

明石市
新ごみ処理施設整備・運営事業

要求水準書

I 共通編

2025年（令和7年）4月

明 石 市

目次

第1章	基本的事項.....	1
第1節	共通事項.....	1
1	背景.....	1
2	本事業の目的.....	1
3	本要求水準書について.....	1
4	疑義.....	1
5	変更.....	1
6	設計図書等の取扱い.....	2
第2節	事業概要.....	2
1	事業名.....	2
2	建設場所.....	2
3	敷地面積.....	2
4	立地条件.....	2
5	既存施設について.....	4
6	施設規模.....	4
7	処理対象物.....	4
8	事業方式.....	5
9	事業範囲.....	5
10	事業期間.....	8
11	計画処理量.....	8
12	処理対象物の計画性状.....	10
13	想定搬入出車両等.....	11
14	搬入日及び搬入時間（予定）.....	12
15	処理条件.....	12
16	環境保全基準.....	13
17	焼却残渣（焼却灰及び飛灰）基準値.....	16
18	粉じん基準値.....	16
19	白煙防止基準.....	16
20	関係法令等の遵守.....	16
第3節	性能保証.....	17
1	保証事項.....	17
2	予備性能試験.....	18
3	引渡性能試験.....	18
第4節	整備期間終了後の引渡条件.....	25
第5節	本施設の基本性能及びその維持.....	25
第6節	運営期間終了後の引渡条件.....	25
1	本施設の性能に関する条件.....	25
2	本業務の引継ぎに関する条件.....	25
3	その他.....	26
第7節	契約不適合責任.....	26
1	契約不適合責任.....	26
2	契約適合検査.....	27
3	契約適合検査要領書.....	27
4	契約適合確認の基準.....	27
5	契約不適合の改善・改修.....	27
第2章	施設整備の理念・基本方針.....	28
第3章	施設整備の理念・基本方針に基づく要求水準.....	29

第1節	「理念1：環境保全に配慮し地球温暖化対策に貢献する施設」に関する事項	29
1	施設稼働における環境保全	29
2	工事における環境保全	29
3	気候変動への影響低減	30
4	自然エネルギーの利用	30
5	ごみ量及び資源化量の適正な把握	30
6	焼却施設における余熱利用	30
7	資源リサイクル施設における資源物選別	30
8	最終処分の計画	31
9	啓発設備や啓発業務の考え方	31
10	運転状況の公開	32
第2節	「理念2：安全・安心・安定的な処理が確保できる施設」に関する事項	32
1	安全・安心に係る計画	32
2	車両動線計画	32
3	歩行者への安全配慮	32
4	安全衛生管理	33
5	警備・防犯	34
6	安定稼働に係る全体計画	34
7	搬入廃棄物の管理	34
8	焼却施設の安定稼働	34
9	資源リサイクル施設の安定稼働	35
10	ごみ予約受付	35
11	周辺住民との関係構築について	35
12	周辺住民等に対する工事の周知	35
13	市民からの問合せ等への対応	35
第3節	「理念3：災害廃棄物処理への対応ができる施設」に関する事項	35
1	災害対策について	35
第4節	「理念4：経済性・効率性に優れた施設」に関する事項	37
1	全体計画	37
2	効率的な運転管理	37
3	SPCの健全な運営	37
第5節	その他の事項	37
1	外観計画	37
第4章	各業務の基本的事項	39
第1節	各業務共通	39
第2節	設計業務	39
1	本施設の設計業務	39
2	実施設計	39
3	実施設計図書の提出	39
4	内訳書の作成	41
5	許認可申請	42
6	交付金申請図書等	42
7	図書の著作権	42
第3節	建設業務	42
1	建設業務の基本的な考え方	42
2	業務着手前の必要書類提出	42
3	施工体制台帳（下請業者台帳含む）の提出	42
4	施工	43
5	施工申請図書	44
6	製作申請図書	44
7	検査及び試験	45

8	完成図書.....	45
第4節	試運転.....	45
1	試運転.....	45
2	運転指導.....	46
3	試運転及び運転指導にかかる経費.....	46
第5節	運営業務.....	46
1	運営に関する図書.....	46
2	本市への報告・協力、本市の検査及びモニタリングへの対応.....	46
3	関係官庁への報告・届出、及び指導への対応.....	47
4	一般廃棄物処理実施計画の遵守、及び災害時廃棄物処理への協力.....	47
5	緊急時対応.....	47
6	急病等への対応.....	47
7	保険.....	47
8	業務計画書類.....	48
9	運営体制.....	48

添付資料リスト

添付資料01 : 現況図及び現況測量結果

- ① 現況測量図
- ② 工事範囲図
- ③ 敷地境界範囲図
- ④ 周辺概要図
- ⑤ 工事用道路計画図
- ⑥ 現有施設運営関連の車両・人動線迂回図.....※別途工事で迂回
- ⑦ 撤去図・排水迂回計画図〔解体工事〕.....※別途工事で迂回
- ⑧ 敷地全体図

添付資料02 : 地質調査結果

- ① 大久保清掃工場焼却炉新設に伴う地質調査結果〔昭和49年9月〕
- ② 大久保清掃工場煙突建替え時の地質調査柱状図〔昭和61年6月〕
- ③ 新大久保清掃工場建設に伴う地質調査〔平成5年9月〕.....※本工事範囲外
- ④ 収集事業課事務所建設に伴う地質調査〔平成9年9月〕.....※本工事範囲外
- ⑤ 大久保清掃工場敷地調査委託報告書〔平成4年9月〕

添付資料03 : 土壌汚染状況調査報告書

- ① 地歴調査報告書（本編及び巻末資料）
- ② 土壌汚染状況調査報告書

添付資料04 : 既存インフラに関する資料

- ① 既存の雨水排水経路
- ② 既存の上水・下水の現況接続点
- ③ 既存の上水配管図
- ④ 旧炉排水関係図
- ⑤ 既存井戸設備の位置・仕様・水質等
- ⑥ 既存調整池に係る雨水排水計画図〔調整池設置変更協議書より〕
- ⑦ 新設調整池計画図(案)（参考）
- ⑧ 既存の上水給水経路及び想定迂回方針.....※別途工事で迂回

添付資料05 : 既存施設図面

- ① 旧大久保清掃工場-建築工事_01-施工図.....※別途工事で撤去

- ① 旧大久保清掃工場-建築工事_02-竣工図〔意匠〕※別途工事で撤去
- ① 旧大久保清掃工場-建築工事_03-竣工図〔構造〕※別途工事で撤去
- ① 旧大久保清掃工場-建築工事_04-竣工図〔設備〕※別途工事で撤去
- ① 旧大久保清掃工場-建築工事_竣工図〔意匠、構造、設備〕※別途工事で撤去
- ② 旧大久保清掃工場-プラント設備_01-完成仕様書※別途工事で撤去
- ② 旧大久保清掃工場-プラント設備_02-完成図〔機械設備〕※別途工事で撤去
- ② 旧大久保清掃工場-プラント設備_03-完成図〔電気計装設備〕※別途工事で撤去
- ② 旧大久保清掃工場-プラント設備_04-完成図〔污水处理設備〕※別途工事で撤去
- ③ 旧大久保清掃工場-煙突等改修工事関係綴※別途工事で撤去
- ④ 旧収集事業課-新築工事設計図※別途工事で撤去
- ⑤ 旧収集事業課増築分-建築工事設計図※別途工事で撤去
- ⑥ 新大久保清掃工場-焼却施設建設工事_01-意匠図
- ⑥ 新大久保清掃工場-焼却施設建設工事_02-給排水衛生設備図
- ⑥ 新大久保清掃工場-焼却施設建設工事_03-建築電気設備図
- ⑥ 新大久保清掃工場-電気設備単線結線図（令和7年2月18日最新版）
- ⑦ 破碎選別施設_01-平面図・断面図
- ⑦ 破碎選別施設_02-建築電気図・建築設備図
- ⑧ スtockヤード-平面図・立面図・矩計図
- ⑨ 現収集事業課-建築工事設計図
- ⑩ 現収集車庫棟〔1・2〕-新築工事設計図
- ⑪ 現収集車庫棟〔3・4〕・洗車場-増築工事設計図
- ⑫ 現収集車庫棟〔5〕-増築工事設計図
- ⑬ 現管理棟-建築工事竣工図・改修工事竣工図
- ⑭ 第3次最終処分場竣工図〔電気設備〕
- ⑮ 林地開発協議書〔第3次一般廃棄物最終処分場整備計画〕

- 添付資料06 : 計画条件の整理
- ① 可燃性ごみ質・不燃性ごみ質分析結果
 - ② 金属類・ガラス類・プラスチック類組成割合測定結果
 - ③ 屋外Stockヤード搬送量実績
 - ④ ごみ分別チラシ
- 添付資料07 : 生活環境影響調査書〔令和7年1月〕
- ① 本編・資料編
 - ② 概要版
- 添付資料08 : 市内の市立小中学校の児童数・学級数（令和6年5月1日現在）
- 添付資料09 : 運營業務の取合い関連
- ① 既存処分場維持管理業務における除草範囲
 - ② 開放施設管理業務での刈払い範囲図
- 添付資料10 : 搬入車両台数 繁忙期実績（令和5年12月29日実績）
- 添付資料11 : 粗大ごみ戸別有料収集受付システム用機器賃貸借契約仕様書

【用語】

本要求水準書において特に記載がない場合は以下のとおりの意味である。

本市	： 明石市をいう。
本事業	： 明石市新ごみ処理施設整備・運営事業をいう。
本施設	： 本事業において整備する焼却施設、資源リサイクル施設、その他施設を総称していう。
整備	： 本施設の設計及び建設をいう。
運営	： 本施設の運営（運転、維持管理、補修、経営等を含む）をいう。
提案書	： 要求水準書を基に応募者が市へ提出する本施設の整備及び運営に関する提案図書をいう。
募集要項等	： 「募集要項」及び本募集要項と併せて交付する「要求水準書」、「優先交渉者決定基準」、「様式集」、「基本協定書（案）」、「基本契約書（案）」、「設計施工請負契約書（案）」、「運営委託契約書（案）」を総称していう。
焼却施設	： 本市から発生する燃やせるごみ、資源リサイクル施設からの残渣等を処理するとともに、処理に伴い発生するエネルギーを回収し発電等を行う施設をいう。現行の循環型社会形成推進交付金制度における「エネルギー回収型廃棄物処理施設」として整備を行うものである。
資源リサイクル施設	： 本市から発生する燃やせないごみ、粗大ごみ、缶・びん・ペットボトル、プラスチック類等を破碎・選別・圧縮・梱包・保管する施設をいう。現行の循環型社会形成推進交付金制度における「マテリアルリサイクル推進施設」として整備を行うものである。
その他施設	： 持込ヤード、外構施設等（構内道路、駐車場、構内排水設備、植栽、門囲障等）を総称していう。
DBO 方式	： Design（設計）、Build（建設）、Operate（運営）を民間事業者に一括して委ねる民活事業手法（民間の活力を活用した事業手法）をいう。
PPP・PFI 事業等	： PFI 事業、DBO 方式、長期包括運営委託方式をいう。
SPC	： 選定された応募者の構成企業が本事業の運営を実施するために株主として出資し設立する特別目的会社（Special-Purpose-Company）をいう。
事業者	： 本市と本事業の基本契約を締結する選定された応募者をいう。選定された応募者の構成企業及び SPC で構成される。
設計企業	： 構成企業のうち本施設の設計を行う者をいう。
建設企業	： 構成企業のうち本施設の建設を行う者をいう。
運営企業	： 構成企業のうち本施設の運営を行う者をいう。
応募者	： 本事業のプロポーザルに参加する企業又は企業グループをいう。
構成企業	： 応募者を構成する設計企業、建設企業及び運営企業の各企業をいう。
代表企業	： 応募者を代表する企業をいい、焼却施設を担当する建設企業とする。SPC の最大出資者となる。
建設 JV 等	： 本市と工事（設計・施工）請負契約を締結する、設計企業と建設企業による共同企業体（代表企業以外は構成員とならず共同企業体の下請とすることを認める。）をいう。また、共同企業体を設立せず、焼却施設の建設を担当する建設企業が元請となり、他の企業がその下請けとなる形態を取る場合の、元請企業単体も含むものとする。
基本協定	： 本市と優先交渉権者が、事業契約締結のために必要とする権利、義務及び手続きについて定めるものをいう。
基本契約	： 事業者が本事業を一括で発注するために、本市と事業者で締結する契約をいう。
工事（設計・施工）請負契約	： 本事業における整備の実施のために、基本契約に基づき、本市と建設 JV 等が締結する契約をいう。
運営委託契約	： 本事業における運営の実施のために、基本契約に基づき、本市と SPC が締結する契約をいう。
事業契約	： 基本契約、工事（設計・施工）請負契約及び運営委託契約の 3 つの契約をまとめた総称をいう。
設計施工監理	： 事業者が実施する整備及び運営の実施状況についての本市が行う監理をいう。（建築士法に定められる「工事監理」は含まないものとする。）
運営モニタリング	： 事業者が実施する運営の実施状況についての本市が行うモニタリングをいう。
工事監理	： 本事業において事業者が作成する実施設計図書と工事とを照合し、実施設計図書のとおりに工事が実施されているかいないかを確認することをいい、建築士法で定められる「工事監理」をいう。本事業は DBO 方式により実施するものであるため、建築士法に定められる工事監理は事業者の所掌とする。

第1章 基本的事項

第1節 共通事項

1 背景

本市のごみ処理施設である「明石クリーンセンター」は、1999年（平成11年）に供用開始した施設であり、経年劣化が進んでいるため、今後ごみ処理能力を維持していくには多額の保全工事費・修繕費が発生する見込みとなっている。そのため、2017年（平成29年）12月の生活文化常任委員会において、新ごみ処理施設について「単独事業」、「広域化」、「民間業者への委託」、「延命化」の4つの在り方を検討した結果を報告し、旧大久保清掃工場跡地で建て替えに向けた検討を開始した。その後、2023年（令和5年）3月には「新ごみ処理施設整備基本計画」を策定した。

本要求水準書は、これらの経緯を踏まえ、現在のごみ焼却施設の隣地である旧大久保清掃工場跡地に、新ごみ処理施設（焼却施設・資源リサイクル施設等）を整備し、運営を行っていくにあたっての要求水準を示すものである。

なお、本事業は環境省の循環型社会形成推進交付金制度により実施し、循環型社会の形成に資するとともに、明石市民が利用する公共施設としてふさわしい施設として整備するものである。

2 本事業の目的

本事業は、事業者のノウハウ、性能を十分引き出す運転技術、運営能力を活用することにより、一般廃棄物処理施設である本施設の効率的かつ効果的な整備及び運営を行い、本市の財政負担の縮減と公共サービスの一層の向上を図ることを目的とする。

また、地球環境に負荷の少ない循環型社会・低炭素社会の構築に向け、将来にわたり安全かつ安定したごみの適正処理と再生資源回収を行い、省エネルギーと再生エネルギーの有効活用により温室効果ガスの発生抑制を図ることを目的とする。

3 本要求水準書について

(1) 本要求水準書の構成

本要求水準書は、明石市が発注する新ごみ処理施設の整備及び運営を行う「明石市新ごみ処理施設整備・運営事業」について、共通編、建設編、運営編の3部構成で示している。

共通編については、本市が特に重要視している、建設編及び運営編の根底にある考え方について記載している。

建設編及び運営編に示した仕様、添付資料や図表等は、共通編に記載の内容との重複を除き、本市が一例として示すものである。共通編に基づき適宜検討し、DBO方式による事業の趣旨を踏まえた自主性と創意工夫のある提案を求める。

また、本事業の目的達成のために必要な業務等については、本要求水準書に明記されていない事項であっても、本施設の整備及び運営を行う事業者の提案及び責任において全て実施することを前提とするものである。

(2) 記載要領

各設備の仕様は、本要求水準書に基づき、〔 〕内に、設計に基づく形式、数量、主要項目等を記載すること。なお、本要求水準書（建設編及び運営編）の設備、装置及び機器や運営の内容は、一例として示すものであり、本施設の目的達成に必要な設備等は、必要に応じて項目を追記すること。

4 疑義

事業者は、本要求水準書の内容を熟読・吟味し、疑義のある場合は本市に照会し、本市の指示に従うこと。また、工事施工中に疑義の生じた場合には、その都度書面にて本市と協議し、その指示に従うとともに、記録を提出すること。

5 変更

- (1) 基本設計図書（プロポーザル時の提案図書）については、契約交渉時の変更を除き、原則として変更は認めないものとする。ただし、事業期間中に要求水準書〔Ⅰ 共通編〕と適合しない箇

所が発見された場合には、事業者の責任において、本市の要求するサービス水準を満足させる変更を行うものとする。また、変更箇所・内容について、基本設計図書の末に追加し、変更内容は実施設計又は運営に反映するものとする。

- (2) 実施設計は原則として基本設計図書によるものとする。ただし、実施設計期間中、基本設計図書の中に本要求水準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、基本設計図書に対する改善変更を事業者の負担において行うものとし、実施設計に反映するものとする。
- (3) 実施設計完了後、実施設計図書中に本要求水準書に適合しない箇所が発見された場合には、事業者の責任において実施設計図書に対する改善・変更を行うこと。
- (4) 本事業の目的達成のために必要な業務等については、本要求水準書に明記されていない事項であっても、本施設の整備及び運営を行う事業者の提案及び責任において全て実施することを前提とするものであり、この場合、契約金額の増額等の手続きは行わない。ただし、本市が示す内容に変更がある場合は、本市と事業者との間で協議を行う。
- (5) その他、変更の必要が生じた場合は、本市の定める契約条項によるものとする。

6 設計図書等の取扱い

- (1) 本市は事業者が作成した設計図書等（実施設計図書、施工申請図書、製作申請図書等）による施工が行われる前に、設計図書等が要求水準を満たしているかについて確認し、承諾する。
- (2) ただし、本事業は DB0 方式により実施するものであり、事業者が自らのノウハウ・運転技術・運営能力に基づく設計を行うべきものである。したがって、発注者による設計図書等の確認・承諾後も、工事竣工までは設計の履行が完了していないものとする。

第2節 事業概要

1 事業名

明石市新ごみ処理施設整備・運営事業

2 建設場所

兵庫県明石市大久保町松陰 1131 番地ほか

3 敷地面積

(1) 敷地範囲：約 25.32ha

(2) 施設配置範囲：約 1.477ha

※工事範囲としては、上記の施設配置範囲以外に使用可能な範囲もある。具体的には、添付資料を参照すること。

ア 工事範囲内には十分な空地がない。したがって、現在稼働している焼却施設、破碎選別施設、最終処分場、収集事業課等の運営に支障のない範囲で、添付資料に示す各所の空地を工事用地（現場事務所、工事関係車両駐車場、資材置場等）として使用することを可とする。さらに不足する分については、事業者にて敷地外にて確保すること。

イ 工事区画に当たっては、添付資料に示す現有施設運営関連の車両・人動線が損なわれないように計画すること。既存動線のまま確保できない場合は、代替の動線を確保すること。

4 立地条件

(1) 地形・地質等

ア 地形

：添付資料を参照すること。

イ 地質

：添付資料を参照すること。

ウ 気象条件（参照：神戸气象台）

(ア) 気温

：最高 35.3℃、最低 -2.7℃(2023 年度(令和 5 年度))

※ただし、空調換気設備の設計条件に用いる温湿度等の条件は「国土交通省建築設備設計基準」（最新版）の神戸の気象条件による。

(イ) 平均相対湿度

：夏期 81%、冬期 68%

- (ウ) 積雪荷重 : $-N/m^2$ (垂直積雪量 $-cm$)
 ※明石市建築基準法施行細則による。
- (エ) 建物に対する凍結深度 : $-cm$
- (2) 都市計画事項
- ア 都市計画区域区分 : 都市計画区域内・市街化調整区域
 - イ 用途地域 : 指定なし
 - ウ 特別用途地区 : 指定なし
 - エ 防火地域 : 該当なし
 - オ 高度地区 : 指定なし
 - カ 高度利用地区 : 指定なし
 - キ 臨港地区 : 指定なし
 - ク 地区計画区域 : 指定なし
 - ケ 景観地区 : 指定なし
 - コ 風致地区 : 指定なし
 - サ 歴史的風土特別保存地区 : 指定なし
 - シ 緑地保全地域 : 指定なし
 - ス 特別緑地保全地域 : 指定なし
 - セ 緑化地域 : 指定なし
 - ソ 建ぺい率 : 60%以下
 - タ 容積率 : 200%以下
 - チ 都市施設 : ごみ焼却場・ごみ処理場
- (3) 搬出入道路
 ごみ収集車・一般持込車等全て : 敷地南西角から出入りとする
- (4) 工事車両の通行
- ア 工事車両は、原則として添付資料に示す工事用道路を通行し出入りすること。当該工事用道路は、NEXCO が施工したものでありクリーンセンター敷地との境界まで敷設されており、工事車両の通行が可能となっている。工事用車両の接触等により毀損、汚損した場合、必要な補修等（現況復旧（アスファルト舗装替え）、汚損時の清掃等）を事業者において行うこと。
 - イ 工事用道路とクリーンセンター敷地境界には NEXCO により門扉が設置されている。当該門扉の維持管理も事業者において行うこと。
 - ウ 工事車両の通行により既存施設の運営（車両の通行を含む）に支障のないように十分本市と調整を行うこと。
- (5) 敷地周辺設備
- 施設整備に関連して必要な以下のライフライン等は事業者の負担とする。工事の実施に必要な電力・電話等の架設引込工事は本工事に含むこと。地下水を使用する場合は、事業者にて鑿井すること。（既存の井戸設備を添付資料に示すため参考のこと。）
- 完成後の運転に必要な上水・電力は、下記に示す責任分界点以降の工事を本工事とする。
- ア 電気
 - 受電電圧 : 22kV、1 回線（一般線）
 ※関西電力送配電(株)所管電柱より引込むこと。関西電力送配電(株)との責任分界点の位置は、関西電力送配電(株)との協議により決定すること。
 - イ 用水
 - (ア) プラント用水 : 上水及び地下水
 ※新たに水道管より適宜引込を行って構わない。
 ※地下水を利用する場合は、新設井戸を設置すること。（既設井戸の使用は不可とする。）新設井戸を設けるときには、揚水試験及び水位回復試験を行った上で適正揚水量を算定すること。（既存井戸については添付資料に示すため参考にすること。地下水の状況については添付資料を参照すること。

と)また、新設井戸設置に係る設置届等の資料作成等において、本市を支援すること。

地下水の利用においては「明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例」、「明石市の環境の保全及び創造に関する基本条例施行規則」及び「東播地域地下水利用対策協議会の規約・基準集」に準拠すること。

(イ) 生活用水

: 上水

※新たに水道管より適宜引込を行って構わない。

※現在、管理棟には焼却棟から給水しており、収集事業課には工事範囲を通り給水している。新施設竣工後は、新施設からこれらの施設へ給水するように切り替えること。

ウ ガス

(ア) プラント系

: 必要な場合は LPG とする。

(イ) 生活系

: 必要な場合は LPG とする。

エ 排水

(ア) プラント排水

: 処理後、下水道へ放流すること。

(イ) 生活排水

: 下水道へ放流すること。

※既存の車庫棟・管理棟の排水(既存排水桝からポンプアップ)を新施設へ切り替え、または直接下水に接続すること。

※工事中に使用する現場事務所からの生活排水は、下水道への放流を可とする。

オ 雨水

: 既存の雨水調整池排水塔の下流側管路に導くこと。

※雨水調整池に係る雨水排水計画や容量計算については添付資料 4 に示す。本資料を参考に現況を確認の上、兵庫県総合治水条例に基づき県と協議し、雨水調整池及び雨水管を整備すること。

カ 電話・インターネット

: 新たに引き込むこと。

5 既存施設について

既存施設の詳細については、添付資料を参照すること。

6 施設規模

本施設の規模は以下のとおりとする。

(1) 焼却施設

ストーカ式焼却炉

: 276t/24h 以下 (2 炉または 3 炉とする)

(2) 資源リサイクル施設

ア 破碎系

: 25t/5h 以下

イ 資源系-缶・びん・ペットボトル

: 16t/5h 以下

ウ 資源系-プラスチック類

: 14t/5h 以下 (合計 55t/5h 以下)

7 処理対象物

主として以下のごみ種を対象とし、添付資料に示す「ごみ分別チラシ」の記載を参考とすること。

(1) 焼却施設

ア 燃やせるごみ(家庭系)

イ 燃やせるごみ(事業系)

ウ 燃やせるごみ(産業廃棄物)

エ 可燃系一斉清掃ごみ

オ 小動物の死体(ペット以外)

- カ 資源リサイクル施設からの可燃残渣
- キ 災害廃棄物等
- (2) 資源リサイクル施設
 - ア 燃やせないごみ（家庭系）
 - イ 燃やせないごみ（事業系）
 - ウ 燃やせないごみ（産業廃棄物）
 - エ 不燃系一斉清掃ごみ
 - オ 粗大ごみ
 - カ 缶・びん・ペットボトル
 - キ プラスチック類
 - ク 災害廃棄物等

8 事業方式

本事業は、DBO（Design Build Operate）方式により実施するものである。

9 事業範囲

本事業は、本施設の整備・運営、及び関係官庁への各種届出までを含めた新ごみ処理施設整備・運営に係る一切の事業とする。（下記に示す「本市が行う業務」を除く）

運営には、市民からの予約受付・問合せ対応業務、手数料の収受、敷地内の保安全管理、植栽の維持管理、情報管理、報告などを含むものとする。

(1) 事業者が行う業務

ア 事前調査等に関する業務

- (ア) 電波障害調査
- (イ) 近隣建築物調査（本事業の工事による近隣建築物の損壊有無を確認するための、工事前後における家屋調査）
- (ウ) その他、施設の整備に必要な調査（補完的な測量や地質調査を含む）

イ 本施設の整備に関する業務

- (ア) 施設の実施設設計
- (イ) 焼却施設のプラント機械設備工事
- (ウ) 資源リサイクル施設のプラント機械設備工事
- (エ) 土木建築工事（建築工事・土木工事・建築機械設備工事）
- (オ) 電気設備工事（プラント・建築）

※敷地内の他施設（既存焼却施設、既存破碎選別施設、第2次最終処分場の污水ポンプ場を除く）への余剰電力供給のための自営線敷設を含む。

(カ) 啓発設備工事

※啓発設備を導入する場合、詳細な仕様については事業者の提案に委ねる。

- (キ) その他の工事（試運転及び運転指導、警備設備、電力・用水・排水・雨水・電話等各種ユーティリティの引込に係る工事、敷地内の他施設（既存焼却施設、既存破碎選別施設、第2次最終処分場の污水ポンプ場を除く）を継続して利用するために必要な電力・用水・排水・雨水・電話等各種ユーティリティの切替・新設等、その他必要な工事等含む）

※ただし、電力の引込工事に係る関西電力送配電(株)への工事費負担金は、2億円（税抜き）として見積価格に含めること。工事費負担金が明確になった時点で清算する。

- (ク) 既存正門、既存計量棟、既存自己搬入用計量棟、既存便所棟及び既存洗車場（洗車場を新設する場合のみ）の解体撤去工事（撤去後の外構整備含む）

ウ 本施設の運営に関する業務

(ア) 廃棄物受入管理業務

※計量、手数料徴収、誘導、展開検査対応等を含む。（展開検査時の指導は市職員が対応）

※ごみ全般問合せ対応、一般持込予約受付対応、粗大ごみ収集予約受付対応、ペット等動物死体受付対応を含む。

(イ) 運転管理業務

※搬入管理、場内搬送を含む。

※資源物、焼却鉄、最終処分する焼却灰・飛灰処理物について、引取先や搬出業者の選定、引取先や搬出業者との連絡・調整・発送は本市が行い、事業者は搬出車両への積込やその他本市の支援を行う。

※危険物・有害物・適正処理困難物は収集対象にしていなが、処理対象物に混入して搬入された場合は一時保管し、解体・分別・搬送作業を行うこと。また、処理においては以下の関係法令等を遵守すること。

- a 廃タイヤ：「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第6条の3に基づきタイヤ販売店等に引取依頼を行い、適正に処理すること。
- b 消火器：不法投棄された消火器が事業者から排出されたものである場合、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の運用上の疑義について」(平成7年2月2日 生経152号 大阪府警察本部生活安全部生活経済課長から厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室長あて照会)及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の運用上の疑義について」(平成7年2月9日 衛産17号 大阪府警察本部生活安全部長あて厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室長回答)に基づき適正に処理する必要がある。しかし、一般家庭から排出された物か、事業から排出された物か区別することは困難であるため、消火器リサイクルにて適正に処理すること。
- c その他：処理方式について本市と協議を行い、適正に処理すること。
- d 一時保管される特定家庭用機器(不法投棄分及び施設処理系統混入分)：特定家庭用機器再商品化法等の関係法令を遵守し、適性に処理すること。
- e 一時保管される業務用冷蔵機器(不法投棄分及び施設処理系統混入分)：処理方法について本市と協議を行い、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律等の関係法令を遵守し、適性に処理すること。

※資源物等の売却収益は本市に帰属する。

(ウ) 維持管理業務

※自営線(場内)の維持管理を含む。

※自営線点検時や、焼却施設の停炉・電気設備点検時等において、別契約で敷設した自営線供給先施設(場外)への給電を継続するために、明石中央体育会館には仮設発電機を用意すること。

※既存施設(管理棟、共同溝、車庫棟)の維持管理含む。詳細は以下のとおりとする。

管理棟：a 日常清掃・定期清掃(排水管等洗浄業務、スルス防水屋根ルーフィング等清掃業務含む)

b 鼠・害虫駆除等

共同溝：a 日常清掃・定期清掃

b 電灯・コンセント設備(非常用照明含む)

(a) 蛍光灯等交換

(b) バッテリー交換

(c) 不具合対応(調査・修繕)

c 排水設備

不具合対応(調査・修繕)

車庫棟：a 日常清掃・定期清掃

b 鼠・害虫駆除等

※洗車棟(既存・新設に関わらず)の維持管理(グリストラップ含む)を含む。

※外灯(水銀等の交換、不具合対応(調査・修繕))含む。

(新ごみ処理施設建設エリアに限る)

※構内及び側溝等(新ごみ処理施設建設エリアに限る)

a 浚渫(年1回)

b 小動物(鳩含む)の死体処理

※正門等(不具合対応(調査・修繕))含む。

(エ) 環境管理業務

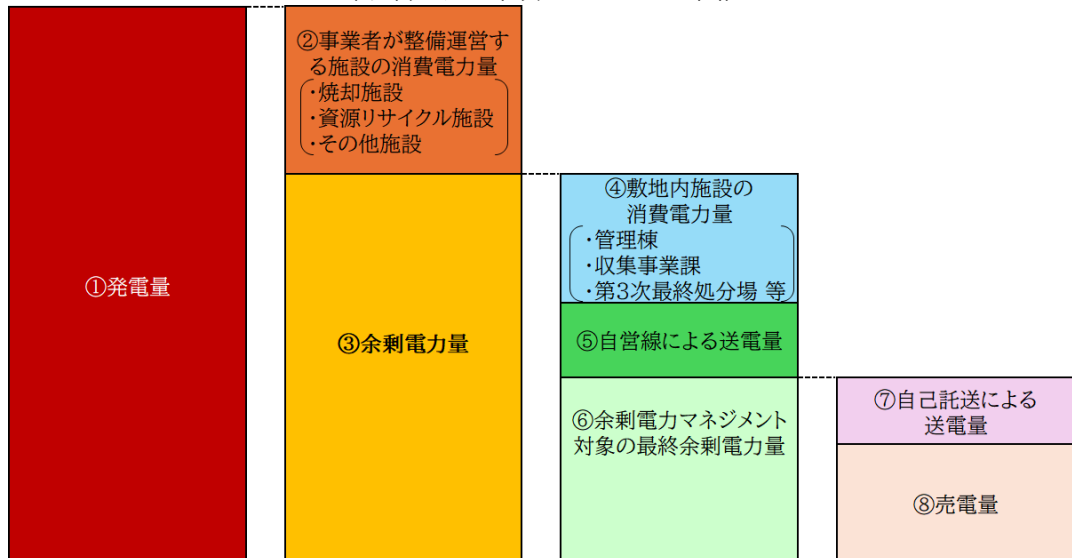
(オ) 情報管理業務

(カ) 発電電力管理業務

※発電電力管理業務において、発電電力は本施設及び敷地内の他施設で使用し、別事業

で整備する場合への自営線による送電を行うこと。残りの余剰電力（以下「最終余剰電力」とする。）は別契約する余剰電力マネジメント事務において取り扱うこと。（ただし、市の財政負担軽減や売電収益最大化のための余剰電力マネジメント事務内容については事業者提案に拠るものとする。）

（余剰電力に関するイメージ図）



※「令和6年度地方債同意等基準運用要綱」（総務省）における“ごみ焼却発電等熱利用施設”及び「令和6年度地方債についての質疑応答集」（総務省）に記載されている「売電を主たる目的とする場合」に留意すること。なお、地方債同意等基準運用要綱の改定等により起債適用条件の変更等があった場合は、本市と協議の上、必要に応じて発電電力管理業務内容の見直しを行う。

「令和6年度地方債同意等基準運用要綱」（総務省）P.12より抜粋

イ ごみ処理施設とは、原則として、廃棄物処理法第8条第1項に規定するごみ処理施設及び埋立処分地施設（原則として、廃棄物処理法第9条の3第1項の規定に基づき都道府県知事等に届出された最終処分場に係る施設）をいうものであるが、地方公共団体の廃棄物処理計画上の必要等に応じ、廃棄物再生利用施設等の処理施設を含むものであること。なお、附属施設には、ごみ焼却発電等熱利用施設（売電を主たる目的とする場合を除く。）が含まれるものであること。

「令和6年度地方債についての質疑応答集」（総務省）P.7より抜粋

Q 7-2 一般廃棄物処理事業のうちごみ焼却発電等熱利用施設における「売電を主たる目的とする場合」とは、どのような場合ですか。

A 7-2 売電を主たる目的とする場合とは、発電量に占める売電の割合が50%を超えると見込まれる場合や再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号）（以下「再エネ特措法」という。）に基づくFIT・FIP制度の適用を受けて売電をする場合です。

※売電先の選定及び売電先との調整等に係る手続きを含む。

※最終余剰電力（上図⑥）の売電収益は本市に帰属することとする。なお、売電収益の一部を、事業者には余剰電力量（上図③）に対するインセンティブとして還元する。

（キ） 啓発業務

※啓発業務は、事業費の抑制を図りながら有効活用できるものとする。詳細な内容については事業者の提案に委ねる。啓発業務を導入する場合の参考事例を本書（共通編）P.32～33に示す。

（ク） その他関連業務（清掃、鼠・害虫駆除、植栽管理、防火管理・防災管理、警備・防犯、住民対応、大規模災害時等の対応等）

エ その他の業務

（カ） 建築士法に定められる工事監理

- ※常駐監理か重点監理かは、事業者の判断に委ねる。
 ※設計業務を担当した者とは異なる部署の者が工事監理を行うなど、第三者的な視点での工事監理を行うこと。
- (イ) 必要な関係官庁届出等（事業者が行うべきもの）
 - (ウ) 交付金申請など本市が行う関係官庁届出等の支援（経費負担も含む）
 - (エ) 本市が行う近隣住民対応の支援
- (2) 本市が行う業務
- ア 事前調査等に関する業務
 - (ア) 土壌汚染状況調査
 - ※2025年（令和7年）7月から開始する「明石市旧大久保清掃工場ほか解体工事」において、同解体工事に必要な土壌汚染対策法に基づく届出を行うが、本事業において新規の届出が必要な場合は、その都度対応すること。
 - (イ) 施設の稼働に係る生活環境影響調査
 - ※これらの調査結果は添付資料を参照のこと。
 - イ 本施設の整備に関する業務
 - (ア) 特記なき什器備品
 - (イ) 電波障害対策工事
 - (ウ) 近隣の公共施設（明石中央体育会館、木の根学園、明石養護学校）への余剰電力供給のための自営線敷設
 - ※事業者は本市の要請に応じて適宜協力（資料の提供等）すること。
 - (エ) ~~事業者が行う施設の設計及び施工の監理（モニタリング）~~事業者が行う施設の設計施工監理
 - ウ 本施設の運営に関する業務
 - (ア) ごみの収集
 - (イ) 既存施設の運転・維持管理（焼却施設・破碎選別施設・最終処分場）
 - (ウ) 資源物、焼却鉄、最終処分する焼却灰・飛灰処理物について、引取先や搬出業者の選定、引取先や搬出業者との連絡・調整・発送
 - (エ) 行政及び議員視察の受付及び対応
 - (オ) 事業者が行う施設運営のモニタリング
 - (カ) その他これらを実施する上で必要な業務
 - エ その他の業務
 - (ア) 近隣住民対応
 - (イ) 必要な関係官庁届出等（交付金申請など本市が行うべきもの）

10 事業期間

事業期間は、次のとおりとする。

(1) 整備期間

2026年（令和8年）7月～2031年（令和13年）3月末（4年9ヶ月）

※「明石市旧大久保清掃工場ほか解体工事」の事業期間は2025年（令和7年）7月～2027年（令和9年）9月30日（2年3ヶ月）を予定している。そのため、上記の整備期間内で現地着工可能な時期は、解体工事施工者との調整に拠る。

また、既存正門、既存計量棟、既存自己搬入用計量棟、既存便所棟及び既存洗車場（洗車場を新設する場合のみ）の解体撤去等の工事期間は、上記整備期間内に収まらない場合、別途協議を行うこととする。

(2) 運営期間

2031年（令和13年）4月～2051年（令和33年）3月末（20年）

11 計画処理量

(1) 焼却施設（2036年度（令和18年度）：計画目標年度）

内訳	計画処理量【t/年】
①燃やせるごみ（家庭系）	41,020

②燃やせるごみ（事業系）	25,146
③燃やせるごみ（産業廃棄物）	489
④可燃系一斉清掃ごみ	380
⑤小動物の死体	8
⑥資源リサイクル施設からの可燃残渣	5,633
計	72,676

※参考：各年度の計画処理量【t/年】

一般廃棄物処理基本計画（2024.1 策定）の計画目標年度を超えているため、趨勢値を示す。

	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22
①	43,301	42,842	42,386	41,928	41,472	41,020	41,002	40,984	40,965	40,948
②	25,610	25,517	25,424	25,332	25,239	25,146	25,146	25,146	25,146	25,146
③	485	486	487	487	488	489	489	490	491	492
④	386	385	384	382	381	380	379	378	376	375
⑤	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
⑥	5,793	5,760	5,728	5,696	5,664	5,633	5,628	5,622	5,618	5,613
計	75,583	74,998	74,417	73,833	73,252	72,676	72,652	72,628	72,604	72,582
	R23	R24	R35	R36	R37	R38	R29	R30	R31	R32
①	40,929	40,911	40,893	40,874	40,856	40,838	40,819	40,801	40,783	40,765
②	25,146	25,146	25,146	25,146	25,146	25,146	25,146	25,146	25,146	25,146
③	492	493	494	494	495	496	496	497	498	499
④	374	372	371	370	369	367	366	365	363	362
⑤	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
⑥	5,607	5,602	5,597	5,592	5,587	5,582	5,577	5,572	5,567	5,562
計	72,556	72,532	72,509	72,484	72,461	72,437	72,412	72,389	72,365	72,342

(2) 資源リサイクル施設（2036 年度（令和 18 年度）：計画目標年度）

内訳	計画処理量【t/年】	計画月最大変動係数	単位体積重量
①燃やせないごみ（家庭系）	3,523	1.29	0.179
②燃やせないごみ（事業系）	1,242	1.29	0.15
③燃やせないごみ（産業廃棄物）	11	1.29	0.15
④不燃系一斉清掃ごみ	308	1.29	0.15
⑤粗大ごみ	671	1.29	0.13
⑥缶・びん・ペットボトル	2,732	1.42	0.12
⑦プラスチック類	2,926	1.15	0.02
計	11,413	—	—

※参考：各年度の計画処理量【t/年】

一般廃棄物処理基本計画（2024.1 策定）の計画目標年度を超えているため、趨勢値を示す。

	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22
①	3,717	3,678	3,640	3,601	3,562	3,523	3,522	3,520	3,518	3,517
②	1,264	1,260	1,255	1,251	1,247	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242
③	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11
④	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304
⑤	667	668	669	670	671	671	672	673	674	675
⑥	2,762	2,756	2,749	2,743	2,737	2,732	2,727	2,721	2,717	2,712
⑦	3,087	3,055	3,022	2,990	2,958	2,926	2,924	2,923	2,922	2,921
計	11,822	11,741	11,658	11,577	11,495	11,413	11,405	11,396	11,389	11,382
	R23	R24	R35	R36	R37	R38	R29	R30	R31	R32
①	3,515	3,513	3,511	3,510	3,508	3,506	3,505	3,503	3,501	3,500

②	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242
③	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
④	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294
⑤	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685
⑥	2,706	2,701	2,696	2,691	2,686	2,681	2,676	2,671	2,666	2,661
⑦	2,919	2,918	2,917	2,915	2,914	2,913	2,911	2,910	2,909	2,908
計	11,372	11,364	11,356	11,348	11,340	11,332	11,324	11,316	11,308	11,301

(3) 危険物・有害物・適正処理困難物の過去5年間処理量実績【t/年】

項目		H30	R1	R2	R3	R4
スプリング入りマットレス等解体処理量	マットレス	1,790	1,942	2,151	2,192	2,427
	イス・ソファ	3,412	3,296	3,616	3,941	3,510
特定家庭用機器等処理量	テレビ	19	21	42	29	27
	冷蔵庫	2	8	6	8	3
	エアコン	0	2	3	0	0
	洗濯機	4	1	1	5	0
	衣類乾燥機	0	1	0	0	0
	業務用冷蔵庫	1	0	0	0	0
屋外ストックヤードから不法投棄物置場への搬送量	オイル缶	0	0	0	0	0
	タイヤ	7	2	9	27	9
	消火器	19	20	21	30	19
	バッテリー	7	4	5	4	12

12 処理対象物の計画性状

(1) 焼却施設

処理対象物の①～⑥を混合した物の計画ごみ質は、以下のとおりである。添付資料6に示すごみ質分析結果にあるごみ発熱量は、ごみ質分析時の熱量計による実測値である。ただし、元素組成からの推算値に違いがあるため、実測値は参考とし、設計に当たっては以下の推算値を考慮すること。

項目		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ	
水分		(%)	53.31	49.32	45.33
可燃分		(%)	41.46	46.55	51.65
灰分		(%)	5.23	4.13	3.02
低位発熱量【三成分と元素組成からの推算値】		(kJ/kg)	9,710	10,900	12,100
		(kcal/kg)	2,320	2,610	2,890
単位容積重量		(kg/m³)	157	119	81
元素組成 (湿ごみ中)	炭素	(%)	22.67	25.33	28.02
	水素	(%)	3.28	3.73	4.17
	窒素	(%)	0.39	0.39	0.39
	硫黄	(%)	0.03	0.03	0.03
	塩素	(%)	0.50	0.50	0.50
	酸素	(%)	14.59	16.57	18.54
	計	(%)	41.46	46.55	51.65
種類組成 (湿ごみ中)	紙類	(%)	18.03	25.31	28.66
	布類	(%)	0.00	2.99	6.17
	合成樹脂・ゴム・皮革	(%)	2.25	11.08	18.85
	硬質ビニール・硬質合成樹脂類	(%)	0.31	4.05	6.87
	軟質ビニール・軟質合成樹脂類	(%)	1.94	5.88	8.67
	ペットボトル	(%)	0.00	0.54	1.34

	ゴム・皮革類	(%)	0.00	0.61	1.97
	木・竹・わら類	(%)	7.23	3.32	0.00
	厨芥類	(%)	9.77	5.49	0.99
	厨芥類	(%)	8.42	5.26	0.99
	魚のあら類	(%)	1.35	0.23	0.00
	不燃物類	(%)	6.57	1.53	0.00
	アルミニウム	(%)	1.10	0.28	0.00
	その他の金属類	(%)	3.12	0.70	0.00
	ガラス	(%)	0.85	0.18	0.00
	ボタン型乾電池	(%)	0.00	0.00	0.00
	筒型乾電池	(%)	0.30	0.03	0.00
	陶磁器・その他	(%)	1.20	0.34	0.00
	その他	(%)	2.84	0.96	0.00
	計	(%)	46.69	50.68	54.67

(2) 資源リサイクル施設

処理対象物のうち、①燃やせないごみ(家庭系)の計画ごみ質(各種類が含まれる割合の幅)は、以下のとおりである。破碎選別設備の計算には基準ごみの数値を使用すること。

項目		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ	
水分		(%)	0.50	0.93	1.36
単位容積重量		(kg/m³)	116	179	242
種類組成 (湿ごみ中)	プラスチック類	(%)	9.33	17.49	25.65
	フィルム類	(%)	0.27	1.45	2.36
	ペットボトル	(%)	0.00	0.74	1.97
	トレイ類	(%)	0.00	0.02	0.11
	発砲品	(%)	0.00	0.18	1.17
	その他プラ類（天然ゴム類含）	(%)	9.06	15.10	20.04
	ガラス	(%)	3.01	14.11	25.21
	セメント・陶磁器	(%)	0.00	14.38	29.20
	金属類	(%)	12.38	23.43	34.48
	アルミニウム	(%)	0.05	2.05	3.67
	ボタン型乾電池	(%)	0.00	0.00	0.00
	筒型マンガン乾電池	(%)	0.00	0.28	0.82
	筒型アルカリ乾電池	(%)	0.00	1.01	2.42
	その他の金属類	(%)	12.33	20.09	27.57
	その他の不燃物	(%)	5.42	21.56	37.70
	可燃物（卵殻・貝殻含）	(%)	1.89	8.08	14.29
	計	(%)	-	99.07	-

13 想定搬入出車両等

(1) 焼却施設

ア ごみ収集車両

：パッカー車(2～4t 車)
ダンプ車(軽～10t 車)
トラック(軽・2t 車)
※上記のほか、10t ダンプ車による災害廃棄物等の搬入を考慮すること。

イ 一般持込(事業系)搬入車両

：平ボディ車(2～4t 車)
平ボディ深型車(2～4t 車)
トラック(軽・2t 車)

- ウ 燃料・薬品等搬入車両 : タンクローリー車 (10t 車)
粉粒体運搬車 (14t)
- エ 焼却灰等搬出車両 : ダンプ車 (8t 車・10t 車)
※上記のほか、ごみピット横 (プラットホーム内)
に設置する再積出場からの 10t ダンプ車による
災害廃棄物等の搬出を考慮すること。
- (2) 資源リサイクル施設
- ア ごみ収集車両 : パッカー車 (2～4t 車)
平ボディ車 (2～4t 車)
ダンプ車 (軽～10t 車)
トラック (軽・2t 車)
- イ 一般持込 (事業系) 搬入車両 : 平ボディ車 (2～4t 車)
平ボディ深型車 (2～4t 車)
トラック (軽・2t 車)
- ウ 薬品等搬入車両 : タンクローリー車 (10・20t 車)
- エ 処理物・資源物等搬出車両 : ダンプ車 (10t 車)
アームロール車 (2～10t 車)
平ボディ車 (2～10t 車)
平ロングボディ車 (2～10t 車)
ウイング車 (14t 車)
- (3) 一般持込ヤード
- 一般持込 (家庭系) 搬入車両 : トラック (軽)
自家用車 (普通自動車、軽自動車)

14 搬入日及び搬入時間 (予定)

以下に、各施設の搬入日及び搬入時間を示す。なお、現施設の搬入日及び搬入時間を基に記載したものであり、本施設では協議により変更可能である。

(1) 焼却施設

計量対象	受付箇所	受付時間
収集車 許可収集車 一般持込車 (登録車)	計量棟 →プラットホ ーム	・月曜日～金曜日 (祝日含む) 8:30～16:00 ・土曜日 (祝日含む) (許可収集) 8:30～16:00

※年末年始 (元旦の前後1週間程度) は、上記の曜日・時間帯とは異なる搬入となるため留意すること。

(2) 資源リサイクル施設 (破碎系)

計量対象	受付箇所	受付時間
収集車 許可収集車 一般持込車 (登録車)	計量棟 →プラットホ ーム	・月曜日～土曜日 (祝日含む) 8:30～16:00 ・土曜日 (祝日含む) (許可収集) 8:30～16:00

(3) 資源リサイクル施設 (資源系)

計量対象	受付箇所	受付時間
収集車 一般持込車 (登録車)	計量棟 →プラットホ ーム	・月曜日～金曜日 (祝日含む) 8:30～16:00 ・土曜日 (祝日含む) (許可収集) 8:30～16:00

(4) 一般持込ヤード

計量対象	受付箇所	受付時間
一般持込車 (未登録車)	計量棟 →一般持込ヤ ード	・月曜日～土曜日 (祝日含む) 8:30～16:00 ※事業者にて予約受付を行うこと。 電話: 月曜日～金曜日 (祝日含む) 9:00～19:00 インターネット: 365日24時間 ただし、受付システムメンテナンス時を除く。

15 処理条件

(1) 焼却施設

関係法令や「ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン」（ごみ処理に係るダイオキシン削減対策検討会）に準拠すること。

- ア 燃焼温度 : 850℃以上（900℃以上の維持が望ましい）
イ 上記燃焼温度でのガス滞留時間 : 2 秒以上
ウ 煙突出口排ガスの一酸化炭素濃度 : 30ppm 以下（O₂12%換算値の 4 時間平均値）
100ppm 以下（O₂12%換算値の 1 時間平均値）
エ 安定燃焼 : 100ppm を超える CO 濃度瞬時値のピークを極力発生させないこと。
オ エネルギー回収率 : 20.5%以上（基準ごみ・全炉定格稼働時）

(2) 資源リサイクル施設

- ア 破碎基準（回転式破碎機） : 破碎物の破碎寸法を、150mm 以下（重量割合で 85%以上）とすること。
イ 選別基準（不燃系処理設備）
（ア）鉄 : 純度 95%以上（重量割合）
（イ）アルミ : 純度 85%以上（重量割合）
ウ 選別基準（資源系処理設備）
（ア）スチール缶 : 純度 95%以上（重量割合）
（イ）アルミ缶 : 純度 95%以上（重量割合）
（ウ）ガラス : 「市町村からの引取品質ガイドライン（容器包装リサイクル協会）」の最新版に準拠し、適合検査で A 判定を目指すこと。
（エ）ペットボトル : 「市町村からの引取品質ガイドライン（容器包装リサイクル協会）」の最新版に準拠し、適合検査で A 判定を目指すこと。
（オ）プラスチック類 : 「市町村からの引取品質ガイドライン（容器包装リサイクル協会）」の最新版に準拠し、適合検査で A 判定を目指すこと。

16 環境保全基準

本施設の排ガス基準、騒音基準、振動基準、悪臭基準、排水基準は、以下のとおりとする。

(1) 排ガス基準値（煙突出口）

基準値はすべて O₂12%換算値とすること。

項目	基準値
①ばいじん濃度	0.01 g/m ³ N 以下
②塩化水素濃度	30 ppm 以下
③硫黄酸化物濃度	20 ppm 以下
④窒素酸化物濃度	50 ppm 以下
⑤ダイオキシン類濃度	0.1 ng-TEQ/m ³ N 以下
⑥一酸化炭素	30 ppm 以下（4 時間平均値） かつ 100ppm を超えるピークを極力発生させない
⑦水銀濃度	30 μg/m ³ N 以下

(2) 騒音基準値（敷地境界）

ア 施設の稼働

時間区分	朝 6:00～8:00	昼間 8:00～18:00	夕 18:00～22:00	夜間 22:00～6:00
基準値	45 dB 以下	60 dB 以下	45 dB 以下	40 dB 以下

イ 特定建設作業

区域区分	1 号区域
作業可能時刻	7:00～19:00

基準値	85 dB 以下
-----	----------

(3) 騒音基準値（居室）

工場内機器に起因する居室騒音の設計基準は、法令によるほか下表の各室騒音基準値を目標とする。

室名	騒音基準値
見学者廊下・ホール（事業者提案により整備する場合）	NC45

(4) 振動基準値（敷地境界）

ア 施設の稼働

時間区分	昼間	夜間
時刻（時）	8:00～19:00	19:00～8:00
基準値	60 dB 以下	55 dB 以下

イ 特定建設作業

区域区分	1 号区域
作業可能時刻	7:00～19:00
基準値	75 dB 以下

(5) 悪臭基準値（敷地境界）

項目	基準値
アンモニア	1 ppm 以下
メチルメルカプタン	0.002 ppm 以下
硫化水素	0.02 ppm 以下
硫化メチル	0.01 ppm 以下
二硫化メチル	0.1 ppm 以下
トリメチルアミン	0.005 ppm 以下
アセトアルデヒド	0.5 ppm 以下
プロピオンアルデヒド	0.5 ppm 以下
ノルマルブチルアルデヒド	0.08 ppm 以下
イソブチルアルデヒド	0.2 ppm 以下
ノルマルバレルアルデヒド	0.05 ppm 以下
イソバレルアルデヒド	0.01 ppm 以下
イソブタノール	20 ppm 以下
酢酸エチル	20 ppm 以下
メチルイソブチルケトン	6 ppm 以下
トルエン	60 ppm 以下
スチレン	2 ppm 以下
キシレン	5 ppm 以下
プロピオン酸	0.2 ppm 以下
ノルマル酪酸	0.006 ppm 以下
ノルマル吉草酸	0.004 ppm 以下
イソ吉草酸	0.01 ppm 以下

(6) 悪臭基準値（居室）

項目	基準値
特定悪臭物質 22 項目（居室関係）	定量下限値以下

(7) 悪臭基準値（その他）

排出口における悪臭基準値は、上述する敷地境界における環境保全基準値を基礎として、悪臭防止法施行規則第 3 条に規定する方法により算出して得た濃度とすること。また、排水に係る悪臭基準値は、上述する敷地境界における環境保全基準値を基礎として、悪臭防止法施行規則第 4 条に規定する方法により算出して得た濃度とすること。

(8) 排水基準値（下水道への接続地点）

項目		基準値	
		一律基準 (下水道法)	上乗せ基準 (明石市下水道条例)
有害物質	カドミウム及びその化合物	0.03mg/L 以下	0.03mg/L 以下
	シアン化合物	1mg/L 以下	0.3mg/L 以下
	有機燐化合物	1mg/L 以下	0.3mg/L 以下
	鉛及びその化合物	0.1mg/L 以下	0.1mg/L 以下
	六価クロム化合物	0.2mg/L 以下	0.1mg/L 以下
	砒素及びその化合物	0.1mg/L 以下	0.05mg/L 以下
	水銀及びアルキル水銀, その他の水銀化合物(総水銀)	0.005mg/L 以下	—
	アルキル水銀化合物	検出されないこと	—
	PCB	0.003mg/L 以下	—
	トリクロロエチレン	0.1mg/L 以下	—
	テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	—
	ジクロロメタン	0.2mg/L 以下	—
	四塩化炭素	0.02mg/L 以下	—
	1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下	—
	1,1-ジクロロエチレン	1mg/L 以下	—
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L 以下	—
	1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L 以下	—
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L 以下	—
	1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下	—
	チウラム	0.06mg/L 以下	—
	シマジン	0.03mg/L 以下	—
	チオベンカルブ	0.2mg/L 以下	—
	ベンゼン	0.1mg/L 以下	—
	セレン及びその化合物	0.1mg/L 以下	—
	ほう素及びその化合物	10mg/L 以下	—
	ふっ素及びその化合物	8mg/L 以下	—
	1,4-ジオキサン	0.5mg/L 以下	—
	ダイオキシン類 ※ダイオキシン類対策特別措置法	10pg-TEQ/L 以下	—
施設 損傷 項目	温度	—	45℃未満
	沃素消費量	—	220mg/L 未満
処理 可能 項目	pH(水素イオン濃度(水素指数))	—	5 を超え 9 未満
	BOD(生物化学的酸素要求量)	—	600mg/L 未満
	SS(浮遊物質質量)	—	600mg/L 未満
	n-ヘキサン抽出物質含有量		
処理 困難 物	(鉱油類含有量)	—	5mg/L 以下
	(動植物油脂類含有量)	—	30mg/L 以下
	フェノール類	5mg/L 以下	—
	銅及びその化合物	3mg/L 以下	—
	亜鉛及びその化合物	2mg/L 以下	—
	鉄及びその化合物(溶解性)	10mg/L 以下	—
処理 困難 物	マンガン及びその化合物(溶解性)	10mg/L 以下	—
	クロム及びその化合物	2mg/L 以下	—

17 焼却残渣（焼却灰及び飛灰）基準値

「ダイオキシン類対策特別措置法」、「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令」において定められている判定基準、及び大阪湾フェニックスセンターの受入基準を満足すること。

(1) 焼却灰

項目	基準値
熱しゃく減量（乾灰にて測定）	5 %以下
ダイオキシン類	3 ng-TEQ/g 以下

(2) 飛灰処理物（溶出量基準）

項目	基準値
アルキル水銀化合物	検出されないこと
水銀またはその化合物	0.005 mg/L 以下
カドミウムまたはその化合物	0.09 mg/L 以下
鉛またはその化合物	0.3 mg/L 以下
六価クロムまたはその化合物	1.5 mg/L 以下
砒素またはその化合物	0.3 mg/L 以下
セレンまたはその化合物	0.3 mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L 以下

(3) 飛灰処理物（含有量基準）

項目	基準値
ダイオキシン類	3 ng-TEQ/g 以下

18 粉じん基準値

項目	基準値
集じん器及び脱臭装置排気口出口	0.1 g/m ³ N 以下

19 白煙防止基準

設定しない。

20 関係法令等の遵守

事業実施に当たっては、下表に参考として示した法令等、及び本業務に関連する各種法令等を、事業者の責任において遵守すること。なお、事業期間中に各種法令等が改正された場合は、本市と協議により調整を行うものとする。

● 環境基本法 ● 循環型社会形成推進基本法 ● 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ● 大気汚染防止法 ● 水質汚濁防止法 ● 騒音規制法 ● 振動規制法 ● 悪臭防止法 ● ダイオキシン類対策特別措置法 ● 土壤汚染対策法 ● 都市計画法 ● 森林法 ● 河川法 ● 宅地造成等規制法 ● 道路法 ● 農地法 ● 建築基準法 ● 消防法 ● 航空法 ● 労働基準法 ● 建設業法 ● 計量法	● 石綿含有廃棄物等処理マニュアル ● ダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン（環境省水・大気環境局土壌環境課） ● 土壤汚染対策法ガイドライン（環境省） ● 兵庫県福祉のまちづくり条例 ● 兵庫県総合治水条例 ● 兵庫県環境の保全と創造に関する条例 ● 兵庫県産業廃棄物等の不適正な処理の防止に関する条例 ● 兵庫県太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例 ● 兵庫県太陽光発電施設等の設置等に関する基準 ● 兵庫県における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進の実施に関する指針 ● 兵庫県建設リサイクルガイドライン ● 明石市下水道条例 ● 明石市景観条例 ● ボイラー構造規格 ● ボイラー及び圧力容器安全規則 ● 圧力容器構造規格 ● クレーン構造規格
---	---

● 電波法 ● 有線電気通信法 ● 高圧ガス保安法 ● 電気事業法 ● 水道法 ● 下水道法 ● 労働安全衛生法 ● 景観法 ● 民法 ● 会社法 ● 商法 ● 工場土地法 ● 文化財保護法 ● 自然環境保全法 ● 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 ● 資源の有効な利用の促進に関する法律 ● 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 ● 国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律 ● エネルギーの使用の合理化に関する法律 ● 電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法） ● ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 ● 建築物用地下水の採取の規制に関する法律 ● 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律 ● 廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱 ● 石綿障害予防規則 ● 建設工事から生ずる廃棄物の適正処理について（平成23年3月30日環廃産第110329004号） ● PCB使用電気機器の取扱いについて（経済産業省） ● 特定粉じん排出等作業に係る指導の徹底について（平成17年8月1日環管大050801003号） ● 非飛散性アスベスト廃棄物の取り扱いに関する技術指針（平成17年3月30日環廃産第050330010号） ● 建築物の解体等工事に係る石綿飛散防止対策マニュアル（環境省水・大気環境局大気環境課）	● 内線規程 ● 日本産業規格（JIS） ● 電気規格調査会標準規格（JEC） ● 日本電機工業会標準規格（JEM） ● 日本電線工業会標準規格（JCS） ● 日本照明工業会規格（JIL） ● 日本フルードパワー工業会規格（JOHS） ● ごみ処理施設性能指針 ● 廃棄物処理施設長寿命化計画作成の手引き（ごみ焼却施設編、その他一般廃棄物処理施設編） ● 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準 ● 建築構造設計基準及び同解説（国土交通省大臣官房営繕部整備課監修） ● 火力発電所の耐震設計規程 ● 国土交通省公共建築工事標準仕様書（建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編） ● 国土交通省公共建築工事標準図（建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編） ● 国土交通省公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編・機械設備工事編・電気設備工事編） ● 国土交通省監理指針（建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編） ● 国土交通省建築設備計画基準（電気設備工事編・機械設備工事編） ● 国土交通省建築設備設計基準（電気設備工事編・機械設備工事編） ● 電気設備の技術基準 ● 発電用火力設備に関する技術基準 ● ごみ処理施設整備の計画・設計要領 ● 国土交通省建築物解体工事共通仕様書 ● 廃棄物焼却施設解体作業マニュアル（厚生労働省労働基準局化学物質調査課編） ● 鉄筋コンクリート造建築物等の解体工事施工指針（案）・同解説（日本建築学会） ● 明石市プラント機械電気設備共通仕様書 ● その他諸法令・規則・通達、基準・規格等
---	--

第3節 性能保証

性能保証事項の確認については、施設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) 責任設計・施工

本施設の処理能力及び性能はすべて事業者の責任により発揮させなければならない。また、事業者は設計図書に明示されていない事項であっても性能発注という工事契約の性質上当然必要なものは、本市の指示に従い、事業者の負担で施工しなければならない。

(2) 焼却施設の性能保証事項

以下の項目について「第2節 事業概要」に記載された数値に適合すること。

ア ごみ処理能力及びエネルギー回収率

イ 環境保全基準（排ガス、騒音、振動、悪臭、処理水）

ウ 焼却残渣（焼却灰及び飛灰処理物）基準

エ 焼却条件（燃焼室出口温度、ガス滞留時間、一酸化炭素濃度、安定燃焼）

(3) 資源リサイクル施設の性能保証事項

以下の項目について「第2節 事業概要」に記載された数値に適合すること。

- ア ごみ処理能力
- イ 破碎基準
- ウ 選別基準（純度）※回収率は目標値
- エ 環境保全基準（騒音、振動、悪臭）
- オ 粉じん基準

2 予備性能試験

- ア 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、事業者は、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本市に提出しなければならない。焼却施設の予備性能試験期間は3日以上とし、資源リサイクル施設の予備性能試験期間は各ごみ処理系列において1日以上とする。
- イ 条件方法等については、引渡性能試験に準ずる。
- ウ 予備性能試験成績書は、この期間中の施設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。
- エ 性能が発揮されない場合は、事業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。

3 引渡性能試験

(1) 試験の条件

- ア 予備性能試験報告書において引渡性能試験の実施に問題が無いことを本市に報告、受理後に行う。
- イ 引渡性能試験における施設の運転は、事業者が実施するものとする。また、機器の調整、試料の採取、計測・分析・記録等その他の事項は事業者が実施すること。
- ウ 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する。
- エ 引渡性能試験の結果、性能保証値を満足できない場合は、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。
- オ 引渡性能試験は、原則として焼却施設（全炉同時運転）については、工事期間中に行うものとする。資源リサイクル施設についても、工事期間中に行うものとするが、資源リサイクル施設の引渡性能試験時には焼却施設を含む全設備の稼働試験を一体として全設備を稼働させて実施する。

(2) 試験の方法

- ア 事業者は引渡性能試験を行うにあたって、引渡性能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、本市の承諾を受けること。
- イ 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、第三者機関による分析等の要否）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本市に提案すること。

(3) 引渡性能試験の実施

- ア 工事期間中に引渡性能試験を行うものとする。焼却施設の試験に先立って1日以上前から定格運転に入るものとし、引き続き本要求水準書に示す計画ごみ質及び実施設計図書の処理量を確認するため、全炉同時に3日以上連続して計測を実施する。資源リサイクル施設の引渡性能試験期間は1日以上とする。
- イ 騒音・振動・悪臭の性能試験実施日は、対象施設の稼働による影響を正確に把握できるように、他施設が稼働していない時を計画すること。
- ウ 引渡性能試験は、本市の立会のもとに「1. 保証事項（2）焼却施設の性能保証事項」、「1. 保証事項（3）資源リサイクル施設の性能保証事項」に規定する性能保証事項について実施する。

(4) 性能試験にかかる費用

- 予備性能試験、引渡性能試験による性能確認に必要な費用や分析等試験費用についてはすべて事業者負担とする。

焼却施設の引渡性能試験方法					
番号	試験項目		保証値	試験方法	備 考
1	ごみ処理能力 及びエネルギー回収率		要求水準書に示すごみ質の範囲において、実施設計図書に記載された処理能力曲線以上、エネルギー回収率とする。	(1) ごみ質分析方法 ①サンプリング場所 ホップステージ ②測定頻度 1 日当たり 2 回以上 ③分析方法 「昭 52.11.4 環整第 95 号厚生省環境衛生局水道環境部環境整備課長通達」に準じた方法及び実測値による。	処理能力の確認は、DCS により計算された低位発熱量を判断基準として用いる。ごみ質分析により求めた低位発熱量は参考とする。
2	排ガス	ばいじん	0.01g/m ³ _N 以下 ※乾きガス ※酸素濃度 12%換算値	(1) 測定場所 ろ過式集じん器入口、ろ過式集じん器出口、煙突出口 ※ろ過式集じん器出口と煙突の間に排ガス性状を変化させる設備が無い場合は、ろ過式集じん器出口の測定を省略してよい。 (2) 測定回数 2 回/箇所以上（各炉） (3) 測定方法 JIS Z8808 による。	保証値は煙突出口の値
		硫黄酸化物 塩化水素 窒素酸化物	塩化水素 30ppm 以下 硫黄酸化物 20ppm 以下 窒素酸化物 50ppm 以下 ※乾きガス ※酸素濃度 12%換算値	(1) 測定場所 ろ過式集じん器入口、ろ過式集じん器出口、煙突出口 ※ろ過式集じん器出口と煙突の間に排ガス性状を変化させる設備が無い場合は、ろ過式集じん器出口の測定を省略してよい。 (2) 測定回数 2 回／箇所以上（各炉） (3) 測定方法 JIS K0103、K0107、K0104 による。	硫黄酸化物及び塩化水素の吸引時間は、30 分/回以上とする。 保証値は煙突出口の値
		ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ _N 以下 ※乾きガス ※酸素濃度 12%換算値	(1) 測定場所 ろ過式集じん器入口、ろ過式集じん器出口、煙突出口 ※ろ過式集じん器出口と煙突の間に排ガス性状を変化させる設備が無い場合は、ろ過式集じん器出口の測定を省略してよい。 (2) 測定回数 2 回／箇所以上（各炉） (3) 測定方法 JIS K0311 による。	保証値は煙突出口の値
		水銀	30μg/m ³ _N 以下 ※乾きガス ※酸素濃度 12%換算値	(1) 測定場所 ろ過式集じん器入口、ろ過式集じん器出口、煙突出口 ※ろ過式集じん器出口と煙突の間に排ガス性状を変化させる設備が無い場合は、ろ過式集じん器出口の測定を省略してよい。 (2) 測定回数 2 回/箇所以上（各炉） (3) 測定方法 JIS K0222 による。	保証値は煙突出口の値

焼却施設の引渡性能試験方法					
番号		試験項目	保証値	試験方法	備 考
		一酸化炭素	30ppm 以下（4 時間平均） かつ 100ppm を超えるピークを極力発生させない ※乾きガス ※酸素濃度 12%換算値	(1) 測定場所 煙突 (2) 測定回数 2 回／箇所以上（各炉） (3) 測定方法 JIS K0098 による。	吸引時間は、 4 時間/回以上とする。
3	騒音	敷地境界	朝 45dB ※午前 6 時～午前 8 時 昼間 60dB ※午前 8 時～午後 6 時 夕 45dB ※午後 6 時～午後 10 時 夜間 40dB ※午後 10 時～午前 6 時	(1) 測定場所 敷地境界線上の 4 ヶ所 (2) 測定回数 各時間区分の中で 1 回以上 (3) 測定方法 「騒音規制法」による。	全炉運転時とする。
		室内居室等	NC45	(1) 測定場所 見学者廊下・ホール (2) 測定回数 同一測定点につき 1 回以上 (3) 測定方法 「日本建築学会の室内騒音評価法」による。	全炉運転時とする。
4	振動	敷地境界	昼間 60dB ※午前 8 時～午後 7 時 夜間 55dB ※午後 7 時～午前 8 時	(1) 測定場所 敷地境界線上の 4 ヶ所 (2) 測定回数 各時間区分の中で 1 回以上 (3) 測定方法 「振動規制法」による。	全炉運転時とする。
		室内居室等	－	(1) 測定場所 見学者廊下・ホール (2) 測定回数 同一測定点につき 1 回以上 (3) 測定方法 「建築物の振動に関する居住性能評価指針同解説 日本建築学会環境基準 AIJES-V001-2004」による。	全炉運転時とする。
5	悪臭	敷地境界	要求水準書の環境保全基準に示す値	(1) 測定場所 敷地境界線上の 4 ヶ所 (2) 測定回数 同一測定点につき 2 回以上 （全炉運転時及び全炉停止時） (3) 測定方法 「悪臭防止法」による。	全炉運転時及び全炉停止時とする。
		室内居室等	特定悪臭物質 22 項目 （定量下限値以下）	(1) 測定場所 見学者廊下・ホール (2) 測定回数 同一測定点につき 2 回以上 （全炉運転時及び全炉停止時） (3) 測定方法 「悪臭防止法」による。	全炉運転時及び全炉停止時とする。
		排出口 排水口	要求水準書の環境保全基準に示す値	(1) 測定場所 煙突及び脱臭装置排出口、排水口及び臭気の排出口付近 (2) 測定回数 2 回/箇所以上（各炉煙突） 2 回/箇所以上（脱臭装置）	

焼却施設の引渡性能試験方法					
番号		試験項目	保証値	試験方法	備 考
				2 回/箇所以上（排水放流水出口） (3) 測定方法 「悪臭防止法」による。	全炉停止時とする。 引渡性能試験日とは別に、ごみ受入開始可否の最終確認として行う。
		防臭区画	目視による煙の漏洩判断	(1) 測定場所 防臭区画の各区画 (2) 試験回数 1 回/箇所 (3) 試験方法 発煙筒によりごみピット・プラットホーム等の臭気を生じる室内に白煙を充満させ、防臭区画内に煙が流入していないか目視確認を行う。	
6	処理水	BOD、pH、SS、鉛など環境保全基準に定める項目	要求水準書に示す排水基準	(1) サンプルング場所 下水道への接続地点 (2) 測定回数 3 回以上 (3) 測定方法 「排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法」及び「下水の水質の検定方法に関する省令」による。	
7	焼却灰	熱しゃく減量	5%（乾灰）以下	(1) サンプルング場所 焼却灰搬出装置出口 (2) 測定回数 2 回以上（各炉） (3) 分析方法 「昭 52.11.4 環整第 95 号厚生省環境衛生局水道環境部環境整備課長通達」に準じ、本市が指示する方法による。	
		ダイオキシン類	3ng-TEQ/g 以下	(1) サンプルング場所 焼却灰搬出装置出口 (2) 測定回数 2 回以上（各炉） (3) 測定方法 「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第 2 条第 2 項第 1 号の規定に基づき環境大臣が定める方法」(平成 16 年環境省告示第 80 号)による。	
8	飛灰処理物	・アルキル水銀化合物 ・水銀またはその化合物 ・カドミウムまたはその化合物 ・鉛またはその化合物 ・六価クロムまたはその化合物 ・ヒ素またはその化合物 ・セレンまたはその化合物 ・1,4-ジオキサン	昭 48.2.17 総理府令第 5 号「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める総理府令」のうち、埋立処分の方法による。	(1) サンプルング場所 飛灰（乾灰）、飛灰処理物搬出装置の出口付近 (2) 測定回数 2 回以上 (3) 分析方法 「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法」(昭和 48.2.17 環境庁告示第 13 号)のうち、埋立処分の方法による。	保証値は飛灰処理物搬出装置出口の値

焼却施設の引渡性能試験方法					
番号	試験項目		保証値	試験方法	備 考
		ダイオキシン類	3ng-TEQ/g 以下	(1) サンプルング場所 処理飛灰搬出装置の出口付近 (2) 測定回数 2 回以上 (3) 測定方法 「ダイオキシン類対策特別措置法 施行規則第 2 条第 2 項第 1 号の規 定に基づき環境大臣が定める方 法」(平成 16 年環境省告示第 80 号) による。	
9	焼却 条件	ガス滞留時間	基準値 2 秒以上	(1) 測定場所 燃焼室出口に設置する温度計 (2) 滞留時間の算定方法について は、本市の確認を得ること。	
		燃焼室 出口温度	指定ごみ質の範囲におい て基準値 850℃以上		
10	煙突における排ガス 流速・温度		－	(1) 測定場所 煙突頂部付近（煙突測定口による 換算計測で可とする） (2) 測定回数 2 回/箇所以上（各炉） (3) 測定方法 JIS Z8808 による。	
11	蒸気タービン発電機 非常用発電機		－	(1) 負荷遮断試験及び負荷試験を行 う。 (2) 発電機計器盤と必要な測定計器に より測定する。 (3) 発電機自立運転及び電力会社との 並列運転を行う。 (4) 蒸気タービン発電機は JIS B8102 による。ただし、電気事業法に基づ き実施する使用前安全管理審査の 合格をもって性能試験に代えるこ とも可とする。 (5) 非常用発電機は JIS B8041 に準じ る。ただし、使用開始前の消防検査 （試験方法は非常電源（自家発電設 備）試験結果報告書に準じる）の合 格をもって性能試験に代えること も可とする。	
12	緊急作動試験		電力会社の受電、蒸気タービ ン発電機、非常用発電装置が 同時に 10 分間停止してもプ ラント設備が安全であるこ と。 非常用発電機作動時にあた っては安定して施設を停止 できること。	全炉定常運転時において、全停電緊急作 動試験を行う。非常停電（受電、自家発電 等の一切の停電を含む）、機器故障等本施 設の運転時に想定される重大事故につい て緊急作動試験を行い、施設の機能の安 全を確認すること。 ただし、蒸気タービンの緊急作動試験は 除く。	
13	非常時対応試験		商用電源を遮断したまま非 常用発電機を用いて立ち上 げから定格運転まで可能で あること。	本施設の受電及び発電設備を遮断して行 う。 測定方法等は本市の確認を得ること。	

資源リサイクル施設の引渡性能試験方法				
番号	試験項目	保証値	試験方法	備 考
1	ごみ処理能力	要求水準書に示すごみ質 において 5 時間稼働で定	(1) ごみ質	計画値と単位 体積重量が異

資源リサイクル施設の引渡性能試験方法					
番号	試験項目		保証値	試験方法	備 考
			格以上の処理能力が発揮できること。	組成、単位体積重量の確認を行う。 実際のごみ質が計画ごみと大幅に異なる場合はごみ質を調整する。 (2) 運転時間 原則として 5 時間とする。ただし、 ごみ量が確保できない場合は 5 時間換算により処理能力を評価する。 (3) ごみ量 計量機の計測データとする。 (4) 測定回数 各処理系統 1 回とする。	なる場合は、 両者の比率から補正する。
2	破碎基準		要求水準書に示す組成範囲において定格能力以上の処理能力とする。 破碎ごみの最大寸法は、150mm 以下とする。	(1) 採取場所 破碎機出口 (2) 測定回数 1 回 (3) 測定方法 手分析による。	
3	選別基準	純度 (重量割合)	1) 純度 ・鉄 95%以上 ・アルミ 85%以上 ・スチール缶 95%以上 ・アルミ缶 95%以上 ・ガラス A 判定 ・ペットボトル A 判定 ・プラスチック類 A 判定 ※鉄・アルミ・スチール缶・アルミ缶は保証値、ガラス・ペットボトル・プラスチック類は目標値	(1) 採取場所 各貯留設備 (2) 測定回数 1 回 (3) 測定方法 手分析による。	
		回収率 (重量割合)	2) 回収率 (目標値)	測定方法等は本市の承諾を得ること。	
4	騒音	敷地境界	朝 45dB ※午前 6 時～午前 8 時 昼間 60dB ※午前 8 時～午後 6 時 夕 45dB ※午後 6 時～午後 10 時 夜間 40dB ※午後 10 時～午前 6 時	(1) 測定場所 敷地境界線上の 4 ヶ所 (2) 測定回数 各時間区分の中で 1 回以上 (3) 測定方法 「騒音規制法」による。	焼却施設運転時とする
		室内居室等	NC45	(1) 測定場所 見学者廊下・ホール（事業者提案により整備する場合） (2) 測定回数 同一測定点につき 1 回以上 (3) 測定方法 「日本建築学会の室内騒音評価法」による。	焼却施設運転時とする
5	振動	敷地境界	昼間 60dB ※午前 8 時～午後 7 時 夜間 55dB ※午後 7 時～午前 8 時	(1) 測定場所 敷地境界線上の 4 ヶ所 (2) 測定回数 各時間区分の中で 1 回以上 (3) 測定方法 「振動規制法」による。	焼却施設運転時とする
		室内居室等	－	(1) 測定場所 見学者廊下・ホール	焼却施設運転時とする

資源リサイクル施設の引渡性能試験方法					
番号	試験項目		保証値	試験方法	備 考
				(2) 測定回数 同一測定点につき 1 回以上 (3) 測定方法 「建築物の振動に関する居住性能 評価指針同解説 日本建築学会環境 基準 AIJES-V001-2004」による。	
6	悪臭	敷地境界	要求水準書の環境保全基 準に示す値	(1) 測定場所 敷地境界線上の 4 ヶ所 (2) 測定回数 同一測定点につき 2 回以上 (全炉運転時及び全炉停止時) (3) 測定方法 「悪臭防止法」による。	焼却施設運転 時とする
		室内居室等	特定悪臭物質 22 項目 (定量下限値以下)	(1) 測定場所 見学者廊下・ホール (2) 測定回数 同一測定点につき 1 回以上 (全炉運転時及び全炉停止時) (3) 測定方法 「悪臭防止法」による。	焼却施設運転 時とする
		排出口 排水口	本要求水準書の環境保全 基準に示す値	(1) 測定場所 集じん器出口または排気口 (2) 測定回数 2 回/箇所以上 (3) 測定方法 「悪臭防止法」による。	
		防臭区画	目視による煙の漏洩判断	(1) 測定場所 防臭区画の各区画 (2) 試験回数 1 回/箇所 (3) 試験方法 発煙筒により各貯留設備・プラット ホーム等の臭気を生じる室内に白 煙を充満させ、防臭区画内に煙が流 入していないか目視確認を行う。	引渡性能試験 日とは別に、ご み受入開始可 否の最終確認 として行う。
7	排気口出口 粉じん濃度		0.1g/m ³ N 以下	(1) 測定場所 集じん器出口または排気口 (2) 測定回数 1 回 (3) 測定方法 本市の承諾を得ること。	
8	緊急作動試験		電力会社の受電、蒸気タービ ン発電機、非常用発電装置が 同時に 10 分間停止してもプ ラント設備が安全であるこ と。 非常用発電機作動時にあた っては安定して施設を停止 できること。	定常運転時において、全停電緊急作動試 験を行う。非常停電（受電、自家発電等 の一切の停電を含む）、機器故障等本施設 の運転時に想定される重大事故について 緊急作動試験を行い、施設の機能の安全 を確認すること。	
9	非常時対応試験		商用電源を遮断したまま非 常用発電機を用いて立ち上 げから定格運転まで可能で あること。	本施設の受電及び発電設備を遮断して行 う。(焼却施設との連動についても確認す るため、まず非常用発電機で焼却施設を 1 炉立ち上げ、その後、余剰電力により資源 リサイクル施設を立ち上げ定格運転を行 う。)	

資源リサイクル施設の引渡性能試験方法				
番号	試験項目	保証値	試験方法	備 考
			測定方法等は本市の承諾を得ること。	

第4節 整備期間終了後の引渡条件

工事竣工後、本施設を正式引渡しするものとする。

工事竣工とは、共通編「第1章 第2節 9.事業範囲 (1) 事業者が行う業務」に示す「ア事前調査等に関する業務」及び「イ本施設の整備に関する業務」のすべて及び「エその他の業務」の一部を完了し、共通編「第1章 第3節 性能保証」に示す引渡性能試験により所定の性能が確認された後、契約書に規定する検査を受け、これに合格した時点とする。

第5節 本施設の基本性能及びその維持

本要求水準書に示す本施設の基本性能とは、運營業務開始時に本施設がその設備によって備え持つ施設の性能である。具体的には、共通編「第1章 第4節 整備期間終了後の引渡条件」に示す正式引渡しまたは部分引渡しにおいて、それぞれの施設について確認される施設の性能である。

事業者は運営期間中、この基本性能を維持すること。

第6節 運営期間終了後の引渡条件

事業者は、本業務期間終了後において、次の要件を満たし、本施設を本市に引き渡す。なお、引渡に要する費用は、事業者負担とする。

1 本施設の性能に関する条件

- (1) 本施設の基本性能が確保されており、本市が、運営編に記載のある業務を、事業期間終了後も2年以上継続して実施することに支障のない状態であることを基本とする。
- (2) 建物の主要構造部に、大きな汚損や破損がなく、良好な状態であるものとする。ただし、継続使用に支障のない程度の軽微な汚損、劣化（経年変化によるものを含む）は除く。
- (3) 内外の仕上げや設備機器等に、大きな汚損や破損がなく、良好な状態であるものとする。ただし、継続使用に支障のない程度の軽微な汚損、劣化（経年変化によるものを含む）は除く。
- (4) 主要な設備機器等は、当初設計図書に規定されている性能を満たしていること。ただし、継続使用に支障のない軽度な性能劣化（経年変化によるものを含む）は除く。
- (5) 事業者は、引渡し時において以下の確認を行うこと。

ア 事業者は、共通編「第1章 第3節 性能保証」に示す内容・方法の試験を実施し保証値を満たすことを確認すること。

イ 事業者は、全ての設備（プラント、土木・建築）について以下の確認を行うこと。

- ▶ 内外の外観の検査（主として目視、打診、レベル測定）において、汚損・発錆・破損・亀裂・腐食・変形・ひび割れ・極端な摩耗等がないこと、浸水・漏水等がないこと、及びその他の異常がないこと。
- ▶ 内外の機能及び性能上の検査（作動状況の検査を含む）において、異常な振動・音・熱伝導等がないこと、開口部の開閉・可動部分等が正常に動作すること、各種設備が正常に運転され正常な機能を発揮していること、及びその他の異常がないこと。

ウ 写真（本施設竣工当初の状況と比較できるように整理する）

- (6) 事業者は、引渡し時に支障のない状態であることを確認するため、第三者機関による機能検査を本市の立会いのもとに実施すること。当該検査の結果、本施設が事業期間終了後2年間以上業務を継続して実施することに支障がある場合は、事業者の費用負担において、必要な補修等を実施すること。

2 本業務の引継ぎに関する条件

- (1) 事業者は、本市が、本業務を継続して実施するために、本市へ業務の引継ぎを行うこと。

- (2) 引継ぎ項目は、各施設の取扱説明書（本業務期間中における修正・更新内容も含む）、要求水準書、運営委託契約書に基づき、事業者が作成する図書に記載されている内容を含むものとする。
- (3) 事業者は、本市が指定する、業務期間終了後の施設の運転管理業務に従事する者に対し、施設の円滑な操業に必要な機器の運転、管理及び取扱について、教育指導計画書に基づき、必要にして十分な教育と指導を行うこと。なお、教育指導計画書、取扱説明書及び手引き書等の教材等は、あらかじめ事業者が作成し、本市の確認を得ること。
- (4) 引継ぎに係る運転指導は、本業務期間中に実施することとし、事業者は終了日から逆算して運転指導日程を計画すること。
- (5) 机上研修、現場研修、実施研修を含めて、運転指導期間は、焼却施設については 90 日間以上、資源リサイクル施設については 25 日間以上とする。
- (6) 運転指導は、必要な資格を有する者が実施すること。実施に際しては、本市に、指導者の保有資格や業務経歴等を記載した指導者リストを提示し承認を得ること。
- (7) 炉稼働を伴う運転指導期間において、運転指導者は 24 時間施設に常駐すること。

3 その他

- (1) 本業務終了時における、上記以外の引渡し詳細条件は、本市と事業者の協議により決定する。なお、協議は事業が終了する 5 年前までに実施すること。
- (2) 事業期間終了後の対応として、事業期間終了後 2 年の間に、本施設に関して事業者の責めに帰すべき事由に起因する要求水準書の未達成が発生した場合には、事業者は、自己の費用により改修等必要な対応を行うこと。

第 7 節 契約不適合責任

工事の目的物が種類又は品質に関して契約の内容に適合しない場合、その不適合を担保すべき責任（以降、「契約不適合責任」という）が事業者にある。事業者はこの責任に基づき、不適合に対して事業者の負担にて速やかに改善または取替を行わなければならない。

契約不適合の改善等に関しては、契約不適合責任期間を定め、この期間内に疑義が発生した場合、本市は事業者に対し契約不適合の改善を要求できる。

契約不適合責任の有無については、適時契約適合検査を行いその結果を基に判定する。

1 契約不適合責任

(1) 設計の契約不適合責任

ア 設計の契約不適合責任期間は原則として、引渡後 10 年間とする。この期間内に発生した設計の契約不適合は、設計図書に記載した施設の性能及び機能、主要装置の耐用に対して、すべて事業者の責任において、改善等すること。なお、設計図書とは、基本設計図書に基づき設計した実施設計図書、工事関連図書、完成図書とする。

イ 引渡後、施設の性能及び機能、装置の異常に短い耐用について疑義が生じた場合は、本市と事業者との協議のもとに事業者が作成した性能確認試験要領書に基づき、両者が合意した時期に性能確認試験を実施する。原因究明に必要な調査費用及びこれに関する費用は、事業者負担とする。

ウ 性能確認試験の結果、所定の性能及び機能を満足できなかった場合は、事業者の責任において速やかに改善すること。

(2) 施工の契約不適合責任

ア プラント工事関係の契約不適合責任期間は原則として、引渡後 2 年間とする。ただし、本市と事業者が協議のうえ、別に定めた消耗品についてはこの限りではない。また、故意または重大な過失により生じた契約不適合については、契約不適合責任期間を引渡しから 10 年間もしくは契約不適合を確認したときから 5 年間のいずれか短い期間とする。

イ 建築工事関係（建築機械設備、建築電気設備を含む）の契約不適合責任期間は原則として引渡後 2 年間とする。ただし、本市と事業者が協議のうえ、別に定めた消耗品についてはこの限りではない。また、故意または重大な過失により生じた契約不適合については、契

約不適合責任期間を引渡しから 10 年間もしくは契約不適合を確認したときから 5 年間のいずれか短い期間とする。防水工事については保証年数を明記した保証書を提出すること。

(3) 運営の契約不適合責任

ア 運営の契約不適合責任期間は原則として、運営期間と同一とする。この期間内に発生した運営の契約不適合は、設計図書に記載した施設の性能及び機能、主要装置の耐用に対して、すべて事業者の責任において、改善等すること。なお、設計図書とは、基本設計図書に基づき設計し、実施設計図書、工事関連図書、完成図書とする。

イ 引渡後、施設の性能及び機能、装置の異常に短い耐用について疑義が生じた場合は、本市と事業者との協議のもとに事業者が作成した性能確認試験要領書に基づき、両者が合意した時期に性能確認試験を実施する。原因究明に必要な調査費用及びこれに関する費用は、事業者負担とする。

ウ 性能確認試験の結果、所定の性能及び機能を満足できなかった場合は、事業者の責任において速やかに改善すること。

エ 「運営期間終了後の引渡条件」に記載のとおり「本市が運営編に記載のある業務を、事業期間終了後も 2 年以上継続して実施することに支障のない状態とすること」としている。事業者は、当該 2 年間に生じた契約不適合について、運営期間中の契約不適合と同様に責任を負うこと。ただし、本市の運営が原因の場合は、その限りではない。

2 契約適合検査

(1) 本市は施設の性能、機能、耐用等疑義が生じた場合は、事業者に対し契約適合検査を行わせることができるものとする。事業者は本市と協議した上で、契約適合検査を実施しその結果を報告すること。契約適合検査にかかる費用は事業者の負担とする。契約適合検査による適合判定は、契約適合検査要領書により行うものとする。本検査で契約不適合と認められる部分については事業者の責任において改善、改修すること。

(2) 事業者は、プラント工事関係の施工契約不適合責任期間完了時にあたって、施設全体としての性能及び機能を確認するため、本市立会のもとに性能確認試験を実施する。なお、試験内容は原則として引渡性能試験と同様のものとし、「性能確認試験要領書」を竣工前に提出し、試験を計画する。

3 契約適合検査要領書

事業者は、あらかじめ「契約適合検査要領書」を本市に提出すること。

4 契約適合確認の基準

(1) 契約不適合責任期間における、契約適合確認の基本的考え方は、以下の通りとする。

ア 運転上及び安全衛生上支障がある事態が発生した場合

イ 設計上（材質も含む）、構造上・施工上の欠陥が発見された場合

ウ 主要部分に亀裂、破損、脱落、曲がり、摩耗等が発生し、著しく機能が損なわれた場合

エ 性能に著しい低下が認められた場合

オ 主要装置の耐用年数が著しく短い場合

(2) 契約不適合責任期間において、各設備の判定基準については協議により決定とする。なお、ここで示した設備以外については、事業者が提出する契約適合検査要領書の内容に準じる。

5 契約不適合の改善・改修

(1) 契約不適合責任期間中に生じた契約不適合責任は、本市の指定する時期に事業者が無償で改善・改修すること。改善・改修にあたっては、改善・改修要領書を提出し、承諾を受けること。

(2) 契約不適合責任期間中の適合判定に要する経費は事業者の負担とする。また、契約不適合が改善しなかったことで発生した費用も事業者の負担とする。

第2章 施設整備の理念・基本方針

本市の施設整備の理念・基本方針を基に、特に本市が求める施設やその運営に対する根本的な考え方を以下に示す。提案書は、関係法令等を遵守するとともに、これらを十分考慮したうえで作成すること。

○施設整備の理念・基本方針

理念1：環境保全に配慮し地球温暖化対策に貢献する施設

近年の廃棄物処理施設は、施設を構成する機器・環境保全技術の発展により、排ガス、排水、悪臭、騒音、振動等による環境影響を小さく抑えることが可能となっています。また、省エネルギーや高効率発電等、二酸化炭素排出抑制に貢献する技術の開発も進んできています。

あかしSDGs推進計画(明石市第6次長期総合計画)に掲げられている、「人にも自然にも地球にもやさしいまち」を目指し、新ごみ処理施設は、ダイオキシン類等をはじめとする有害物質の環境負荷を低減するとともに、廃棄物エネルギー利活用技術や省エネルギー技術を積極的に採用し、地球温暖化対策に貢献する施設とします。

<基本方針>

- ・環境保全に係る自主基準は、法規制基準と同等もしくはより厳しいものとします。
- ・地球温暖化対策に貢献するため、施設の省エネルギー化、自然エネルギーの導入、高効率発電技術の導入等を行い、二酸化炭素排出量を削減します。
- ・ごみ減量や地球温暖化対策等の情報提供や環境教育に関する施設を導入します。

理念2：安全・安心・安定的な処理が確保できる施設

新ごみ処理施設は、本市から排出される一般廃棄物の処理を担う唯一の施設となります。よって施設の不具合等によりごみ処理に支障が生じれば、本市における生活環境及び公衆衛生に重大な影響を及ぼします。新ごみ処理施設は安全性を重視した設計とし、ごみを滞ることなく安定して処理できる施設とします。

<基本方針>

- ・ごみ量・質による変動にも対応でき、長期間にわたり安定した稼働を持続的に行うことができる技術を導入します。
- ・事故が発生しないよう安全性を重視した設計を行うなど万全の対策を講じます。
- ・施設の建設及び運転にあたっては、市民の安心を確保するため、情報公開を行います。

理念3：災害廃棄物処理への対応ができる施設

環境省では、東日本大震災の経験を踏まえ、今後、東海・東南海・南海地震の発生に備え、災害廃棄物対策指針が策定されました。新ごみ処理施設は災害時にもできる限り安定運転が可能とし、災害廃棄物処理及び災害時のエネルギー供給等の拠点と成り得る、必要な設備を備える施設とします。

なお、廃棄物処理施設整備に対する交付金制度では、災害廃棄物処理計画の策定や、災害廃棄物の受け入れに必要な設備を備えていることが、交付要件として採用されています。

<基本方針>

- ・災害時に、平常時のごみに加えて災害廃棄物に対応できる処理能力を備えた設備を導入します。
- ・平常時に排出されるごみとは性状が異なる災害廃棄物への対応が可能な処理技術を備えます。
- ・地震により稼働不能とならないよう、耐震化や機器配置上の対策等を講じた、災害に強い施設とします。

理念4：経済性・効率性に優れた施設

新ごみ処理施設は、施設整備費だけでなく、施設を適正に維持管理しつつ維持管理費及び補修費を抑えることによりライフサイクルコストを適正化するとともに、費用対効果についても十分考慮し、経済性・効率性に優れた施設とします。

<基本方針>

- ・施設の建設から運営、維持管理及び改修までを含めたライフサイクルコストの適正化を図ります。
- ・将来の改修等を考慮した動線計画や作業スペースを確保し、その際のコストを最小限にできる施設とします。
- ・市の財政負担を軽減するために、環境省の交付金制度を活用できる施設とします。

第3章 施設整備の理念・基本方針に基づく要求水準

第1節 「理念1：環境保全に配慮し地球温暖化対策に貢献する施設」に関する事項

1 施設稼働における環境保全

- (1) 本施設の運営に当たり、事業者は、生活環境影響調査書（添付資料）に記載されている内容を遵守すること。また、事業期間中に本市が実施する調査又は事業者が自ら行う調査により、環境に影響がみられた場合は、本市と協議の上、対策を講ずること。
- (2) 公害関係法令及びその他の法令、ダイオキシン類発生防止等ガイドライン等に適合し、これらを遵守し得る構造・設備とすること。特に本要求水準書に明示した環境保全基準値を満足するよう設計すること。
- (3) 防音・低周波音対策として、騒音が発生する機械設備（排風機・ブロワ等）は、騒音の少ない機種を選定することとし、必要に応じて消音器を取り付ける等の防音対策を施し、騒音が敷地外に洩れないようにすること。また、ごみの積み下ろしによる騒音による作業環境の影響を考慮すること。
- (4) 振動対策として、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、低振動型の機器を選定する等十分対策を講ずること。さらに、低周波振動についても十分に配慮すること。
- (5) 粉じん対策として、粉じんが発生する箇所や機械設備には十分な能力・実績を有する集じん装置や散水設備等を設ける等粉じん対策を配慮すること。
- (6) 悪臭対策として、悪臭の発生する箇所には必要な対策を講ずること。特に臭気が発生しやすいごみピットは、ピット内の空気を燃焼用空気として吸引し、ピット内を負圧に保つことができるようにすること。プラットホーム・ごみピットの壁に微差圧ダンパーを設け燃焼用空気のエアサーキットを確保するとともに防臭対策を講ずること。また、プラットホームの臭気も、ごみ搬入車両が出入りする時にも内部空気の漏出を防止すること。防臭区画が異なるエリアの間には、前室・二重扉を設けること。また、全炉停止時のみならず、停電時等の悪臭対策を十分に講ずること。
- (7) 排水対策として、本施設から発生する各種のプラント排水や生活排水は、必要な処理を行った上、前記環境保全基準を遵守し、下水道放流とすること。
- (8) 事業期間中、環境保全基準の遵守状況を確認するため、必要な測定を実施すること。測定は、法令等や、関係官庁の立入検査対応のほか、施設の維持管理上実施が望ましいものを事業者提案により計画すること。ただし、計画には、本市が周辺地域との環境保全協定として実施している項目を含むこと。（具体的に運営編に示す。）

2 工事における環境保全

- (1) 工事範囲のうち、旧大久保清掃工場建設時の造成範囲の周囲は、旧処分場として利用された範囲を含む。掘削工事に際して生じた埋設廃棄物については、廃棄物と土壌を分別すること。分別した廃棄物のうち、焼却可能なものについては、本市所掌により可能な限り既存焼却施設で処理するため、既存焼却施設への搬入を行うこと。また、分別した廃棄物のうち、焼却できないものについては、建設廃棄物として適切に場外処分するものとする。
- (2) 添付資料（地歴調査や旧施設図面等）で示している残存工作物・地中障害物の存在が確認された場合は、事業者の負担において適切に処分する。また、予期せぬ大規模な工作物（抜杭工事が必要な杭等）や地中障害物が存在した場合は、別途協議を行う。
- (3) 本工事に伴い発生する掘削土を場内再利用する場合、運搬・仮置きにあたっては、散水やシート掛け等により、土の飛散・流出対策を講ずること。
- (4) 本工事で発生した伐採木については、事業者の費用負担にて、処分するものとする。
- (5) 工事に際して、騒音・振動・粉じん、その他に配慮して周辺生活環境の保全に努めること。また、濁水についてもノッチタンクを設置する等により適切に処理すること。
- (6) 工事中の車両の出入りについて、周辺の一般道に対して迷惑とならないように配慮するものとし、特に場内が汚れており泥等を持ち出す恐れのある時は、場内で泥を落とす等、周辺の汚損防止対策を講ずること。

3 気候変動への影響低減

気候変動への影響低減に係る取り組みについては、事業費の抑制を図りながら有効活用できるものとする。詳細な設備の仕様や業務内容については、事業者の提案に委ねる。また、以下の(1)、(2)の導入については、事業者の判断に委ねるものとする。

- (1) 省エネルギーシステムや創エネルギーシステムを導入し、エネルギーの外部供給量を高めること。これにより、「施設のエネルギー使用及び熱回収に係る二酸化炭素排出量」は交付要件の基準に適合するのみならず、さらなる低減に努めること。
- (2) 電気自動車の急速充電器を設置し、市民が利用できるように努めること。
- (3) 焼却対象ごみ及び焼却対象ごみ中の廃プラスチック類等の減量の啓発や、資源リサイクル施設での選別に努めること。これにより、「一般廃棄物焼却施設における一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量」は目安への適合のみならず、さらなる低減に努めること。
- (4) CASBEE の性能ランク A 以上を達成すること。
- (5) 施設のうち管理エリア（SPC 事務所、見学エリア、従業員居室等）については、「ZEB Ready 相当」とすること。
- (6) 建設材料の脱炭素化、建設機械の電動化や燃料の CN 化、工事用電力の CN 化、ICT 活用による効率化等により、建設工事における脱炭素化にも取り組むこと。

4 自然エネルギーの利用

自然エネルギーの利用に係る取り組みについては、事業費の抑制を図りながら有効活用できるものとする。詳細な設備の仕様や業務内容については、事業者の提案に委ねる。

- (1) 市民の意識啓発に資するものとして、太陽光発電システム、風力発電システム等の導入を検討すること。
- (2) 地下水の活用など省資源を考慮すること。
- (3) 換気システムは、炉室等の機械室を含め、自然換気方式の採用を検討すること。

5 ごみ量及び資源化量の適正な把握

ごみや資源物の量を正確に把握するため、原則、登録車・未登録車いずれも 2 回計量とすること。（一般持込については、一般持込ヤードの荷下ろし場に計量機を設け、荷下ろし後そのまま重量を計る方法でも可とする。）

6 焼却施設における余熱利用

- (1) 余熱利用として発電を優先すること。
- (2) 発電電力管理業務において、発電電力は本施設及び敷地内の他施設で使用し、別事業で整備する場外への自営線による送電を行うこと。最終余剰電力は別契約する余剰電力マネジメント事務において取り扱うこと。（ただし、市の財政負担軽減や売電収益最大化のための余剰電力マネジメント事務内容については事業者提案に拠るものとする。）
- (3) 本事業では「令和 6 年度地方債同意等基準運用要綱」（総務省）における“ごみ焼却発電等熱利用施設”に対して起債を適用する予定である。「令和 6 年度地方債についての質疑応答集」（総務省）に記載されている「売電を主たる目的とする場合」に該当しないように留意すること。なお、地方債同意等基準運用要綱の改定等により起債適用条件の変更等があった場合は、本市と協議の上、必要に応じて発電電力管理業務内容の見直しを行う。
- (4) 売電先の選定等においては、上記の起債適用条件を踏まえた上で、容量市場の参加や電力の地産地消等を検討し、また、本市の売電収益最大化につながるようにすること。
- (5) 施設負荷の状態によって不可能な場合はやむを得ないが、全炉停止時を除き電力自給運転を可能とし積極的に余剰電力の逆送を実現できるものとして計画すること。ただし、電力会社停電時には、自立起動し単独運転も可能とするものとし、調速制御、主圧制御のいずれも可能なものとする。

7 資源リサイクル施設における資源物選別

- (1) 選別については、焼却施設を含む後段の処理にとっての不適物除去を優先する中で、資源物の選別を行うこと。

- (2) 資源物は、搬入されるごみ種別に、以下のものを選別すること。プラスチック、ペットボトル及び3種のガラスの選別については、容器包装の分別基準に適合するように選別し、適合検査でA判定を目指すものとする。

搬入ごみ種	選別する資源
燃やせないごみ	鉄、非鉄金属、小型家電
粗大ごみ	鉄、アルミ、小型家電
缶・びん・ペットボトル	ペットボトル（色付のものは除去）、スチール缶、アルミ缶、生きびん、白カレット、茶カレット、その他カレット、ガラス選別残渣
プラスチック	容器包装プラスチック、プラスチック製品

※小型家電は原則高品位のものとする（詳細は協議による）。

※生きびんは缶・びん・ペットボトル収集対象としていないが、施設に搬入された場合は資源物として選別し、色別カレットに含めること。

※プラスチック製品は、その原材料の全部又は大部分がプラスチックであるものとする。容器包装プラスチックとプラスチック製品を合わせて梱包してもよい。

- (3) ガラス選別後残渣は、個別に民間へ資源化委託する可能性があるため、貯留設備は不燃系の選別残渣貯留設備とは分けること。

8 最終処分の計画

- (1) 焼却灰（主灰・飛灰）については、原則として、大阪湾広域臨海環境整備センター（以下「大阪湾フェニックスセンター」という）及び本市最終処分場に搬送する計画である。
- (2) 一部は、セメント原料化のため「ひょうご環境創造協会」の施設に搬送する計画である。
 ※搬出車両は10tトラックを想定すること。
 ※搬出回数は一カ月に2～8回、搬出量は年間約400tを想定すること。
- (3) 主灰のうち、火格子下ホッパからの落じん灰については、資源化を行うこと。（資源化業者の選定及び委託手続きは本市にて行う。）

9 啓発設備や啓発業務の考え方

啓発設備や啓発業務は、事業費の抑制を図りながら有効活用できるものとする。詳細な設備の仕様や業務内容については、事業者の提案に委ねる。

なお、啓発設備や啓発業務の有無、提案内容に関わらず、本施設の概要を説明するためのDVD及びパンフレットは必ず作成すること。また、啓発設備や啓発業務を実施する場合は、啓発内容を説明するためのパンフレットを必ず作成すること。パンフレットの内容について、適宜修正が必要になった場合、改訂を行い、再度発行すること。パンフレットは、在庫が常時500部以上となるようにすること。DVD及びパンフレットは多言語対応とすること。なお、採用する言語は市との協議により決定する。

施設の見学希望者に対する受付・案内等は、啓発設備や啓発業務の提案内容に応じて、適宜対応すること。

啓発設備や啓発業務を導入する場合の参考事例を以下に示す。

- (1) ごみ減量だけでなく、地球温暖化対策等の情報提供や環境教育、焼却施設の余熱利用を体感できる設備。
- (2) 管理諸室の会議室は、こども向けの学習やリサイクルを啓発するためのイベント等にも利用する。なお、実施内容は、事業者の提案によるものとし、施設の有効活用、集客力・魅力・利便性向上等に資するもの
- (3) 本施設の有効活用、集客力・魅力・利便性向上等に資するものとしてEV車による送迎サービス。ただし、必要な経費（維持管理・運営にかかる経費）は全て事業者が負担する。
- (4) 市道の接続点から本施設の玄関まで繋がる遊歩道の整備
- (5) 実際の設備を直接見ることができるものは、実際の作業状況・本物を見せる工夫を行う。動線や配置上の行けないルート、安全上行けないルート、直接見ることができない設備については、プロジェクション・マッピングやバーチャル・リアリティの活用など、可能な限り本物に近い疑似体験が出来るよう工夫する。

- (6) 施設実地での見学対応ができない事態を想定した啓発の工夫（バーチャルでの施設見学がホームページ上で行えるなど）をする。
- (7) 特別な啓発用施設を建設する必要はなく、壊れにくく陳腐化しにくい、運用において更新可能なものを研修室を含む見学ルート上に設置。
- (8) 施設内の見学者動線は、見学者が安全に見学できるよう配慮する。階移動をできるだけ少なくし、スムーズな動線を設定する。また、見学ルートは、ごみ処理施設の仕組みをわかりやすく伝えるために、処理の流れに沿って学習できるように計画する。資源リサイクル施設の選別作業を見学対象とする。見学エリアの施設開場時間帯は一般市民が自由に出入りできるものとする。施設内において一般市民が立ち寄る可能性がある箇所については、安全確保、セキュリティを考慮すること。
- (9) 市民団体が利用できるスペース（リサイクルコーナー）や貸会議室を設け、事業者は利用者の受付を行う。
- (10) 見学者動線の主要地点にデジタルサイネージを設置し、通行者の検知、見学者数カウントを行う。

10 運転状況の公開

- (1) 事業者はホームページを開設し、維持管理・更新を行うこと。
- (2) ホームページでは、運転中の主な環境基準関係数値（SO_x、NO_x、HCL、ばいじん、ダイオキシン類、水銀、一酸化炭素など）について掲載すること。また、環境基準関係数値の他、資源化・余剰電力利用の状況、混入した不適物の状況等を公表すること。

第2節 「理念2：安全・安心・安定的な処理が確保できる施設」に関する事項

1 安全・安心に係る計画

- (1) 施設の安全性を確保すること。また、環境保全基準を遵守することはもちろんのこと、環境負荷の低減に努め、周辺の住民の信頼と理解、協力を得られるよう努めること。
- (2) 防音、防振、防じん及び防臭を十分行うこと。特に、施設内の騒音、振動、粉じん、悪臭及び高温に対して十分対策を講ずること。
- (3) 防火及び防爆対策を十分行うこと。処理工程におけるシステムでの対応や、監視・検知などにより未然防止に努めること。

2 車両動線計画

- (1) ごみ収集車、一般持込車（登録車）、一般持込車（未登録車）、粗大ごみ等場内運搬車、各種搬入・搬出車、来場者の自動車等、想定される関係車両の円滑な交通が図られるとともに、出来る限り動線が交錯しないよう考慮すること。なお、既存の収集車駐車場、既存の収集事業課職員駐車場との動線を考慮すること。
- (2) 一般持込車（未登録車）は、専用の一般持込ヤードにて、ごみ種に関係なく1か所で受け入れるものとし、受入側でごみ種ごとに分別貯留した上で、ごみ種に応じてそれぞれの処理施設に移送するものとする。一般持込車（未登録車）の動線は、ごみ収集車、粗大ごみ等場内運搬車、各種搬入・搬出車等の車両動線とは分離し、安全を確保するとともに分かりやすい動線となるよう配慮すること。（焼却施設に直接搬入する一部の一般持込車（未登録車）を除く）
- (3) 車両動線は、安全に十分配慮するとともに、幅員は原則既存と同程度（一方通行で幅員約5～6m）とすること（敷地制約等により幅員の確保が困難な箇所についてはその限りではない）。特に、車両が長時間停車するような場所では余裕を持った幅員を確保する等、車両の滞留が起きにくいものとする。
- (4) 多くの車両が行き交う施設であることから適所に安全標識など交通安全施設を設置すること。また、直線部分など速度が出やすい道路などでは必要に応じて減速帯を設置するなど対策を考慮すること。

3 歩行者への安全配慮

- (1) 車両と歩行者の動線は、できる限り交錯しないよう計画すること。ただし、既存管理棟と本施設の往来は車道を横切る必要があるため、横断箇所には横断歩道等の適切な安全対策を施すこと。
- (2) 車両及び歩行者が合流または交差する箇所には、有効な交通安全対策を施すこと。
- (3) 施設見学者動線は、職員動線と分離し、極力交差しないようにすること。
- (4) 一般市民が自由に入っても良いエリアと入ってはいけないエリアを明確に分離し、入ってはいけないエリアには一般市民が容易に入れないような設計とするとともに監視できるシステムを検討し、運営すること。

4 安全衛生管理

- (1) 運転管理上の安全確保（保守の容易さ、作業の安全、各種保安装置、バイパスの設置及び必要機器の予備確保等）に留意すること。
- (2) 関連法令、諸規則に準拠して安全衛生設備を完備するほか、作業環境を良好な状態に保つことに留意し、換気、騒音防止、必要照度の確保、余裕のあるスペースの確保、有害ガス対策を行うこと。
- (3) 安全対策として、設備装置の配置、建設、据付はすべて労働安全衛生法令及び規則に定めるところによるとともに、施設は、運転・作業・保守点検に必要な歩廊、階段、手摺及び防護柵等を完備すること。
- (4) ダイオキシンの管理区域を明確にすること。非管理区域には管理区域を通過せずに往来できる動線を確保すること。作業環境中のダイオキシン類は第1管理区域の管理値とすること。
- (5) 資源リサイクル施設での防火・防爆対策を十分に行うこと。
 - ア 破碎機の運転中、爆発性危険物の混入により爆発が起きた場合、爆発圧を速やかに破碎機本体から逃がし、破碎機前後の装置を保護するとともに破碎機本体から出た爆風を破碎機室外の安全な方向へ逃がすための逃がし口を設けること。
 - イ 爆発による就業者及び周辺区域への二次災害を防止すること。
 - ウ 火災の早期発見のため、ITV やセンサー等を利用した監視を行うこと。また、爆発と同時に警報を発し、自動的に全機一斉の非常停止が作動する等、二次災害防止対策を講ずること。
- (6) 粉塵爆発の危険性についても十分考慮すること。
- (7) 火災対策として、消防関連法令及び消防当局の指導にしたがって、防火水槽をはじめ火災対策設備を設けること。また、万一の火災に備え、ごみピットには消火用放水銃を、破碎機内部、排出コンベヤ等には散水設備をそれぞれ設けるものとし、火災発生の恐れがある箇所に ITV 監視装置、温度検知器、煙検知器等を設けること。各施設を有機的に連結することが想定されることから、各施設での火災防止対策だけではなく施設間の火災対策も十分行うこと。近年、カセットボンベ、スプレー缶、リチウムイオン電池による火災が各施設で頻発している現状を踏まえて、十分な対策を考慮すること。
- (8) 運営従事者による自衛消防組織による消火訓練を十分に行うこと。
- (9) 本事業では、高圧電気、種々の薬品などを使用することから、事故の未然防止に努めるとともに、安全には十分留意した設計とすること。
- (10) 油、薬品類及び危険物類注入口には、受入口等の接続方法を間違えない工夫をするとともに注意事項等を記載した表示板を設けるなど作業上危険な場所で作業員への注意を知らせる必要がある場合は標識等を設置するなど安全上の配慮をすること。また、床面等に開口部がある場合は、手すり等の安全対策を施すこと。
- (11) 搬入車両のピットなどへの寄り付きに際して転落防止などの安全対策を講ずること。特に焼却施設・資源リサイクル施設のピットでは、投入扉裏側シュート部分には車両・人（不注意や安全具未装備の状態も想定する）の転落防止対策（転落防止ゲートの設置等）を講ずること。また、投入扉が開いた状態での作業時には、作業者はフルハーネス型安全帯を着用すること。投入扉近傍には、フルハーネス型安全帯を掛けられるようにUバンド等を設置すること。
- (12) 各機器については、設備稼働時においても、同機器の定期修理時、定期点検時に安全で能率的な作業が行えるように十分な配慮をすること。
- (13) 事業者は、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。

- (14) 工事車両の出入りについて、既存施設へ進入・退出する収集・搬出車両に対して適切に安全対策を行うこと。
- (15) 緊急事態が発生した時は、速やかに最善の措置を行うとともに本市に連絡すること。事故が発生した場合は、直ちに本市に通報するとともに、「事故報告書」を指示する期日までに本市に提出すること。

5 警備・防犯

- (1) 本施設の警備・防犯体制を整備すること。
- (2) 各施設の夜間等の警備（機械警備含む）・監視を行うこと。
- (3) 本施設の開館及び閉館に伴う、各門（正門を含む）の開錠及び施錠を実施すること。
- (4) 整備用地内における、警備・防犯に必要な機器類を用意し、必要な箇所に設置すること。

6 安定稼働に係る全体計画

- (1) 施設の持つ性能を最大限に発揮させ、本市から発生する廃棄物を安定かつ確実に処理すること。
- (2) ごみの種類や収集ごみの搬入日等については、添付資料や市ホームページに基づき、安定した処理を行うこと。季節や曜日、年末年始等による搬入量の変動に対しても十分考慮した設計・運営を行うこと。
- (3) 各施設において不適物混入の未然防止に努めること。市は、市民・事業者に対して分別徹底の啓発、処理困難物搬入防止の啓発・指導などに努める。ただし、これらは万全ではない可能性があるため、施設側においても対策を講ずること。不適物混入防止の取組の一環として、運営編に示す展開検査を実施すること。実施に当たっての作業効率向上のため、展開検査装置を設置すること。
- (4) 本施設に採用する設備、装置及び機器類は、本施設の目的達成のために必要な能力と規模を有し、かつ維持管理費の節減を十分考慮すること。
- (5) 本施設は、安定稼働を実現し、安易にごみ処理を止めるようなことがないこと。万一、機器等の故障により止む無く処理を止める場合であっても、災害時を除き廃棄物を野積みすることがなく、すぐに復旧できるよう対策を十分講ずること。
- (6) 緊急事態に対し、事前にマニュアル等を作成し職員に十分な訓練を実施すること。
- (7) 日常点検、定期点検を行い、事故や故障を未然に防止し、安定した運転に努めること。
- (8) 運営に際しては、適切な人員を配置し、かつ、必要な有資格者を配置すること。
- (9) 本施設は、本事業終了後、15年間以上、本事業期間とあわせて35年間以上の使用を予定している。プラント機器はもとより建築物、構造物及び容易に交換できない機器や設備等については、特にこれを踏まえて検討・提案すること。

7 搬入廃棄物の管理

- (1) 搬入廃棄物を確認・検査し、処理不適物が各処理設備へ混入することを防止すること。
- (2) 処理不適物が搬入された場合には、搬入者に返還すること。返還が困難な場合には、事業者と市で協力して処理することとするが、詳細は協議するものとする。
- (3) 一般持込車または専用車で搬入される「動物の死体」は冷凍庫で保管すること。（冷凍庫の設置場所は、一般持込ヤードとする。）なお「動物の死体」のうち、ペット以外は焼却施設で処理することとするが、ペットについては市所掌にて動物霊園に委託処理する。

8 焼却施設の安定稼働

- (1) 焼却対象のごみ質をできる限り均質にするよう、ごみの攪拌等に努めること。
- (2) 2炉運転において長期的に安定稼働可能な施設とすること。
- (3) 停炉期間中のごみの貯留・積上げに対して一定の余裕のあるごみピット容量とすること。停炉・点検整備期間における不測の事態が生じた場合にも、ごみピットが溢れないように計画すること。特に、2炉構成の場合はごみピットを2段構成にすること。
- (4) 不燃物がごみピットに投入された場合、そのまま焼却灰として搬出されてしまうことから、搬入検査を適切に行うことや、資源リサイクル施設において不適物除去を徹底することなど、十分な対策を講ずること。

- (5) ごみピット内のごみを、必要に応じて外部に搬出するための再積出場(車両が進入できるもの)をごみピット横に設けること。
- (6) 停電等で商業電源が確保できなくなった場合に、安全に埋火し、非常用発電機で再立ち上げが可能とすること。

9 資源リサイクル施設の安定稼働

- (1) 大径ごみが焼却炉に投入されないよう、不適物として除去し、不燃粗大ごみ処理設備または可燃粗大ごみ処理設備で適正に処理すること。
- (2) 水銀含有製品や、ゴルフクラブ・塩ビ管等の鉛含有製品が、焼却炉へ混入しないように、資源リサイクル施設での十分な選別を行うこと。
- (3) ガソリン、灯油、ガスボンベ、中身の入ったスプレー缶・エアゾール缶・カセットボンベ、多量のマッチ・ガスライター、粉末ペンキ、リチウムイオン電池や電池内蔵式電子機器など爆発・発火・引火する可能性があるものが、破碎設備・圧縮設備に投入されないよう十分に注意すること。
- (4) 危険物・有害物・適正処理困難物(小型充電式電池・ボタン電池・割れていない蛍光灯・水銀製品類・鉛含有製品・スプリング入りマットレス等)は、適正に保管し、処理業者に引き渡すこと。中身の入ったスプレー缶・エアゾール缶・カセットボンベ等は、収集ごみに含まれるものや、市窓口を持ち込まれたものを含め、事業者にて処理を行うこと。
- (5) ヤードやピットは、搬入のピーク時にも対応が可能な容量を確保すること。また、後段の処理設備の故障や修繕等により処理できない事態を想定し、屋内の空きスペースの有効利用や、予備の緊急避難的な受入・貯留スペース確保を検討すること。
- (6) 搬送設備(ベルトコンベアなど)では、乗継部は可能な限り少なくするとともに、乗継部におけるごみの落ちこぼれ対策を十分行うこと。
- (7) 各所に監視用カメラを設置するとともに、トラブルの未然防止に努めること。

10 ごみ予約受付

- (1) 事業者は、電話・インターネット等による事前予約受付が可能な「ごみの予約受付システム」(一般持込ごみ及び収集粗大ごみ予約受付システム)を整備し、受付業務を行うこと。
- (2) ごみの分別や持込、粗大ごみ収集に関する市民からの問合せ対応も業務に含めること。

11 周辺住民との関係構築について

- (1) 毎年実施している近隣住民を中心とした環境保全管理委員会(9自治会で構成)に、本市とともに出席し、運転状況等の説明を行うこと。なお、説明の機会は1回とは限らず、自治会別など複数回に分けて実施する場合があることに留意すること。
- (2) 近隣住民と良好な関係を築くよう努めること。

12 周辺住民等に対する工事の周知

- (1) 事業者は、工事前、工事中及び工事完了後に周辺住民や通行者に対し、必要に応じて協力を求めるための広報等の措置を講ずること。
- (2) 工事施工計画や調査結果等に関する周辺住民への説明資料を作成するとともに、本市の指示により周辺住民への説明会に出席してその説明を行うこと。
- (3) 工事中の進捗状況(工事内容、工事の実施工程、定点写真(毎月の工事状況説明含む)など)等を、事業者にて作成・更新するホームページにて公表すること。また、紙媒体にて周知する場合は、説明資料の印刷も事業者にて行うこと。

13 市民からの問合せ等への対応

市民から施設整備・運営に係る問合せ等があった場合、真摯に対応すること。

第3節 「理念3：災害廃棄物処理への対応ができる施設」に関する事項

1 災害対策について

- (1) 地震に対しては震度 6 強で容易に倒壊しない建築とし、機器や設備の防振対策を講ずるとともに、災害時にも継続してごみ処理が行える施設とすること。
- (2) 建築基準法、消防法、労働安全衛生法、建築構造設計基準及び同解説（国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修）、建築構造設計基準の資料（国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課）等の関係法令、基準等に準拠した設計とすること。
- (3) 建築関係については「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」によるとともに、建築構造体はⅡ類（重要度係数 1.25）、建築非構造部は A 類、建築設備は甲類（原則として耐震クラス S の重要機器）として設計すること。
- (4) 焼却施設その他プラント機械設備機器の構造設計・計算は、「火力発電所の耐震設計規程」に準拠すること。また、以下の事項を踏まえて設計すること。ただし、上述の(3)のうち建築設備に関する計算を機器ごとに併せて実施するとともに相互比較を行って、いずれか耐震性が高いものを採用すること。比較計算した結果は、本市の承諾を受けること。
 - ア 機器基礎は鉄筋コンクリート造を原則とする。
 - イ 積載荷重の低減は鉛直荷重による柱と基礎の軸方向算定に際し、床支持数による積載荷重の低減は行わないこと。
 - ウ プラント機械設備工事の回転機器（蒸気タービン、送風機、ポンプ、ブロワ等）の荷重は、機械自重（架台重量を含む）の 1.5 倍以上を見込むこと。
 - エ 重量算定時のごみ単位体積重量は、各処理工程の状態を勘案して基準ごみ時の 2 倍以上を見込むこと。
- (5) 建物の耐震設計はもちろんのこと、プラントの架台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関係も耐震性の優れた構造とすること。また、プラントの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、本市の承諾を受けること。
- (6) コンクリート構造物の設計及び施工・維持管理に当たっては、「公共建築工事標準仕様書」（最新版）や「コンクリート構造物の品質確保・向上の手引き（案）」（平成 27 年 3 月：中国地方整備局）を参考とし、適切な品質確保を行うこと。
- (7) 指定数量以上の危険物は、危険物貯蔵庫に格納すること。
- (8) 薬品類は、災害時に補給できない場合でも運転が継続できるよう、原則として 7 日分以上を常に貯留すること。各種タンク容量は 7 日分＋補給分の余裕を考慮して設定すること。
- (9) 施設内には軽油、重油、潤滑油等の危険物のほか、酸性・アルカリ性・有毒性・有害性を有する苛性ソーダ、塩酸、硫酸等の薬品や高温高圧蒸気等、災害時に二次災害を引き起こす要因が顕在する。これら二次災害の発生要因となる設備と一般通路や点検通路との位置関係を考慮し、二次災害を防止するため速やかに処理工程を安全・確実に停止できるよう操作室等要所に緊急停止ボタンを設けること。また、塩酸、苛性ソーダ、アンモニア水等薬品タンクの設置については、薬品種別毎に必要な容量の防液堤を設けること。化学物質による労働災害防止のための新たな規制（厚労省）にも対応すること。
- (10) 感震装置により地震を感知し、一定規模以上の地震に対して自動的に助燃バーナ等の燃料類やアンモニア等薬品の供給装置及び焼却炉の燃焼装置やボイラ等を停止させ、機器の損傷による二次災害を防止するような緊急停止システム等を基本とすること。基本的に 250 ガルを感知した時は安全に停止し、安全管理上 250 ガル以下で停止が必要な機器等については個別に設定すること。
- (11) 本施設に設置した地震計により、施設内に警報及び表示により地震の状況を知らせる設備を設けること。表示内容は、震度階級、計測震度、加速度等とすること。
- (12) 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機器相互間で通常運転に不合理のないこと。
- (13) 災害発生時等には、電力会社からの受電が停電となっても非常用発電機により 1 炉の立ち上げが可能な施設計画とする。施設の立ち上げ後は蒸気タービン発電機により自立運転できる施設機能を確保すること。
- (14) 十分な落雷対策を講ずること。
- (15) 十分な暴風対策を講ずること。
- (16) 災害廃棄物については、第 2 次最終処分場の埋立完了エリアをはじめ市内の仮置場での受入を計画しているが、仮置場において選別後の一部については本施設での処理を行う。

(17)災害など不測の事態に対して、事業者は市に協力すること。

第4節 「理念4：経済性・効率性に優れた施設」に関する事項

1 全体計画

- (1) 事業者の経営及び技術的能力を活用し、自主性と創意工夫を発揮し、経済性に配慮すること。本施設は、本事業終了後15年間以上、本事業期間とあわせて35年間以上の使用を予定している。長寿命化を念頭に、施設の基本性能を維持することにより、ライフサイクルコストの低減に努めること。
- (2) 機器配置に当たっては、合理的かつ簡素化した中で機能が発揮できるよう配慮すること。また、各機器の巡視・点検・整備がスムーズに行える配置計画とすること。
- (3) 維持管理・メンテナンスの容易性や効率性を十分考慮すること。特に、大型機器の整備・補修のため、それらの搬出口、搬出通路及び搬出機器を設けるとともに、各機器の配置は修繕、交換等も考慮したものとする。また、作業、運搬スペースも考慮すること。本事業終了後に基幹改良工事を実施することも想定し、建屋周囲の重機設置スペースや、建屋内の機器配置を考慮すること。
- (4) 施設内の工場棟、計量機等の配置については、日常の車両や職員の動線を考慮して合理的に配置するとともに、定期補修整備などの際に必要なスペースや、機器の搬入手段にも配慮すること。
- (5) 本市唯一のごみ処理施設であることから、ごみ処理が止まることのないよう、施設保全計画に基づく適切な機能保全（予防保全・事後保全の適切な使い分けによる維持管理）を行うこと。ひいては、経済性・効率性に優れた施設とすること。
- (6) 建築物の計画に当たっては、建築面積・床面積の縮減を志向し、建築部材は「第3節 1.災害対策について」に支障のない範囲で、簡素な構造とする提案も可とする。

2 効率的な運転管理

- (1) 本施設の運転管理は必要最小限の人数で運転可能なものとし、その際安定化、安全化、効率化及び経済性を考慮して各工程を可能な範囲において機械化、自動化し、経費の節減と省力化を図るものとする。また、運転管理は全体フローの制御監視が可能な中央集中管理方式とすること。
- (2) 特に、資源リサイクル施設の選別作業は、不適物除去を優先する中で資源物の選別を行うことのできる、効率的な人員配置とすること。
- (3) 遠隔監視については、経済性・効率性等を考慮し、導入可能とする。ただし、故障時や緊急時に施設で即時対応しなければならない事態も想定し、無人にすることは不可とする。
- (4) 計量の方法は、効率的かつ迅速な計量を検討すること。

3 SPCの健全な運営

SPCの運営に当たっては、健全かつ安定した運営に努めること。また、運営状況を毎年市に報告すること。運営状況等についての市のモニタリングに協力するとともに、求めに応じ報告書等を提出すること。

第5節 その他の事項

1 外観計画

- (1) 緑地計画において、「工場立地法」「環境の保全と創造に関する条例（兵庫県条例）」や「明石市都市景観形成基本計画」等の意向に十分配慮して緑地を設け、維持・管理が容易に行えるよう工夫すること。
- (2) 建築計画において、周辺の景観に配慮・調和し、素材・色・形態に配慮し、凸凹が少ない外観及び配置計画とすること。
- (3) 見学者が訪れる場所は、機能性・経済性・合理性を十分考慮するとともに、明るく清潔なイメージとし、採光、整理整頓等、美観を維持すること。特に見学者から見えるプラント内についても清潔にし、防食・防錆等の対策も含め美観を保つこと。

- (4) 煙突は、外観・配置に十分配慮すること。また、独立して建てず建屋一体型とすること。
- (5) 機器は原則として全て建屋内に収納すること。ただし、一部の設備で屋外仕様のものは、維持管理上の支障のないことを前提とし屋外設置としてもよい。
- (6) 敷地内に搬入された廃棄物は、基本的に建屋内において貯留・処理を行うこと。(災害廃棄物の一時貯留を除く) なお、外観を損なわず、飛散・悪臭等の環境影響を十分防止可能な廃棄物・資源物は建屋外の貯留を可とする。

第4章 各業務の基本的事項

第1節 各業務共通

- (1) 協議に提出する設計資料や各種工事関係図書においては本要求水準書やプロポーザル時の質疑回答書・提案図書等を履行していることがわかる比較資料（履行確認書）を提出して、履行確認を行うこと。
- (2) 事業者は業務の詳細及び当該工事の範囲について、本市と十分に打合せを行い、業務の目的を達成すること。
- (3) 打合せ時に必要な資料等を本市に提示し、要求水準等が反映されていることの確認を受けること。事業者は、設計の状況について、本市の求めに応じて随時報告を行うこと。なお、図面や資料は三次元での表現など分かりやすさの向上に努めること。
- (4) 図面、工事費内訳書等の様式、縮尺表現方法、タイトル及び整理方法は、本市と協議し決定すること。また、図面は、工事ごとに順序よく整理統合して作成し、各々一連の整理番号を付けること。
- (5) 打合せで提示する資料等は全て、本市も閲覧・編集できるクラウドサーバー（basepage）に保存すること。また、本市（本市が発注予定の設計施工監理業務受託者を含む）が使用するクラウドサーバーのアカウントを事業者にて用意すること。必要なアカウント数及びクラウドサーバーのオプション機能導入については、本市と協議の上、決定すること。

第2節 設計業務

1 本施設の設計業務

- (1) 事業者は関係法令等に基づき、事業の目的を完遂するために必要な調査を行い、設計業務を実施すること。
- (2) 設計にあたっては、本節「2. 実施設計」に示す図書に基づき履行すること。原則、変更は認めないが本市がやむを得ないと判断した場合にはこの限りではない。
- (3) プロポーザル時に提出した提案内容等をより技術的に向上させる提案、または費用対効果の優れている提案を設計変更として提示することは構わない。提案内容を下げるものや工事費を削減するのみの提案は原則として認めない。
- (4) 事業者は、共通編「第1章 第2節 20.関係法令等の遵守」に示す関係法令等に基づき、設計業務を実施すること。
- (5) 建築基準法及び防災評定並びに構造評定等にかかる諸費用を含め、設計業務に要する費用はすべて事業者負担とする。
- (6) 実施設計内容に関して周辺住民への説明会を行うときは本市の説明に同席するとともに説明資料の作成を行うこと。
- (7) 設計にあたっては、施設使用者（運営企業等）の意見を十分考慮し、調整すること。

2 実施設計

- (1) 事業者は、契約後、設計着手前に設計に関する工程表を本市に提出し、本市が要求した事業スケジュール等に適合していることの確認を受けること。その後、直ちに実施設計に着手するものとし、実施設計は、以下の図書に基づいて設計すること。なお、図書は以下の記載順に優先順位が高いものとする。
 - ア 質疑回答書
 - イ 要求水準書（共通編、建設編及び運営編）
 - ウ プロポーザル時に提出した提案書等・基本設計図書
 - エ その他本市の指示するもの
- (2) また、実施設計にあたって下記の図書の記載内容によりがたいものは、本市と協議するとともに、実施設計図書に記載すること。

3 実施設計図書の提出

事業者は実施設計完了後、実施設計図書として次のものを必要部数提出し、本市の承諾を受けること。なお、図書の図版の大きさ、装丁、提出媒体は「完成図書」に準じたものとし、全て電子ファイル（PDF 等）一式を提出すること。

ア 各施設共通の実実施設計図書

書類名称	記載する内容
1) 施設概要説明書	(1) 施設全体配置図 (2) 全体動線計画 (3) 要求水準書に対する設計調書（追加・削除箇所を見え消し表示したもの）
2) 建築工事関係	(1) 外構設計図 (2) 植栽計画図 (3) サイン計画書 (4) 見学者ルート計画図 (5) 施設パース

イ 焼却施設の実実施設計図書

書類名称	記載する内容
1) 施設概要説明書	(1) 各設備概要説明 ① 主要設備概要説明書 ② 各プロセスの説明書 ③ 独自の設備の説明書 ④ 焼却炉制御の説明書（炉温制御、蒸気発生量制御等） ⑤ 排ガス処理装置の説明書（排ガス温度制御を含む） ⑥ 蒸気発生量制御の説明書（場内余熱利用の方法を含む） ⑦ 省エネ及び温室効果ガス削減の説明書 ⑧ 非常措置に対する説明書 ⑨ 緊急時（地震災害や浸水災害等）の対応説明書
2) プラント工事関係	(1) 機器仕様書 (2) 設計計算書 ① 性能曲線図 ② 各種フロー図 ③ 物質収支（ごみ・燃料・空気・排ガス・水・薬品・灰、蒸気・復水、給排水、排水処理） ④ 熱収支（熱清算図） ⑤ 発電効率計算書 ⑥ 用役収支 ⑦ 火格子燃焼率 ⑧ 燃焼室熱負荷 ⑨ ボイラ関係計算書 ⑩ 煙突拡散計算書 ⑪ 容量計算書、性能計算書、構造計算書、アンカーボルト強度計算書 ⑫ 受電設備容量計算書、高調波対策計算書 ⑬ その他必要なもの (3) 各階機器配置図及び主要断面図 (4) 主要設備組立平面図、断面図 (5) 計装制御系統図 (6) 電算機システム構成図 (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) 実施設計工程表（各種届出書の提出日を含む） (12) 工費費内訳書 (13) 予備品、消耗品、工具リスト
3) 建築工事関係	(1) 特記仕様書 (2) 建築意匠設計図 (3) 建築構造設計図 (4) 建築機械設備設計図 (5) 建築電気設備設計図 (6) 構造計算書 (7) 防火・防臭区画図 (8) ダイオキシン類暴露防止対策に係る管理区域区分図 (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) 色彩計画図（着色立面図にマンセル記号を示したもの等） (12) 負荷設備一覧表 (13) 建築設備機器一覧表 (14) 建築内部、外部仕上表及び面積表

	(15) 工事工程表 (16) 日常点検ルート計画図 (17) プラットホーム・ごみピットの気流シミュレーション (18) その他指示する図書
--	--

ウ 資源リサイクル施設の実施設計図書

書類名称	記載する内容
1) 施設概要説明書	(1) 各設備概要説明 ① 主要設備概要説明書 ② 各プロセスの説明書 ③ 独自の設備の説明書 ④ 処理不適物に対する運転説明書 ⑤ 省エネ及び温室効果ガス削減の説明書 ⑥ 非常措置に対する説明書 ⑦ 緊急時（地震災害や浸水災害等）の対応説明書
2) プラント工事関係	(1) 機器仕様書 (2) 設計計算書 ① 各種フロー図 ② 物質収支（ごみ・資源物・残渣、給排水、排水処理） ③ 用役収支 ④ 容量計算、性能計算、構造計算（主要機器について） (3) 各階機器配置図及び主要断面図 (4) 主要設備組立平面図、断面図 (5) 計装制御系統図 (6) 電算機システム構成図 (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) 実施設計工程表（各種届出書の提出日を含む） (12) 内訳書 (13) 予備品、消耗品、工具リスト
3) 建築工事関係	(1) 特記仕様書 (2) 建築意匠設計図 (3) 建築構造設計図 (4) 建築機械設備設計図 (5) 建築電気設備設計図 (6) 構造計算書 (7) 防火・防臭区画図 (8) 各種工事仕様書（仮設工事、安全計画を含む） (9) 各種工事計算書 (10) 色彩計画図（着色立面図にマンセル記号を示したもの等） (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) 日常点検ルート計画図 (16) その他指示する図書

エ その他建物（計量棟等）の実施設計図書

書類名称	記載する内容
1) 建築工事関係	(1) 特記仕様書 (2) 建築意匠設計図 (3) 建築構造設計図 (4) 建築機械設備設計図 (5) 建築電気設備設計図 (6) 構造計算書 (7) 防火・防臭区画図 (8) 各種工事仕様書（仮設工事、安全計画を含む） (9) 各種工事計算書 (10) 色彩計画図（着色立面図にマンセル記号を示したもの等） (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

4 内訳書の作成

事業者は、内訳書を作成すること。内訳書の作成にあたっては、内訳書の作成に必要な根拠等（見積書、建設物価等）を記載した要領書を作成し、本市の承諾を受けてから内訳書を作成すること。内訳書は、国の交付金申請、出来高確認、部分払いなどに使用する。

なお、各年度の出来高予定額を計画するに当たり、単年度の最大交付額（各年度の交付対象事業費から算出される想定交付金額のうち最大のもの）が、総交付限度額（全体の交付対象事業費から算出される想定交付金額）の60%以内となるよう努めること。

5 許認可申請

工事内容により関係官庁は許可申請、報告、届出等の必要がある場合、事業者は自らの経費負担により速やかにその手続きを行い、本市に報告すること。また、工事範囲における本市が関係官庁への許認可申請、報告、届出、申請等を必要とする場合、事業者は書類作成及び申請等について協力し、その経費を負担する。

6 交付金申請図書等

事業者は、各年度の本市が指示する日までに、以下の図書に関する資料を提出すること。

- (1) 交付金申請書関係図書
- (2) 実績報告書関係図書
- (3) 起債申請関係図書
- (4) その他指示する図書

7 図書の著作権

本市は事業者から提出された情報等については全面的に利用権を持ち、著作権の譲渡については制限を設け、著作者人格権についても、一定の制限を設けるものとする。また、知的財産権の権利の取得が必要なものは手続きを行うこと。

第3節 建設業務

1 建設業務の基本的な考え方

工事（設計・施工）請負契約に定める期間内に本施設等の建設を行う。その際、特に以下の点について留意し、施工計画をたてること。

- (1) 建設業法等の関連法令を遵守するとともに、建設工事にかかる本市の施策等を十分理解の上、工事を実施する。
- (2) 工事関係者の安全確保と環境保全に十分配慮する。
- (3) 工事に伴い近隣地域に及ぼす影響を最小限にとどめるよう努めること。
- (4) 無理のない工事工程を立てるとともに、適宜近隣住民等に工事工程及び作業時間を開示する。
- (5) 本工事に関連して、別途、本工事との取り合いがある部分の調整については、本工事の事業者が主として調整を行う。なお、調整により費用負担が生じた場合は本工事の費用にて負担する。

2 業務着手前の必要書類提出

- (1) 事業者は業務に着手するときは、次の書類を提出すること。
 - ア 建設業法関係写し
 - イ 工事着手届
 - ウ 現場代理人届
 - エ 監理技術者・主任技術者届
 - オ 協力技術者届
 - カ 全体工事計画（総合仮設計画図、工事手順、工事工程表）
 - キ 工事監理業務の基本方針及び工事監理者届
 - ク その他本市の指示するもの。
- (2) 建設工事に必要な各種申請書等の手続きを事業スケジュールに支障ないように実施し、必要に応じて各種許認可等の書類の写しを本市に提出すること。

3 施工体制台帳（下請業者台帳含む）の提出

事業者は、工事に先立ち、施工体制台帳（各下請業者、各職種別下請人名簿・一覧表等）を提出するものとする。事業者は、下請業者を選定する際、実績を重視してできる限り優良な業者を選定するとともに、下請業者に対し指導・助言・援助を行い、適切な施工に努めるものとする。

4 施工

(1) 施工にあたり基づく図書

- ア 質疑回答書
- イ 実施設計図書
- ウ 本要求水準書
- エ 提案図書等（基本設計図書）
- オ 国土交通省公共工事建設工事標準仕様書（建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編）
- カ その他本市の指示するもの。

(2) 現場管理

- ア 本工事には、現場代理人及び必要に応じて副現場代理人を配し、責任をもって工事を管理すること。現場代理人は、工事管理に必要な知識と経験及び資格を有するものとする。
- イ 事業者は、設備工事の責任者として建築機械設備工事、建築電気設備工事、プラント機械工事、プラント電気工事の施工業者の社員の中から担当責任者を選任し、本市と協議の上必要な時期に現場に常駐させる。
- ウ 事業者は、電気主任技術者及びボイラ・タービン主任技術者を配置すること。なお、配置される電気主任技術者及びボイラ・タービン主任技術者は、「電気事業法」及び「主任技術者制度の解釈及び運用（内規）」（経済産業省）に基づき選任されるものとする。
- エ 工事現場で工事担当技術者、下請者等が工事関係者であることが着衣、記章等で明瞭に識別できるよう処置する。工事現場において、常に清掃を行うこととし、材料、工具その他の整理を実施する。また、火災、盗難その他災害事故の予防対策について万全を期しその対策を本市に報告する。
- オ 建設業法に基づき、各工事に必要となる主任技術者又は監理技術者を配置し、建設業法に必要な資料等を提出する。契約上の監理技術者資格は、事業者募集要項に定める建設企業の各役割に応じて、必要な資格者を必要な時期に配置すること。専任配置期間や専任配置義務緩和等については、国土交通省発行の「監理技術者制度運用マニュアル」（令和2年9月30日改正）に基づき適切に対応すること。途中交代についても、同マニュアルに基づき適切に対応される範囲内で可とする。
- カ 資格を必要とする作業は、本市に資格者の証明の写しを事前に提出し、その者が施工しなければならない。
- キ 事業者は、着工に先立ち、近隣住民等との調整及び電波障害や近隣建築物の状態等の事前調査等を十分行い、工事の円滑な進行と近隣の理解及び安全を確保すること。
- ク 工事用地入口他、必要な個所に警備員を配置し部外者の立入について十分注意する。
- ケ 資材搬入路、仮設事務所等については、本市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。
- コ 通勤車両、資機材等の運搬車両は通行証を提示させ、安全運転の徹底を図ること。
- サ 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。なお、安全管理計画書を作成し提出すること。

(3) 日報及び月報

事業者は、工事期間中の日報及び月報を作成し提出する。（工事関係車両台数の集計も含む）月報には、進捗率、作業月報、図書管理月報等、主要な工事記録写真（定点観測写真（上空よりの写真を含む））を添付する。また、360°カメラにより適宜工事状況を撮影する。

(4) 工事監理

- ア 事業者は、工事監理の実施状況について、毎月の定期報告を行うとともに、市の要求に応じて、適切な方法により説明を行うこと。
- イ 事業者は、工事監理の完了時に、適切な方法により業務の報告を行うこと。

(5) 復旧

- ア 事業者は、敷地内で稼働中の廃棄物処理施設及び関連施設の既存建物・既存工作物、地下埋設物並びに隣地等に支障を及ぼさないよう必要な保護又は安全対策を講ずるものとする。

また、解体撤去工事において除洗に伴い既存の道路舗装、雨水排水設備等の構造物を取り壊す場合には、それら構造物の復旧をするものとする。

イ 万一これらに損傷・汚染が生じた場合は、事業者の負担により速やかに復旧する。これに要した費用はすべて事業者の負担とする。また、工事用車両の通行等により近隣の民家・施設・道路等に損傷又は汚染等が発生した場合は、速やかに復旧等の処置を行うものとし、復旧について事業者が責を負う場合は事業者の負担とし、それ以外の家屋の復旧等については、本市と協議を行い決定する。なお、近隣住民等より苦情があった場合は、誠意をもって速やかに対応し、本市への報告を行うものとする。

ウ 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本市と協議の上、事業者の負担で速やかに復旧すること。

(6) 先行工事の着手

実施設計図書についてその一部を先行して市の承諾を終えたときは、その範囲内に限り事業者の責任において工事を施工することが出来る。

(7) 保険

事業者は、本施設の整備において必要と考える保険に加入すること。事業者が加入する保険の種類については、本市と協議の上、決定する。なお、本市は「全国市有物件災害共済会」に加入予定である。

(8) 折衝

工事施工に当たっては、事業者は事前に各所轄の官公署・会社等に連絡・折衝打合せの任にあたるものとする。

(9) 近隣対応

ア 事業者は、粉じん、騒音、振動、悪臭、排水、交通渋滞、光害、電波障害及びその他工事により周辺住民等に与える影響を、合理的な範囲で低減するよう努めること。

イ 工事の内容（施工方法及び工程計画等）は、近隣住民等及び工事に際し影響がある関係機関等に対し事前に周知すること。

ウ 事業者が行う近隣対応について、事前及び事後にその内容及び結果を本市に報告すること。

エ 工事や施設運営により生じた影響に対する近隣住民等からの要望や苦情については、本市が直接的な窓口として対応する。必要に応じて対策を講じる必要がある場合、本市を支援すること。また、影響の要因が事業者による工事や施設運営によるものでないことが明らかな場合は、その因果関係を判断可能な調査報告書を作成の上、本市に報告すること。

5 施工申請図書

事業者は、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施工申請図書により本市の承諾を受けてから着工すること。図書は次の内容のものを提出すること。

書類名称
1) 施工申請図書一覧表
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

6 製作申請図書

事業者は、実施設計に基づき機器の製作を行うものとする。機器の製作に際しては、原則として事前に製作申請図書により本市の承諾を受けてから製作すること。図書は次の内容のものを提出すること。

書類名称
1) 製作申請図書一覧表
2) 工事仕様（実施設計図書における仕様の当該箇所抜粋）
3) 機器仕様（機器詳細仕様、能力計算書、機器概要等）
4) 設備機器詳細図（全体図、組立図、（構造、断面、部分詳細を含む）、部品図、付属品）

※図面には原則として部品表を記載すること
5) 基礎関係施工要領書（基礎選定に関する計算書、基礎図（据付要領書含む）
6) 各種計算書、検討書、カタログ等必要なもの
7) 塗装仕様書

7 検査及び試験

(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、本市の立会のもとで行うこと。ただし、本市が特に認めた場合には事業者が提示する検査（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、あらかじめ本市の確認または承諾を受けた検査（試験）要領書に基づいて行うこと。

(3) 検査及び試験の省略

公的また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事業者において行い、これに要する経費は事業者の負担とする。

(5) 機器の工場立会検査

事業者は予め工場立会検査の設備項目と検査要領書を本市に提出すること。

8 完成図書

事業者は、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。

書類名称
1) 竣工図
2) 竣工図縮小版「A3 判」
3) 竣工原図（CAD・PDF データ）
4) 仕様書（設計計算書及びフローシート等含む）
5) 取扱い説明書
6) 試運転実施要領書・報告書
7) 引渡性能試験実施要領書・成績書
8) 引渡性能試験報告書
9) 単体機器試験成績書
10) 契約適合確認要領書（性能確認試験要領書含む）・改善改修要領書・報告書
11) 機器台帳
12) 予備品台帳
13) 機器履歴台帳
14) 運転管理マニュアル及び保全計画書
15) 打合せ議事録
16) 各工程の工事写真及び竣工写真（各々カラー）
17) 完成図書一式の電子媒体
18) 施設保全計画（循環型社会形成推進交付金取扱要領に定める施設の長寿命化のための施設保全計画）
19) 出来高調書
20) 実績内訳明細書
21) その他指示する図書

第4節 試運転

1 試運転

- (1) 工事完了後、工期内に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、乾燥炊き、負荷運転、性能試験及び性能試験結果確認を含めて焼却施設は 120 日間～180 日間とし、資源リサイクル施設は 35 日間～45 日間とする。

- (2) 試運転は、事業者が本市とあらかじめ協議の上、作成した試運転実施要領書に基づき、事業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、本市との協議を踏まえ、その指示に従い、速やかに対処する。
- (4) 事業者は試運転期間中の運転・調整記録を作成し、提出する。
- (5) この期間に行われる調整及び点検には、原則として本市の立会を要し、発見された補修箇所及び物件については、その原因及び改修内容を本市に報告すること。
- (6) 試運転期間中（性能試験も含む）の運転管理のために必要な電気主任技術者、ボイラタービン主任技術者等、有資格者の選任届出の手続きと、その代行業務を事業者が対応するが、関係機関の指導により、これにより難しい場合は協議の上決定する。
- (7) 事業者は試運転期間中に引渡性能試験結果の報告を行い、本市の承諾を受けること。

2 運転指導

事業者は本施設に配置される運転要員に対し、施設の円滑な操業に必要な機器の運転管理及び取り扱い（点検業務含む）や非常時の対応について、教育指導計画書に基づき必要にして十分な教育指導を行うこと。

3 試運転及び運転指導にかかる経費

本施設の正式引渡しまでの試運転、運転指導に必要な費用の負担は次のとおりとする。

- (1) 本市の負担
ごみの搬入
- (2) 事業者の負担
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を事業者の負担とする。また、性能保証事項を満たさない場合に追加で発生する処分費等の費用については、事業者の負担とする。

第5節 運営業務

1 運営に関する図書

運営は次の図書等に基づいて行うこと。事業者は、これら図書に示す内容を遵守し、本市が要求するサービス水準が満たされるように、関係主体と必要な調整を実施の上、本業務にあたること。なお、関係主体との調整は、事業者の責任において行うこと。

- (1) 質疑回答書
- (2) 運営委託契約書
- (3) 要求水準書（共通編）
- (4) 要求水準書（運営編）
- (5) 要求水準書（建設編）
- (6) 提案書等（基本設計図書）
- (7) その他本市が指示するもの

2 本市への報告・協力、本市の検査及びモニタリングへの対応

- (1) 事業者は、本施設の運営に当たって、本市が指示する報告、記録、資料提供には速やかに対応し協力すること。
- (2) 事業者は、定期的な報告を運営編「第2章 第5節 情報管理業務」に基づいて実施し、運営業務の実績と計画について本市へ報告する会議を、本市と協議の上で定めた頻度で開催すること。緊急時・事故時等は本節「5. 緊急時対応」に基づくものとする。
- (3) 本業務の履行状況については、本市が適宜、運転や設備の点検等を含む運営全般に対する立ち入り検査を行う。その場合の検査又は監査に、事業者は全面的に協力し、要求する書類及び資料等を速やかに提出すること。
- (4) 本市は、上記の検査結果及び事業者より提出される書類や資料を元に、本業務の履行状況についてモニタリングを実施する。事業者は本市が実施するモニタリングに対し全面的に協力す

るとともに前項の検査及びモニタリングの結果、管理運営に関して疑義が生じた場合には、それを解決すること。

3 関係官庁への報告・届出、及び指導への対応

- (1) 本市が、本施設の運営に係る関係官庁へ報告、届出等を必要とする場合、事業者は必要な資料・書類の速やかな作成・提出をすること。なお、関連する経費は全て事業者が負担すること。
- (2) 事業者が行う管理運営に係る報告、届出等に関しては、事業者の責任により行うこと。
- (3) 事業者は、本業務期間中、関係官庁の指導等に従う。なお、法改正等に伴い本施設の改造等が必要な場合は、その費用負担は「明石市新ごみ処理施設整備・運営事業 運営委託契約書」に定める。

4 一般廃棄物処理実施計画の遵守、及び災害時廃棄物処理への協力

- (1) 事業者は、事業期間中、本市が毎年定める「一般廃棄物処理実施計画」を遵守すること。
- (2) 震災、風水害その他不測の事態により、計画搬入量を超える多量の廃棄物が発生する等の状況に対して、その処理を本市が実施しようとする場合、事業者はその処理又は処分に協力すること。なお、計画搬入量を超過した分の処理にかかる費用については、変動費にて支払うものとする。

5 緊急時対応

- (1) 事業者は、災害、機器の故障及び停電等の緊急時においては、来場者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こと。
- (2) 事業者は、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こと。
- (3) 事業者は、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、本市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こと。なお、作成した緊急対応マニュアルは、本市からの指示のほか、必要に応じ改善すること。
- (4) 各施設において起こり得る危機に対して各々危機管理マニュアルを作成し、必要に応じて改正すること。
- (5) 事業者は、緊急時に対応する体制を整えるとともに、本市へ報告すること。
- (6) 事業者は、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、本市等への連絡体制を整備すること。なお、体制を変更した場合は、速やかに本市に報告すること。
- (7) 事業者は、緊急時に防災組織及び連絡体制が適切に機能するように、定期的に防災訓練等を行うこと。また、訓練の開催については、事前に本市に連絡し、本市の参加について協議すること。
- (8) 事故等が発生した場合、事業者は直ちに事故等の発生状況、事故等発生時の運転記録等を本市に報告すること。報告後、速やかに対応策等を記した事故等報告書を作成し、本市に提出すること。

6 急病等への対応

- (1) 事業者は、本施設への搬入者、作業員の急な病気・けが等に対応できるように簡易な医薬品等を用意するとともに、急病人発生の対応マニュアルを整備すること。
- (2) 事業者は、整備した対応マニュアルを周知し、十分な対応が実施できる体制を整備すること。
- (3) 事業者は、AED を業務実施場所に適切な位置並びに場所に設置すること。また、AED が正常に稼働するよう必要な保守点検を実施すること。

7 保険

事業者は、本施設の運営において必要と考える保険に加入すること。事業者が加入する保険の種類については、本市と協議の上、決定する。なお、本市は「全国市有物件災害共済会」に加入予定である。

8 業務計画書類

- (1) 事業者は、本業務の実施にあたり必要となる各種マニュアル(本市への各種報告様式を含む)、及び各業務の実施にあたり必要な業務計画書を本市に提出すること(下表参照)。その内容については、本市との協議により決定すること。
- (2) 業務実施計画書は、各年度の業務が開始する30日前までに提出し、本市の承諾を受けること。変更事由等が発生した場合は速やかに報告し、必要書類を市に提出すること。

書類名称	記載する内容
運営に関するマニュアル類	・受付管理マニュアル ・運転管理マニュアル(予備品保管管理書、薬品・油脂等購入先リスト、消耗品・交換部品購入先リスト、運転管理記録様式、日報・月報・年報様式を含む) ・施設保全マニュアル ・機器類管理マニュアル(機器類台帳を含む) ・環境管理マニュアル ・発電業務マニュアル ・見学者説明支援マニュアル ・緊急対応マニュアル ・危機管理マニュアル ・安全作業マニュアル ・個人情報保護マニュアル 等を含む
受入管理業務実施計画書	・業務実施体制表 ・受付管理計画 ・案内指示計画 等を含む
運転管理業務実施計画書	・業務実施体制表(有資格者リストを含む) ・月間運転計画 ・年間運転計画 等を含む
維持管理業務実施計画書	・業務実施体制表 ・点検・検査計画 ・補修・更新計画 ・中長期修繕・改修計画 ・長寿命化計画(施設保全計画及び延命化計画) ・維持管理記録 等を含む
環境管理業務実施計画書	・環境保全基準 ・環境保全計画 ・作業環境保全基準 ・作業環境保全計画 ・環境管理記録 等を含む
発電業務実施計画書	・発電業務事務手続き計画書 等を含む
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
見学者・来場者対応要領書	・業務実施体制表 ・住民対応計画 ・見学者対応計画 等を含む
関連業務実施計画書	・清掃要領・体制 ・防火管理・防災管理要領・体制 ・施設警備防犯要領・体制 ・住民対応要領・体制 等を含む

9 運営体制

(1) 業務実施体制

- ア 事業者は、運營業務の実施に当たり適切な業務実施体制を整備し、本市の承諾を受けること。なお、整備する体制は、利用者・見学者の安全が確保されるとともに、事故等の緊急時対応が可能な体制とすること。なお、体制を変更した場合は速やかに本市に報告し、承諾を受けること。
- イ 事業者は、各種マニュアル、業務実施計画書等の変更に伴い、従事者に対して必要な研修を実施すること。

(2) 連絡体制

事業者は、平常時及び緊急時の本市等への連絡体制を整備し、本市の承諾を受けること。整備する連絡体制は、本市が常時、事業の状態を把握・確認できるよう体制とすること。なお、体制を変更した場合は速やかに本市に報告し、本市の承諾を受けること。

(3) 責任者及び有資格者の配置

- ア 事業者は、運營業務に関する市との協議・連絡の窓口として、運營業務に係る現場総括責任者を試運転開始までに配置すること。
- イ 焼却施設を担当する運営企業は、廃棄物処理施設技術管理者（ごみ処理施設）の資格を有し、一般廃棄物を対象とした焼却施設の責任者の経験を有する技術者を施設の試運転開始までに配置し、なおかつ当該技術者を運営開始後3年間以上配置すること。
- ウ 資源リサイクル施設を担当する運営企業は、廃棄物処理施設技術管理者（破碎・リサイクル施設）の資格を有する技術者を施設の試運転開始までに配置すること。
- エ 事業者は、電気事業法に基づき、ボイラー・タービン主任技術者を配置すること。
- オ 事業者は、電気事業法に基づき、電気主任技術者を配置すること。
- カ 事業者は、防火・防災管理者を配置すること。
- キ 事業者は、上記の他、本業務を行うに当たりその他必要な有資格者を配置すること。下表に参考として必要資格者の例を示す。なお、関係法令や関係官庁の指導等を厳守する範囲内において、有資格者は兼任も可とする。

表4 運営事業に係る必要資格（参考）

資格の種類	主な業務内容
安全管理者	安全に係る技術的事項の管理 （常時50人以上の労働者を使用する事業所）
衛生管理者	衛生に係る技術的事項の管理 （常時50人以上の労働者を使用する事業所）
酸素欠乏危険作業主任者	酸欠危険場所における作業での作業員の酸素欠乏症防止
危険物保安監督者・危険物取扱者	危険物取扱作業に関する保安・監督
第1種圧力容器取扱作業主任者	第1・2種圧力容器の取扱作業
クレーン・デリック運転士免許	つり上げ荷重5t以上のクレーンの運転（クレーン関係）
クレーンの運転の業務特別教育修了者	つり上げ荷重5t未満のクレーンの運転
特定化学物質等作業主任者	特定化学物質の取扱いに関する作業環境改善や作業方法指導
フォークリフト運転技能講習修了者	最大荷重1t以上のフォークリフト運転

※業務内容については、関係法令を遵守すること。

※その他運営を行うにあたり必要な資格がある場合は、その有資格者を置くこと。