 温水系統 純水系統 | |
| JIS G 3457 | 配管用アーク溶接 炭素鋼鋼管 | STPY400 | 排気系統 | 圧力 980kPa 未満の大口径配管に使用する。 |
| JIS G 3452 | 配管用 炭素鋼鋼管 | SGP SGP-ZN | 工業用水系統 冷却水系統 計装用空気系統 | 圧力 980kPa 未満の一般配管で亜鉛メッキ施工の必要なものに使用する。 |
| JIS K 6741 | 硬質塩化 ビニル管 | HIVP VP VU | 酸・アルカリ薬液系統 水道用上水系統 | 圧力 980kPa 未満の左記系統の配管に使用する。 |
| — | 樹脂ライニング鋼管 | SGP+樹脂 ライニング SGP-VA、VB SGP-PA、PB | 酸・アルカリ薬液系統 上水設備 | 使用流体に適したライニングを使用する。（ゴム・ポリエチレン・塩化ビニル等） |
| JIS G 3442 | 水道用 亜鉛メッキ鋼管 | SGPW | 排水系統 | 静水頭 100m 以下の水道で主として給水に用いる。 |

3. 塗装

塗装については、耐熱、耐薬品、防食、配色等を考慮すること。なお、配管の塗装については、各流体別に色分けし、流体表示と流れ方向を明記すること。配管塗装のうち法規等で全塗装が規定されているもの以外は識別リボン方式とする。

4. 機器構成

- 1) 各機器に故障が生じた場合、施設全体に影響を及ぼさないよう設計すること。
- 2) 主要な機器の運転操作は、制御盤からの遠隔操作と現場操作盤からの操作が可能な方式とすること。
- 3) 振動・騒音の発生する機器には、防振・防音対策を講ずること。
- 4) 粉じんが発生する箇所には集じん装置や散水装置を設ける等適切な防じん対策を講じ、作業環境の保全に配慮すること。
- 5) 臭気が発生する箇所には負圧管理等適切な臭気対策を講ずること。
- 6) ベルトコンベヤを採用する場合、機側には緊急停止装置（引き綱式等）等安全対策を講じること。

5. 地震対策

建築基準法、消防法、労働安全衛生法等の関係法令に準拠した設計とし、次の点を考慮したものとすること。

- 1) 建物の耐震設計はもちろんのこと、プラントの架構及び据付ボルトの設計や、配管サポート等細部に至る設備設計も耐震性に優れた構造とすること。また、プラント主要設備の架構及び各機器等の据付ボルトの設計や、配管サポート等細部についても構造計算書を提示し、監督員の承諾を得ること。
- 2) 電源あるいは計装用空気源が断たれたときは、各バルブ・ダンパ等の動作方向はプロセスの安

全サイドに働くようにすること。

6. その他

- 1) 交換部品重量が 100kg を超える機器の上部には、必要に応じて吊フック、ホイスト及びホイストレールを設置すること。その際、構造計算等を実施した上で既存建物の構造や設備等に影響がないか検討し、影響ある場合は変更すること。
- 2) 労働安全上、危険と思われる場所には安全標識を JIS Z 9101 により設けること。

第2節 土木建築工事共通仕様

1. 仮設計画

受注者は、工事着工前に仮設計画書を循環組合に提出し、承認を得ること。

1) 仮囲い

工事区域を明確にし、工事現場内の安全と第三者の侵入を防ぐため工事用地の必要箇所に仮囲いを施工すること。

2) 工事用の電力、電話及び水

正式引渡までの工事用電力、電話及び水は受注者の負担にて、関係官庁と協議の上、諸手続をもって手配すること。

3) 仮設道路

仮設道路、駐車場については循環組合と協議の上、施工すること。

4) 仮設事務所

仮設事務所については循環組合と協議の上、第2期区画内に施工すること。

5) 資材置場・石灰石置場

資材置場・石灰石置場については循環組合と協議の上、第2期区画内に施工すること。

2. 安全対策

受注者は、その責任において工事中の安全に十分配慮し、工事車両を含む周辺の交通安全、防火防災を含む現場安全管理に万全の対策を講ずること。

工事車両の出入りについては、関係車両等に対し、迷惑とならないよう配慮するものとする。

3. 測量及び地質調査

測量図（令和6年度実施予定）、建設用地地質調査資料によること。また、必要に応じ、測量及び地質調査を実施すること。

第3節 乾燥灰受入処理施設

1. 設備概要

- 1) ニツ塚処分場の第2期区画内に設置すること。
- 2) 設置にあたっては、騒音、振動等の防止に努め、周辺住民への影響を最大限配慮し、必要な設備を計画すること。
- 3) 設備は、屋根付きの施設内に設置するとともに、その構成は次項を参考にして計画すること。

2. 乾燥灰貯留槽

- 1) 形 式 円筒縦形
- 2) 数 量 2基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 容 量 140m³
 - (1) 寸 法 Φ [] m×高さ [] m
 - (2) 主要材質 SS400
- 4) 特記事項
 - (1) 貯留槽容量の合計は2日分以上とすること。
 - (2) 乾燥灰受入口は4口設けること。
 - (3) ブリッジが生じないように配慮すること。また、発生時においても容易に解消できるものとする。
 - (4) バグフィルタの稼働及びダスト払い落としはタイマにて自動的に行えるものとする。
 - (5) 乾燥灰として搬入される固化処理前の飛灰については、特別管理一般廃棄物の扱いとなるため、特に飛散防止等について十分に考慮して計画すること。
 - (6) 槽内乾燥灰残量の確認ができるように設計すること。
 - (7) 次工程へ供給する時は、定量供給装置にて供給し、処理量の確認ができるように計画すること。

3. 乾燥灰定量供給装置

- 1) 形 式 テーブルフィーダ
- 2) 数 量 2基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 能 力 25t/日 (5.0t/h)
 - (2) 電 動 機 [] kW
 - (3) 主要材質 SS400
- 4) 特記事項
 - (1) 飛じん防止対策を講ずること。

4. 乾燥灰搬送コンベヤ

- 1) 形 式 フローコンベヤ
- 2) 数 量 2基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 能 力 25t/日 (5.0t/h)
 - (2) 電 動 機 [] kW

- (3) 主要材質 SS400
- 4) 特記事項
- (1) 飛じん防止対策を講ずること。
- (2) 搬送台数、搬送距離を極力少なく、短くしてシンプル化を図り、気密性を持たせて環境対策に十分に考慮すること。
5. 混練機
- 1) 形 式 二軸パドル方式
- 2) 数 量 2基
- 3) 主要項目 (1基につき)
- (1) 能 力 25t/日 (5.0t/h)
- (2) 電 動 機 [] kW
- (3) 主要材質 SS400
- 4) 特記事項
- (1) 飛じん防止対策を講ずること。
- (2) 機器の腐食に考慮し、乾燥灰が固着しづらい構造とすること。
6. 養生コンベヤ
- 1) 形 式 ベルトコンベヤ
- 2) 数 量 2基
- 3) 主要項目 (1基につき)
- (1) 能 力 [] t/日 ([] t/h)
- (2) 電 動 機 [] kW
- (3) 主要材質 SS400
- 4) 特記事項
- (1) 飛じん防止対策を講ずること。
- (2) 十分な養生時間を確保すること。
- (3) 搬送台数、搬送距離を極力少なく、短くしてシンプル化を図り、気密性を持たせて環境対策に十分に考慮すること。
7. 処理灰貯留コンテナ
- 1) 形 式 鋼板製
- 2) 数 量 2基以上
- 3) 主要項目 (1基につき)
- (1) 容 量 [] m³
- 4) 特記事項
- (1) 処理した乾燥灰を一時埋立てするまで、十分な養生期間を確保すること。
- (2) 養生コンベヤから搬出車に直接積み込むことができることを考慮した上で、最適な形式を計画すること。

8. 薬剤貯留槽（注入ポンプ含む）

- 1) 形 式 円筒縦形
- 2) 数 量 1 基
- 3) 主要項目
 - (1) 容 量 [] m³
 - (2) 主要材質 PE
 - (3) 使用薬剤 []
 - (4) 添 加 率 [] %

4) 特記事項

- (1) タンクには液面計を設けること。
- (2) 処理生成物基準を満足するように薬剤を添加すること。
- (3) 処理過程において、二硫化炭素等の有害物質を極力抑制するようにすること。

9. 加湿水槽（注入ポンプ含む）

- 1) 形 式 円筒縦形
- 2) 数 量 1 基
- 3) 主要項目
 - (1) 容 量 [] m³
 - (2) 主要材質 PE

10. 集じん装置

- 1) 形 式 バグフィルタ
- 2) 数 量 1 基
- 3) 主要項目
 - (1) 能 力 [] m³/min
 - (2) 主要材質 SS400

4) 特記事項

- (1) 施設から発生する粉じんを捕集できる風量とすること。

11. 現場制御盤

- 1) 形 式 鋼板製室内閉鎖垂直自立型
- 2) 数 量 1 面

第4節 湿灰受入処理施設

1. 設備概要

- 1) ニツ塚処分場の第2期区画内に設置すること。
- 2) 設置にあたっては、騒音、振動等の防止に努め、周辺住民への影響を最大限配慮し、必要な設備を計画すること。
- 3) 設備は、屋根付きの施設内に設置するとともに、その構成は次項を参考にして計画すること。

2. 湿灰受入ヤード

- 1) 形 式 屋内保管床置き式
- 2) 数 量 一式
- 3) 主要項目

(1) 容 量 600m³

4) 特記事項

- (1) 湿灰受入ヤードの有効貯留容量は想定される最大搬入量2日分（約700t）以上とすること。
- (2) 湿灰搬入車両3台の同時受入が可能なスペースを確保すること。
- (3) 埋立基準として、150mm以上の粗物異物を除去する必要があることから、ふるい付きバケット等を装着したバックホウで作業するスペースを確保すること。
- (4) 搬出車に積み込む重機の作業スペースを考慮した上で、最適な形式を計画すること。

3. 破碎機

- 1) 形 式 自走式二軸破碎機
- 2) 数 量 1基
- 3) 主要項目
- (1) 能 力 40t/5h
- (2) 駆動方式 油圧式

4) 特記事項

- (1) 湿灰の粗物異物、掘り起こし後の焼却残さを破碎処理する装置を設置する。原則として、ホッパ・破碎機・排出コンベヤ等一体型の自走式機械設備とすること。
- (2) ふるい付きバケット等を装着したバックホウ等の重機で除去した150mm以上の粗物異物のうち、エコセメント原料となるものは移動式回転破碎機で破碎した後に混合すること。
- (3) 掘り起こし後の焼却残さを破碎処理することで、エコセメント化施設の受入基準（3辺の合計が200mm以下）に適合する状態にすること。
- (4) 緊急停止システム等必要な安全対策を講ずること。
- (5) 振動・騒音・粉じん及び臭気に対して、有効な防止策を講ずること。

第5節 大型固定式テント建屋（膜構造）

1. 設計の基本条件

- 1) 本工事を実施するために必要な施設及び設備は、施設を機能的に維持できるよう考慮すること。
- 2) 受注者が策定する掘り起こし計画における、掘り起こし箇所及び順序に応じ、適切な箇所に場内道路を設置すること。
- 3) 搬入された焼却残さの性状や施設の運転状況を確認することがあるため、施設内が確認できる監視窓・見学者窓を設置すること。
- 4) 工事区域の形状を良好に活用し、景観を損なうことのないよう、構造、意匠、周辺環境との調和について計画すること。
- 5) 最終処分場内に柱等の設置が必要な場合は、遮水シートの材質を考慮し、遮水機能に影響のない工法を検討すること。
- 6) 最終処分場の表層面に、構造物等を設置する場合は、埋設廃棄物の崩落に十分配慮すること。

2. 建設の基本条件

- 1) 作業日は、原則として土曜日、日曜日、祝日、年末年始を除いた日とし、作業時間は原則として午前8時から午後6時までとする。
- 2) 緊急作業、中断が困難な作業、交通処理上やむを得ない作業等が発生する場合は、循環組合と協議し承諾を得た後に実施すること。
- 3) 工事中の濁水等は、受注者が必要な処理・処分を行うこと。
- 4) 準備工として測量を実施すること。
- 5) 工事区域に工作物が存在する場合、本工事の障害となるものを撤去処分すること。
- 6) 工事車両の待機は、用地内で行い、周辺道路に駐停車をしないこと。また、エコセメント施設への搬入出車両や作業員、基幹的設備改良工事の作業に支障のないよう計画すること。
- 7) 工事期間中の維持管理を十分に行うとともに、素材、意匠等については地域環境との調和を図ること。
- 8) 工事用車両は、第1期区画で洗車を行い構内で車輪・車体等に付着した土砂を十分除去したことを確認した後退出すること。
- 9) 騒音・振動が発生しやすい工事については、低騒音型工事用機械及び低騒音・低振動工法を採用し、建設作業に係る騒音・振動の環境基準を遵守するとともに、できるだけ低減を図ること。
- 10) ほこりが発生するおそれのある場合、適時散水を行う等必要な措置を行うこと。
- 11) 工事車両が通行する工事区域周辺の既存道路等に対する養生を十分行うこと。なお、工事用車両により既存道路が傷んだ場合は補修すること。
- 12) 本工事の施工に際し、工事車両の動線確保などで影響が生ずるおそれのある場合は、必要箇所に交通整理員を配置し交通整理を行うこと。
- 13) 建設工事に伴い、工事上の騒音・振動を正確に把握するため、必要に応じ騒音・振動及び敷地周辺の地盤変形等の調査を行う。
- 14) 設計・建設及び施設概要、鳥瞰図等を記載した広報・説明用リーフレット（1種類、A4サイズ（表紙1頁、中3頁））を作成し、工事着手前に、原図の電子データ（PDFファイル）を循環組合に提出すること。なお、鳥瞰図、説明用リーフレットの著作権は循環組合に帰属するものとする。

3. 大型固定式テント建屋（膜構造）の基本仕様
 - 1) 設置範囲は、第2期区画とすること。
 - 2) 建築基準法に基づく建築物として計画すること。
 - 3) 施設の機能性に加え、経済性を考慮すること。
 - 4) 暴風雨、地震等に対し、安定した構造とすること。
 - 5) 本工事期間中に、適切な散水が可能となるよう散水機能を有すること。
 - 6) 埋立作業及び掘り起こしの安全性を確保するために必要な設備を設けること。
 - 7) 室内環境を良好に保つために、換気設備を設けること。ただし、換気設備には、粉じん、悪臭等が外部に漏洩しない設備を設けること。

第6節 土木工事及び外構工事

1. 土木工事

- 1) 第2期区画は平成29年度まで埋立処分を実施していたことから、建設工事に先行して整地工事を実施すること。なお、第2期区画には、ガス抜き管や沈下計測管があることから、受注者が想定する工事計画に支障をきたす場合は、掘り起こし完了後に原状回復することを条件として、ガス抜き管の盛替えや、沈下計測管の露出部撤去・蓋止めを可とする。詳細は循環組合との協議による。
- 2) 想定される一時埋立てエリアには、スラリー置場があることから、必要に応じて移設すること。
- 3) 一時埋立てを実施した焼却残さの層が判断できるように、一時埋立てエリアには、整地工事後にシート等を敷設するとともに、浸出水集排水設備を整備すること。
- 4) 敷地内において二ツ塚処分場の土地を一部造成し、直接基礎などの施工を可とする。

2. 外構工事

- 1) 工事用車両の通行道路及び工事用地への出入りは、現存する進入道路を利用すること。また、必要に応じて進入道路の改造を実施すること。
- 2) 第2期区画で搬入車両が通行するエリアは、重車両用アスファルト舗装とすること。
- 3) 第2期区画より円滑にアクセスできる作業員用及び立会人用の駐車場スペースを確保すること。
- 4) 流入雨水は、新たに雨水排水設備等を設け、底部集排水管を通じて、速やかに排水することができるようにすること。

第3章 埋立、掘り起こし工事等に関する要件

本工事を構成する埋立、掘り起こし工事及び乾燥灰受入処理施設、湿灰受入処理施設の維持管理に適用する。

第1節 埋立、掘り起こし工事

1. 工事実施体制

- 1) ニツ塚処分場内に設置する施設の設計及び建設に当たり適切な工事実施体制を整備すること。
- 2) 整備した工事実施体制について循環組合に報告すること。なお、体制を変更した場合は速やかに循環組合に報告すること。

2. 作業計画書の作成

- 1) 埋立、掘り起こし及び運搬等の安全かつ計画的に実施する観点から作業計画書を作成すること。
- 2) 作業計画書は、「ニツ塚処分場建設事業に係る一般廃棄物処理施設（最終処分場）の設置の届出」、「日の出町ニツ塚廃棄物広域処分場に係る公害防止細目協定書」及び本工事に伴い、関係官庁へ認可申請、報告、届出等を実施した内容を踏まえて作成し、年間搬入出計画、年間運搬計画などを盛り込むこと。
- 3) 作成した年間作業計画に基づき、月間作業計画を作成すること。
- 4) 作成した年間作業計画及び月間作業計画は、循環組合の承諾を得た上で実施すること。
- 5) 作成した年間作業計画及び月間作業計画の実施に変更が生じた場合、循環組合と協議の上、計画の変更をすること。

3. 作業マニュアルの作成

- 1) ニツ塚処分場の埋立、掘り起こし及び運搬等にかかり、作業要領や設備の操作手順等を記載した作業マニュアルを作成すること。
- 2) 作成した作業マニュアルに基づき、作業人員に必要な指導及び周知を実施し、ニツ塚処分場の埋立管理作業を実施すること。
- 3) 作業マニュアルには、緊急時における危機管理マニュアルを盛り込み、内容については、循環組合と協議し承諾を得ること。

4. 作業記録の作成

ニツ塚処分場の埋立管理の作業記録として、次のものを作成すること。なお、これ以外の記録内容については、循環組合の指示に従うこと。

- 1) 作業データ（埋立量、石灰石使用量、掘り起こし量、運搬量、作業時間等）
- 2) 用役データ（電気・水道・燃料・薬品等）
- 3) 各種分析値（作業環境等）
- 4) 作業日誌、日報、月報、年報等（補修の記録を含む。）

5. 搬入出車両の計量受付・管理

計量棟における、掘り起こした焼却残さ等を搬出する車両及び搬入される焼却残さの計量受付及びその記録の管理は、循環組合が実施する。

6. 案内・指示

- 1) 二ツ塚処分場へ搬入された焼却残さが、安全に搬入されるように、本施設内及び施設周辺において搬入車両を案内・指示すること。
- 2) 第2期区画に入場して焼却残さの荷下ろしを実施した搬入車両は、第1期区画で洗車を行い、構内で車輪・車体等に付着した土砂を十分除去したことを確認した後に退出されるように、本施設内及び施設周辺において搬入車両を案内・指示すること。
- 3) 案内・指示に当たっては、必要に応じ誘導員を配置すること。また、搬入車両の多い時期は、誘導員を増員すること。

7. 受入作業

- 1) 焼却残さの搬入日は、土曜日、日曜日、祝日、年末年始を除いた日とし、搬入受付時間は、午前9時から午後4時までとする。ただし、冬季（12月から翌年2月まで）については、危険防止のため、搬入受付終了時間を30分繰り上げるものとする。
- 2) 乾燥灰受入処理施設及び湿灰受入処理施設での受入作業時間は、午前9時から午後4時までとする。受入作業時間終了後は、床洗浄、清掃作業を実施すること。
- 3) 搬入された湿灰は、搬入車両から荷下ろしされた状態で不適物の確認を行うとともに、ふるい付きバケット等を装着したバックホウによる粗選別を実施することで、150mm以上の粗物異物を除去すること。

8. 埋立工

- 1) 埋立作業における作業員の安全性及び労働安全衛生の確保を図ること。
- 2) 焼却残さの飛散・流出防止、悪臭の発散防止、衛生害虫の発生防止、火災の発生・延焼防止、及び景観等環境保全の対策を目的に、覆土等を施すこと。覆土等に用いる材料は、別途支給する石灰石とし、その厚みは焼却残さの層2.0mに対して即日覆土30cm以上とする。なお、即日覆土厚は今年度に循環組合が実施する埋立作業の実証実験の結果によって、決定するものとする。
- 3) 乾燥灰受入処理施設から搬出される固化処理した乾燥灰と、湿灰受入処理施設から搬出される湿灰は別々のエリアで埋立用重機を用いて、適切、安全及び環境に十分配慮しながら埋立・覆土作業を行うこと。
- 4) 埋立・覆土作業完了後、焼却残さの飛散・流出防止等のため、仮覆土面に保護シートの敷設を行うこと。
- 5) 埋立状況を把握するため、「最終処分場残余容量算定マニュアル」（平成17年3月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課・産業廃棄物課）に基づく残余容量の算定を行うこと。なお、埋立途中時点での残余容量の算定については、年2回以上の埋立地内の測量により実施すること。
- 6) 遮水工が損傷しないよう、遮水シート近辺での埋立作業に十分に注意すること。
- 7) 廃棄物を計画的に順序良く埋め立て、埋立作業場所の最小化に努めること。また、固化処理した乾燥灰と湿灰の埋立ては別々のエリアに実施し、それぞれの埋立範囲が把握できるようにすること。
- 8) 埋立作業時において、埋立廃棄物の確認を行うこと。不適物の混入を確認した場合、適切に除

去するとともにその処理について循環組合と協議すること。

- 9) 覆土等の作業に必要となる重機は、受注者が確保すること。
- 10) 埋立作業時間は、午前9時から午後4時までとする。受入時間終了後は、可能な限り速やかに埋立作業を終了すること。
- 11) 埋立作業地点において可搬式風向・風速計により、①午前8時45分と②午前11時00分に10分間の定時測定を実施し、平均風速5.5m/sec以上の際には、①は午前の埋立作業、②は午後の埋立作業をそれぞれ中止するものとする。ただし、埋立作業を中止した後、気象の変化により平均風速5.5m/sec未満の風が10分間測定され、飛散のおそれなくなった際には、埋立作業中止を解除できるものとする。

9. 掘り起こし、前処理工

- 1) 一時埋立てを実施した焼却残さの年間掘り起こし量は、約10,000tを上限とし、エコセメント化施設の作業状況にあわせて調整すること。
- 2) 掘り起こし作業は、「8. 埋立工」に則して実施すること。なお、掘り起こし作業後、焼却残さの飛散・流出防止等のため、覆土等を施すこと。
- 3) 受注者は、自らが策定した作業計画書をもとに、掘り起こし重機を活用し、一時埋立てを実施した焼却残さの掘り起こし作業を実施すること。
- 4) 掘り起こした焼却残さは、破碎、選別、分級等の前処理を実施し、エコセメント化施設の受入基準を遵守すること。導入設備は、「第2章 第2節 湿灰受入処理施設」で設置した設備とする。前処理作業実施後の焼却残さは、計量棟で計量した後にエコセメント化施設へ搬入すること。

また、エコセメント化施設の受入基準は、以下のいずれにも該当しないものとする。

- ・リサイクルすべきものを焼却するなど、法令等の違反が明らかな焼却残さ
- ・焼却されていない可燃物が混載されている焼却残さ
- ・3辺の合計が200mmを超える堅牢なものが含まれている焼却残さ

- 5) 掘り起こし、前処理作業時間は、午前9時から午後4時までとする。

第2節 本施設の維持管理

1. 備品・什器・物品・用役の調達・管理

- 1) 埋立、掘り起こし作業及び本施設の維持管理に必要な備品、什器、物品、用役の調達計画を作成すること。
- 2) 作成した備品・什器・物品・用役の調達計画は、循環組合に提出すること。
- 3) 調達計画に基づき、調達した備品・什器・物品・用役を、常に安全に保管すること。
- 4) 調達物が必要の際に、支障なく使用できるように適切に管理すること。

2. 点検・検査計画の作成

- 1) 本施設及び設備の点検及び検査を、施設の運転に極力影響を与えず効率的に実施するため、点検・検査計画を策定すること。
- 2) 日常点検、定期点検、法定点検・検査、自主検査等の内容（機器の項目、頻度等）を記載した点検・検査計画書を作成し、循環組合に提出すること。
- 3) 全ての点検・検査は、二ツ塚処分場の埋立、掘り起こし作業及び本施設の維持管理に必要な設備を設置した当初の性能維持を考慮し計画すること。

3. 点検・検査の実施

- 1) 点検・検査は、毎年度提出する点検・検査計画に基づき、実施すること。
- 2) 日常点検で、異常が発生された場合や事故が発生した場合、受注者は、臨時点検を実施すること。
- 3) 点検・検査に係る記録は、適切に管理し、法令等で定められた年数又は循環組合との協議により、必要な年数保管すること。
- 4) 点検・検査の結果は、点検・検査報告書としてとりまとめ、循環組合に提出すること。

4. 補修・更新計画の作成

- 1) 工事期間中における本施設及び設備の補修・更新計画を作成し、循環組合に提出すること。
- 2) 作成した補修・更新計画は、循環組合の承諾を得ること。
- 3) 機器の更新については、各機器の耐用年数を十分に考慮すること。
- 4) 工事期間中の補修・更新計画は、点検・検査結果に基づき、毎年度更新し、循環組合に提出すること。
- 5) 更新した補修・更新計画については、循環組合の承諾を得ること。
- 6) 点検・検査結果に基づき、設備・機器の耐久度と消耗状況を把握し、各年度の補修計画を作成し、循環組合に提出すること。
- 7) 作成した各年度の補修計画は、循環組合の承諾を得ること。
- 8) 計画すべき補修の範囲は、点検・検査結果より、各設備の性能を維持するための部分取替、調整等である。

5. 補修・更新の実施

- 1) 点検・検査結果に基づき、点検・検査対象が設置された当初に有する性能を維持するために、本施設及び設備について補修・更新を行うこと。
- 2) 補修・更新は、機器の耐久度・消耗状況により、受注者の費用と責任において実施すること。

ただし、法令改正や不可抗力によるものは、受注者による補修・更新の対象外とする。

- 3) 補修・更新に際しては、工事施工計画書を循環組合に提出し承諾を得ること。
- 4) 各設備・機器の補修に係る記録は、適切に管理し、法令等で定められた年数又は循環組合との協議により決定した年数保管をすること。
- 5) 受注者が行うべき補修の範囲は、以下のとおりである。

| 作業区分 | | 概要 | 作業内容（例） |
|------|------------------|---|---|
| 補修工事 | 予防保全 | 定期点検整備 | 定期的に点検・検査又は部分取替を行い、突発故障を未然に防止する。(原則として固定資産の増加を伴わない程度のもをいう)。 |
| | 更正修理 | 設備性能の劣化を回復させる。(原則として設備全体を分解して行う大がかりな修理をいう。) | 部分的な分解点検検査 給油 調整 部分取替 精度検査 等 |
| | 予防修理 | 異常の初期段階に、不具合箇所を早急に処理する。 | 設備の分解→各部点検→部品の修正又は取替→組付→調整→精度チェック |
| 事後保全 | 緊急事故保全 (突発修理) | 異常の初期段階に、不具合箇所を早急に処理する。 | 日常保全及びパトロール点検で発見した不具合箇所の修理 |
| | 通常事後保全 (事後修理) | 設備が故障して停止したとき、又は性能が著しく低下した時に早急に復元する。 | 突発的に起きた故障の復元と再発防止のための修理 |
| | | 経済的側面を考慮して、予知できる故障を発生後に早急に復元する。 | 故障の修理、調整 |

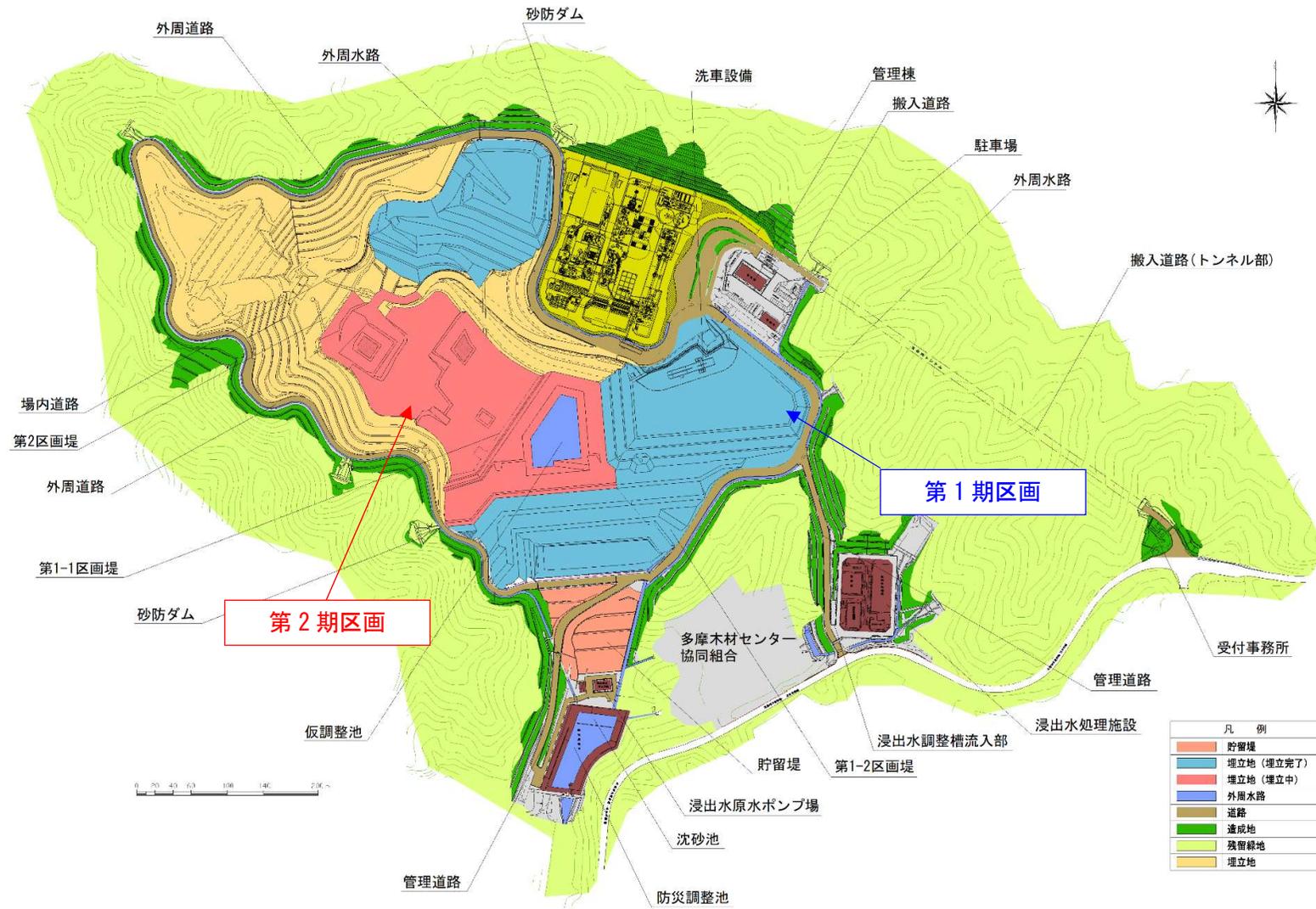
6. 施設の保全

- 1) 本施設の建築設備、建築電気設備、建築機械設備等の点検を定期的に行い、適切な修理交換等を行うこと。また、本施設の維持管理に必要な設備についても同様とする。
- 2) 第三者が立ち入る箇所については、特に、快適性、機能性を損なうことがないように点検、修理、交換等を計画的に行うこと。
- 3) 施設の保全に係る計画については、調達計画、点検・検査計画、補修計画、更新計画に含めること。

7. 改良保全

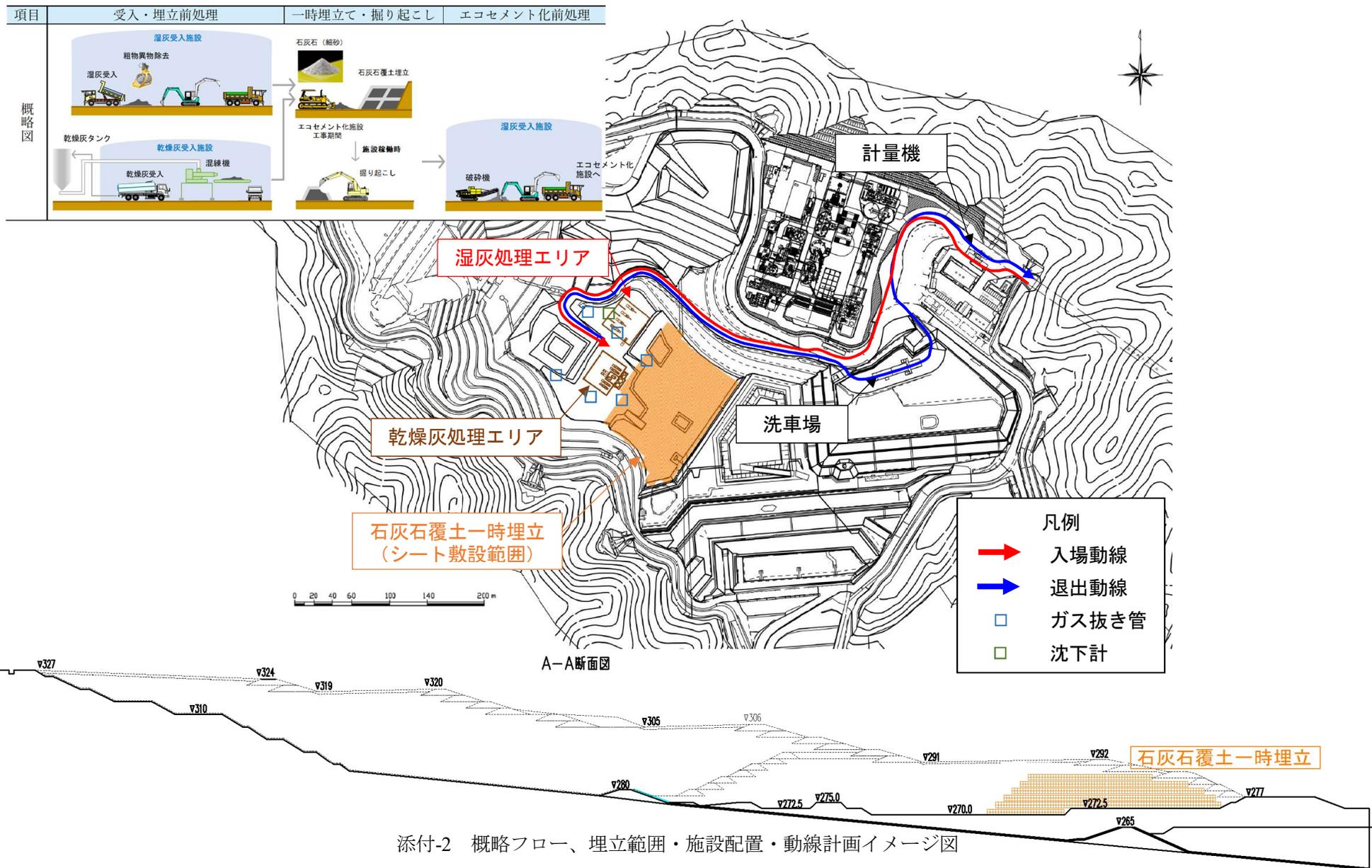
- 1) 故障対策として、本施設及び設備の改造や設計是正による設備の改善を行おうとする場合、改良保全に関する計画を循環組合に提案すること。
- 2) 提案内容に関しては、財産処分を含め、循環組合において判断・了承する。
- 3) 改良保全や新技術の採用により、本工事に得失が生じる場合、その費用は受注者と循環組合の双方で協議・調整する。
- 4) 法改正に伴い施設の改造が必要な場合、その費用負担は契約書に定めるほか、受注者と循環組合の双方で協議・調整する。

二ツ塚処分場平面図

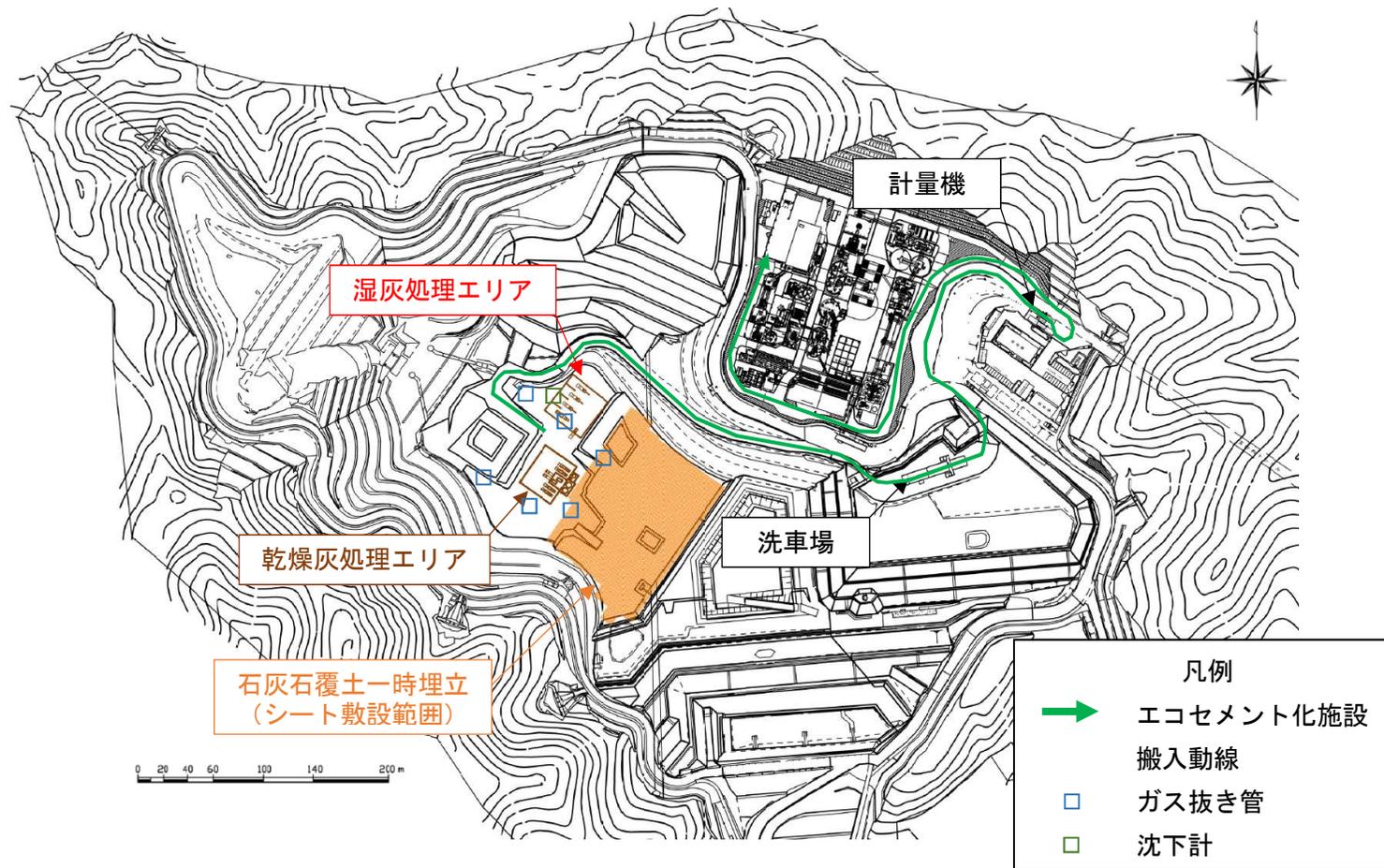


—添付1—

添付-1 二ツ塚処分場 平面図



添付-2 概略フロー、埋立範囲・施設配置・動線計画イメージ図



添付-3 エコセメント化施設への搬入動線計画イメージ図