# 事　業　概　要　書

（熱回収施設）

令和８年11月

川越市

## 注意事項

本事業概要書の内容は、調査を目的として作成したものであり、本事業の実施を約束するものではありません。

### １　基本事項

（１）事業名称

資源化センター施設整備事業

（２）事業内容

資源化センター（熱回収施設）の基幹的設備改良工事及び運営事業

（３）想定事業期間

ア　基幹的設備改良工事

令和 11 年 10 月　～　令和 15 年３月（42 か月）

イ　運営事業期間

令和 15 年度　～　令和 29 年度（15 年間）

（４）事業方式

本事業は性能発注とし、想定する事業方式は以下のとおりとする。

なお、ア～ウの事業方式について、特別目的会社（SPC）は、いずれも設置しないこととする。

ア　公設公営方式

イ　公設公営方式＋長期包括運営委託方式

ウ　DBO 方式

エ　PFI 方式（RO 等）

## ２　対象施設の概要

表 川越市資源化センターの概要

| | | |
|---|---|---|
| 施設名称 | | 川越市資源化センター　熱回収施設 |
| 施設所管 | | 川越市 |
| 施設所在地 | | 埼玉県川越市大字鯨井 782 番地３ |
| 計画処理能力 | | 265t/日（132.5t/24h×２炉） |
| 建設年度 | 着　工 | 平成19（2007）年 ２月 |
| | 竣　工 | 平成22（2010）年 ３月 |
| 設計・施工 | | 株式会社神鋼環境ソリューション |
| 敷　地　面　積 | | 約104,998㎡（全体） |
| 処　理　方　式 | | 連続燃焼式（流動床式ガス化溶融炉） |
| 処　理　工　程 | | 受入・供給　：ピット＆クレーン方式<br>燃　　焼　：流動床式ガス化溶融炉方式<br>ガス冷却　：廃熱ボイラ<br>排ガス処理　：減温塔、バグフィルタ、排ガス洗浄処理装置、ダイオキシン類除去装置、触媒脱硝設備<br>余熱利用　：タービン発電、場内給湯、場外熱供給、資源化センター各施設への給湯<br>通　　風　：平衡通風方式、白煙防止設備<br>灰　出　し　：スラグバンカ方式 及び 飛灰加湿処理<br>排水処理　：無機系、有機系　場内循環使用、下水道放流、河川放流<br>ごみピット汚水　高温酸化処理 |

公害防止基準値は下表のとおりとする。

（1）排ガス基準

| 項目 | 排出基準値 |
|---|---|
| ばいじん量 | 0.02 g/ $m^3{}_N$ 以下 |
| 塩化水素 | 10 ppm 以下 |
| 硫黄酸化物 | 10 ppm 以下 |
| 窒素酸化物 | 50 ppm 以下 |
| ダイオキシン類 | 0.005 ng-TEQ/$m^3{}_N$ 以下 |
| 水銀 | 50 $\mu$g/$m^3{}_N$ 以下 |

注1）すべて乾き排ガス量ベースとする。
注2）上記値はすべて排ガス中の酸素濃度（$O_2$）12%換算値とする。

（2）飛灰固化物

ア　含有基準

ダイオキシン類濃度：３ ng-TEQ/g 以下（目標値：１ng-TEQ/g 以下）

イ　溶出基準（山元還元処理を行わない場合）

| 項目 | 排出基準値 |
|---|---|
| アルキル水銀 | 検出されないこと |
| 総水銀 | 0.005 mg/L |
| カドミウム | 0.3 mg/L |
| 鉛 | 0.3 mg/L |
| 六価クロム | 1.5 mg/L |
| ひ素 | 0.3 mg/L |
| セレン | 0.3 mg/L |

（3）溶融スラグ

JIS A 5031 及び JIS A 5032 に示す規格を満足すること。

（4）騒音（敷地境界）

| | 騒音基準（dBA） |
|---|---|
| 昼間 | 55 |
| 夜間 | 45 |
| 朝夕 | 50 |

（5）振動（敷地境界）

| | 振動基準（dB） |
|---|---|
| 昼間 | 60 |
| 夜間 | 55 |

（6）悪臭基準

以下の両方を満足すること。

- 敷地境界線で臭気指数 14 以下
- 施設排出口での臭気排出強度規制並びに排出水中の臭気指数 30 以下

（7）排水基準

表 排水基準

| 項目 | 基準値 | 備考 |
|---|---|---|
| 水温(℃) | 45 ℃以下 | |
| 水素イオン濃度(pH) | 5.8～8.6 | |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) | 25 mg/L 未満 | （日間平均 20） |
| 化学的酸素要求量(COD) | 160 mg/L 未満 | （日間平均 120） |
| 浮遊物質量(SS) | 60 mg/L 未満 | （日間平均 50） |
| 大腸菌数（CFU） | 日間平均 800 CFU/mL | |
| ノルマルヘキサン抽出物質　　（鉱油類含有量） | 5 mg/L 以下 | |
| ノルマルヘキサン抽出物質（動植物油脂類含有量） | 30 mg/L 以下 | |
| 窒素含有量 | 120 mg/L 未満 | |
| リン含有量 | 16 mg/L 未満 | |
| フェノール類含有量 | 5 mg/L 以下 | |
| カドミウム及びその化合物 | 0.03 mg/L 以下 | |
| シアン化合物 | 1 mg/L 以下 | |
| 有機リン化合物 | 1 mg/L 以下 | |
| 銅含有量 | 3 mg/L 以下 | |
| 溶解性鉄含有量 | 10 mg/L 以下 | |
| 溶解性マンガン含有量 | 10 mg/L 以下 | |
| クロム含有量 | 2 mg/L 以下 | |
| 鉛及びその化合物 | 0.1 mg/L 以下 | |
| 六価クロム化合物 | 0.2 mg/L 以下 | |
| ヒ素及びその化合物 | 0.1 mg/L 以下 | |

| 項目 | 基準値 | 備考 |
|---|---|---|
| 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 | |
| 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 | |
| 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 | 0.2 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 | |
| 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 | 0.1 mg/L 以下 | |
| ほう素及びその化合物 | 10 mg/L 以下 | |
| ふっ素及びその化合物 | 8 mg/L 以下 | |
| アンモニア、アンモニア化合物<br>亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | 100 mg/L 以下※ | |
| ダイオキシン類 | 10 pg-TEQ/L 以下 | |
| よう素消費量 | 220 mg/L 未満 | |
| 1,4-ジオキサン | 0.5 mg/L 以下 | |

※：1L につきアンモニア性窒素に 0.4 を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量が 100 ミリグラム

## ３　基幹的設備改良工事内容

（１）概要

本施設の性能回復、延命化及び$CO_2$削減を目的に既存設備の改良を行うものである。

（２）工事計画について

ア　基幹的設備改良工事は、熱回収施設について行うこととする。設備改良に当たっては、最新型設備による省エネルギー対策など $CO_2$ 削減に資する機能向上を図り、$CO_2$排出量を３％以上削減すること。

イ　防音、防臭、防振、防じん対策を十分行うとともに、工事中及び竣工後においても各機器の巡視点検整備をスムーズに行うことができる計画とすること。

ウ　工程については、基幹的設備改良工事の施工性及び市内ごみ処理計画を考慮し、処理対象物について可能な限り外部処理委託を必要としない計画とすること。

エ　原則として１炉を運転して搬入されるごみの処理を継続しながら、残りの１炉の工事を実施する。工事の都合上、全炉を停止する必要がある場合は、その期間が極力短くなるよう計画するとともに、本市と協議の上、工事工程を決定すること。

オ　工事を実施する焼却施設の炉は区画して、安全対策上、運転する炉と隔絶すること。なお、区画に当たっては運転中の炉の運転・点検整備等に支障を来さないよう十分配慮すること。

カ　仮設が必要な場合、その仮設設備機器等の設置場所は、本施設の運営管理に必要となる作業動線を確保できるように計画すること。

キ　本施設内ではごみ処理を継続していることから、資材置場等は工事請負事業者が本施設外に確保すること。

（３）整備内容

整備内容は、基幹的設備改良工事竣工後、15 年以上にわたり適正なごみ処理能力を確保するとともに、経済的な運営を図ることを目的として、次に例示する機器の更新等を主な内容とする。

ただし、二酸化炭素削減による循環型社会形成推進交付金の交付要件を満たすことを前提として、性能の確保、施設運営における効率化及びライフサイクルコストの縮減に資する場合は、次に示す内容に限定しないものとする。

ア　プラント設備工事

ａ　受入供給設備

・ごみクレーン

・給じん系統等

ｂ　燃焼設備

・不燃物排出装置等

c　溶融設備
・溶融炉水冷ジャケット
・スラグ冷却設備等
d　排ガス処理設備
・バグフィルタ
・ダスト搬出装置
・各バケットコンベヤ等
e　ボイラ設備
・タービン発電機
f　通風設備
・押込送風機
・二次送風機
・空気予熱器
・誘引送風機
・各ブロワ等
g　搬出設備
・磁選機
・アルミ選別機
・スラグ破砕機
・スラグ磨砕機
・スラグ搬送コンベヤ等
h　給排水設備
・ボイラ給水ポンプ
・その他ポンプ等
i　計装設備
・ITV 装置、排ガス分析計等
j　電気設備
・高圧変圧器、高圧インバータ等

イ　建築・建築設備工事
a　屋根防水補修
b　外壁補修
c　空調設備更新
d　照明 LED 化

## ４　熱回収施設運営業務内容

本業務の範囲は以下のとおりとする。見積りに当たって、以下の仕様並びに「事業範囲区分表等」を参照すること。

また、運営業務内容の参考図書として「資源化センター熱回収及びリサイクル施設運転管理業務委託仕様書」の閲覧希望を受け付ける。

（１）運営業務範囲

ア　運営マニュアル等の作成

イ　搬入管理業務

ａ　展開検査

ｂ　搬入不適物の監視

ウ　運転・維持管理業務（運転、保守、点検、整備、清掃等を含む。）

エ　用役調達

オ　環境管理業務

カ　資源化業務

キ　余熱供給業務

ク　搬出車両への積込み業務

ケ　情報管理業務

コ　住民対応

サ　その他業務

1 業務範囲区分について　　：公設公営の場合に該当する業務

業務範囲区分表

| 業務の種類 | | | | 具体な業務内容 | 役割分担 | | | ※の内容 | 本事業における対応 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大項目 | | 項番 | 中項目 | | 本市 | 受託者 | | | |
| | | | | | | 焼却 | リサ | | |
| 設計・建設業務 | 事前調査 | 1 | 測量・地質調査等に係る計画策定 | 工事用地の測量・地質調査等の計画策定 | △※ | ○ | ○ | 適宜協議を行う | 本事業の場合は該当なし |
| | | 2 | 測量・地質調査 | 工事用地の測量・地質調査の実施 | △※ | ○ | ○ | 適宜協議を行う | 本事業の場合は該当なし |
| | | 3 | 環境影響調査 | 環境影響評価の実施 | △※ | ○ | ○ | 適宜協議を行う | 本事業の場合は該当なし |
| | | 4 | 各種許認可・関係機関との協議 | 都市計画決定、一般廃棄物処理施設設置届等の各種許認可 | ○ | △※ | △※ | 受託者は申請に必要な資料を作成支援 | |
| | 設計・建設 | 5 | 施設の設計・施工 | 施設の設計・施工（土木・建築・プラント設備・外構工事等必要なものすべて） | | ○ | ○ | | |
| | | 6 | 関連施設の整備 | 搬入道路の整備、電力・水道・電話の引込等 | | ○ | ○ | | 本事業の場合は該当なし（既存インフラが利用可能） |
| | | 7 | 官公署等申請 | 設置届・設置許可、建築確認申請、消防確認等 | ○ | △※ | △※ | 受託者は申請に必要な資料を作成支援 | |
| | | 8 | 交付金申請 | 各種交付金の申請 | ○ | △※ | △※ | 受託者は申請に必要な資料を作成支援 | 循環型社会形成推進交付金の申請あり（焼却・リサ） |
| | | 9 | 本施設の運転等に係る指導 | 基幹的設備改良工事後の試運転期間中における運転訓練 | ○ | △※ | △※ | 受託者にかかる人件費等の諸経費は自らが負担 | 工事請負事業者と運営事業者が同一の場合は、すべて受託者の負担となる |
| | | 10 | モニタリング基準の策定 | 設計及び施工に関する監視の基準策定 | ○ | △ | △ | | EPCの場合のみ、また、セルフモニタリングを義務付ける場合は、受託者にも一部負担 |
| | | 11 | 設計/施工監理 | 設計及び施工に関する監視（モニタリング） | ○ | | | | DBO等のPFI等事業方式に限る。 |
| | | 12 | 近隣対応（設計・起工前） | 設計及び起工前における近隣対応等 | ○ | △ | △ | | 工事説明会は受託者が協力すること。 |
| | | 13 | 近隣対応（工事中） | 建設工事中における近隣対応等 | △※ | ○ | ○ | 本市は対応等の報告を管理する。 | 窓口は本市であるが、是正は受託者が対応 |
| | | 14 | 試運転・性能試験 | 試運転・性能試験の実施等 | | ○ | ○ | | |
| 運営業務 | 受付・受入管理 | 15 | 搬出入車両管理 | 搬入車両の管理 | | ○ | ○ | | |
| | | 16 | 受付・計量・料金徴収代行 | 計量等における受付・計量・料金徴収代行業務 | | ○※ | ○※ | 料金徴収代行とは、計量棟での現金徴収の代行を指す。 | |
| | | 17 | プラットホーム監視・車両誘導 | プラットホーム内の監視及び施設周辺における車両の誘導・指示 | | ○ | ○ | | |
| | 搬入管理等 | 18 | ごみ搬入計画の作成 | ごみ搬入計画の策定 | ○ | | | | |
| | | 19 | 搬入物検査の実施 | | △※ | ○ | ○ | 常時搬入物検査は本市 | 展開検査の頻度は夏2回、秋2回の計4回から増やす予定 |
| | | 20 | ごみ搬入に関する連絡調整 | 工場内での周知業務、本市内の工場間の連絡調整業務等 | ○※ | ○※ | ○※ | 工場内の連絡変更等の周知業務は受託者 | |
| | | | | | | | | 持ち込み業者の搬入調整は本市で実施 | |
| | | 21 | 管理記録の作成・報告 | ごみ搬入計画に基づく管理記録の作成・報告（焼却日報（計画量と実績量）） | ○ | △※ | △※ | 受託者は申請に必要な資料を作成支援 | |
| | | 22 | 直接搬入ごみ荷下ろし時の分別等の適切な指示 | | | ○※ | ○※ | 監視・ごみ分別及び荷下ろし補助 | |
| | | 23 | 搬入不適物の監視 | 問合せ及び搬入不適物の受入拒否（持ち帰り指示） | | ○ | ○ | | |
| | | 24 | 不適正搬入に対する指導 | 不適正搬入を行った者への対応 | ○ | | | | |
| | | 25 | 搬入不適物の運搬・処分 | 搬入不適物の運搬・処分等 | ○ | | | | |
| | | 26 | 搬入ごみ性状の定期的な分析・管理 | | △※ | ○※ | ○※ | 展開検査の実施主体は本市とする。 | ごみ質の組成調査を指す。バイオマス比率の測定について確認 |
| | 運転管理 | 27 | 運転管理計画の作成 | 施設の点検・補修等を含む運転計画、施設の運転操作に関するマニュアル、運転員への教育訓練等 | | ○ | ○ | | |
| | | 28 | 日常的な保守点検 | 運転管理に際して行う日常的な保守点検全般 | | ○※ | ○※ | 日常点検、定期点検、臨時点検を指す。異常発生時は、川越市に報告し、市の指示に従って応急措置をとる。 | 詳細は保守点検実施基準に基づく |
| | | 29 | 運転管理（適正運転） | 関係法令、公害防止条件等を遵守した施設の運転 | | ○※ | ○※ | リサイクルはヤード受入、マットレス処理、有害ごみ処理、場内の資源物等の運搬、紙の選別を含む。 | 公設公営の場合、運転委託業務として発注を予定 |
| | | 30 | 運転管理記録の作成・報告 | 各施設機器の運転データの記録・報告 | | ○ | ○ | | |
| | 法定資格者 | 31 | 重要な法定資格者 | 「所掌業務分担表（法定資格者）」に記載 | △※ | ○※ | ○※ | | 有資格者配置表を参照 |
| | | 32 | その他の法定資格者 | 「所掌業務分担表（法定資格者）」に記載 | △※ | ○※ | ○※ | | 同上 |
| | 用役管理 | 33 | 用役利用計画の作成 | 電力、水道、燃料、薬剤、油脂類、消耗品等の用役利用計画の策定 | | ○ | ○ | | |
| | | 34 | 用役の確保 | 用役利用計画に基づく燃料、薬剤等の確保 | | ○ | ○ | | |
| | | 35 | 用役利用記録の作成・報告 | 電力、水道等の用役データの記録・報告 | | ○ | ○ | | |
| | 維持管理 | 36 | 点検計画及び維持・補修計画の策定 | 施設の点検計画の策定、機器の維持・補修計画の策定 | ○※ | ○※ | ○※ | 策定は受託者、本市は内容確認を行う。 | 公設公営の場合、定期修繕業務等として別途発注を行う。 |
| | | 37 | 点検・検査 | 点検計画に基づく施設の点検・検査 | △ | ○ | ○ | | 同上 |
| | | 38 | 補修・修繕 | 維持・補修計画に基づく機器・設備の補修・修繕 | △ | ○ | ○ | | 同上 |
| | | 39 | 長寿命化計画の見直し | | ○※ | △ | △ | 本市が全施設を計画的に見直す必要あり。 | 同上 |
| | | 40 | 消耗品、予備品の調達、管理 | 運転に必要な消耗機材、予備品の調達・管理 | | ○ | ○ | | 公設公営の場合、運転員に必要な衛生用品は自ら調達する。 |
| | | 41 | 点検・補修記録の作成・報告 | 施設の点検・検査、測定結果及び維持・補修結果の記録・報告 | | ○ | ○ | | |
| | OH計画 | 42 | OH計画 | オーバーホール（OH）計画の策定（計画内容は、時期及び期間を指す） | | ○ | ○ | | |
| | | 43 | OH実施 | OH計画に基づく作業環境等の保全 | | ○ | ○ | | |
| | | 44 | OH実施記録の作成・報告 | OHの実施記録の作成・報告 | | ○ | ○ | | |
| | 情報管理 | 45 | 施設情報等データ管理 | 施設の運営等に関するデータの管理 | | ○ | ○ | | |
| | | 46 | 設計図書等の管理 | 施設の設計・建設等に関するデータの管理 | | ○ | ○ | | |

| 業務の種類 | | | | 具体な業務内容 | 役割分担 | | | ※の内容 | 本事業における対応 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大項目 | | 項番 | 中項目 | | 本市 | 受託者 | | | |
| | | | | | | 焼却 | リサ | | |
| 運営業務 | 環境管理 | 47 | 環境保全計画の作成と環境保全 | 環境保全計画の策定及びそれに基づく環境保全 | | ○ | ○ | | |
| | | 48 | 環境測定 | 環境保全計画に基づく環境測定 | ○※ | ○※ | ○※ | 周辺大気調査等、本市で統一的に実施した方が望ましい環境測定は、本市が実施する。 | 環境測定項目を参照 |
| | | 49 | 作業環境管理 | 環境保全計画に基づく作業環境管理 | | ○ | ○ | | |
| | | 50 | 衛生管理 | 害獣及び害虫対策 | | ○※ | ○※ | 殺鼠剤塗布、ベイトボックス設置 | |
| | | 51 | 環境管理記録の作成・報告 | 環境保全計画に基づく環境管理記録の作成・報告 | | ○ | ○ | | |
| | 資源化促進 | 52 | 資源化促進計画の作成 | 焼却灰、焼却飛灰、メタル等の資源化計画の策定 | | ○ | ○ | | |
| | | 53 | 資源化物の品質確保、適正貯留・保管 | 資源化促進計画に基づく資源化物の品質確保、適正貯留・保管 | △※ | ○※ | ○※ | 安定燃焼による灰の品質確保及び適正貯留・保管は受託者、ごみ由来の不燃物混入による品質は本市。 | |
| | | 54 | 資源化物の搬出 | 資源化促進計画に基づく資源化物の搬出 | | ○※ | ○※ | 積込、搬出立合い（スラグストックヤード棟へのスラグ搬出作業、スラグ売却時の積込み及び小畔の里への搬出時スラグの積込み。） | |
| | | 55 | 資源化物の運搬 | 資源化促進計画に基づく資源化物の運搬 | ○ | | | | |
| | | 56 | 資源化物の資源化 | 資源化促進計画に基づく資源化物の資源化 | ○ | | | | |
| | 余熱利用・発電等 | 57 | 余熱利用計画の作成 | 処理計画に基づく余熱利用計画の策定 | ○※ | ○※ | ○※ | 年間計画は本市、月間・週間計画は受託者<br>計画策定するものは、「期間中の余熱利用を行うかどうか」で、量的なものではない。 | |
| | | 58 | 協定書等の管理 | 協定書等の締結・更新 | ○ | | | | |
| | | 59 | 発電計画の作成 | 発電計画の策定 | ○ | | | | |
| | | 60 | 発電・発電能力及び場内電力使用量の維持 | 発電計画に基づく発電及び発電電力量の確保、用役利用計画に基づく電力使用量の維持 | | ○ | ○ | | |
| | 余熱利用・発電等 | 61 | 余熱供給 | 場内利用（給湯等）場外利用（地域熱供給等） | △※ | ○ | ○ | 熱供給先との調整 | |
| | | 62 | 売電・売熱・余熱利用記録の作成・報告 | 売電・売熱・余熱供給の記録・報告 | △※ | ○ | ○ | 売電・売熱・余熱供給等は基本的に本市に帰属 | |
| | 最終処分 | 63 | 最終処分計画の作成 | 最終処分計画の策定 | ○※ | ○※ | ○※ | 年間計画は本市、月間・週間計画は受託者 | |
| | | 64 | 最終処分物の適正貯留・搬出 | 最終処分計画に基づいた最終処分物の適正貯留・搬出 | | ○ | ○ | | |
| | | 65 | 最終処分物の運搬・処分 | 最終処分計画に基づいた最終処分物の運搬・処分 | ○ | | | | |
| | 住民対応 | 66 | 操業協定・覚書の管理 | 協定書等の締結・更新 | ○ | | | | |
| | | 67 | 運営協議会の開催 | 運営協議会の準備・開催 | ○ | △※ | △※ | 工場操業に係る資料作成、説明は受託者・それ以外は本市が対応する。 | 該当するものがあるかどうかを確認 |
| | 住民対応 | 68 | 苦情等対応 | 住民からの苦情等への対応 | △※ | ○ | ○ | 住民対応は受託者を通じて行う。又は、速やかに本市へ共有し、苦情内容に応じて本市又は受託者が対応する。 | |
| | | 69 | 見学者対応 | 本市施設見学者対応 | △※ | ○ | ○ | 行政対応は本市が対応し、それ以外については受託者が対応する | |
| | | 70 | 地元貢献 | 市のイベント参加、会議体等による地元貢献 | ○ | △※ | △※ | 受託者は必要に応じて本市の支援を行う | |
| | | 71 | 情報発信 | 教育・啓発施設及び広報紙等に対する情報発信 | ○※ | ○ | ○ | 情報発信は受託者と協力して行うが、本市が主体となって行うこととする。各種説明会を行う。 | |
| | | 72 | 上記以外で発生した住民対応 | 都度の取り決めによる。 | △※ | ○ | ○ | 基本的には受託者の対応とし、消費者相談に関する内容の場合は本市が対応する。 | |
| | その他 | 73 | 許認可及び届出 | 運営に関するもの | ○※ | ○※ | ○※ | 双方必要な届出を提出する | 届出リスト（案）による。 |
| | | 74 | 運営の監視（モニタリング） | 運営に係るモニタリング | ○ | ○※ | ○※ | 受託者はセルフモニタリングを実施する | |
| | | 75 | 場内の清掃 | 施設の清掃、外構、植栽等の維持管理 | | ○ | ○ | | |
| | | 76 | 場内の安全管理・警備 | 作業環境の安全管理、施設の防火管理、場内の警備体制の整備 | | ○ | ○ | | |
| | | 77 | 緊急連絡 | 警察・消防・報道等への連絡 | ○※ | ○※ | ○※ | 初動連絡及び通報は必要な体制連絡を行う。 | |
| | | 78 | 災害・緊急時対応 | 災害等、緊急時における対応 | ○ | ○※ | ○※ | 全体対応の必要がある場合は本市が主体となる | |
| | 終了 | 79 | 返還基準の策定 | 3年間の使用を見越して工場の経費を分け、運営期間の終了時点における所有権移管に係る基準の策定 | ○ | △※ | △※ | 業務実施の際は、事前に情報共有（必要に応じ協議）を行う。 | |
| | | 80 | 運営業務終了手続き業務（引継業務） | 運営引継ぎ、行政に必要な情報提供、運営指導等 | | ○ | ○ | | |

凡例：○＝主体　△＝関与（一定程度の負担等）　記載なし＝生じない

2 有資格者配置について

有資格者配置表

| 業務の種類 | | | | 具体な業務内容 | 役割分担 | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大項目 | | 項番 | 中項目 | | 本市 | 受託者 | |
| 運営業務 | 重要な法定資格者 | 1 | 技術管理者 | 川越市廃棄物の処理及び再生利用に関する条例第43条に該当する資格者 | △ | ○ | |
| | | 2 | 電気主任技術者 | | △ | ○ | |
| | | 3 | ボイラー・タービン主任技術者 | | △ | ○ | |
| | その他の法定資格者 | 4 | 危険物取扱者（乙種第4） | | △ | ○ | |
| | | 5 | エネルギー管理員 | 省エネ法上の指定管理工場又は特定荷主者に該当する場合 | △ | ○ | |
| | | 6 | 防火・防災管理者 | | △ | ○ | |
| | | 7 | 特定化学物質作業主任者 | | △ | ○ | 労働安全衛生法　特定化学物質障害予防規則<br>特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習修了者 |
| | | 8 | 化学物質管理者 | | △ | ○ | 労働安全衛生規則第12条の5 |
| | | 9 | 有機溶剤作業主任者 | | △ | ○ | |
| | | 10 | 足場作業主任者講習 | | △ | ○ | |
| | | 11 | 公害防止管理者 | 大気、水質、ダイオキシン類 | △ | ○ | |
| | | 12 | 水質管理責任者 | | △ | ○ | |
| | | 13 | 総括安全衛生管理者 | | △ | ○ | |
| | | 14 | 特別管理産業廃棄物管理責任者 | | △ | ○ | 必要な場合 |
| | | 15 | 衛生管理者 | 50人以上の事業場の場合 | △ | ○ | 労働安全衛生法第12条 |
| | | 16 | 安全管理者 | 同上 | △ | ○ | 労働安全衛生法第12条 |
| | | 17 | 産業医 | 同上 | △ | ○ | 医師免許を持っていることに加え、労働安全衛生法施行規則第14条第2項を満たす必要あり |
| | | 18 | クレーン運転士 | | △ | ○ | |
| | | 19 | 高圧ガス製造保安責任者（冷凍機） | | △ | ○ | 冷凍機がある場合 |
| | | 20 | 上記以外で運営に必要な法定資格 | | △ | ○ | |

凡例：○＝主体　△＝関与（一定程度の負担等）　記載なし＝生じない

3 環境測定項目について

環境測定項目

| 種類 | 場所/種目 | | 頻度 |
|---|---|---|---|
| ごみ質 | 可燃ごみ | 種類組成、単位体積重量、三成分、低位発熱量、高位発熱量 | 12回/年 |
| | | 元素組成 | 12回/年 |
| | | バイオマス比率 | ー |
| 排ガス | 1号炉及び2号炉(焼却炉) | ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、基本測定(流量、温度、水分など) | 1回/2ヶ月以上×炉 |
| | 1号炉及び2号炉(煙突) | ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、基本測定(流量、温度、水分など) | 1回/2ヶ月以上・炉 |
| | | ダイオキシン類 | 2回/年・炉 |
| | | 水銀 | 1回/2ヶ月以上×炉 |
| | | 放射性物質 | 12回/年・炉 |
| | 悪臭 | アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノールアルデヒド、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン | 1回/年 |
| 敷地境界 | 騒音 | 4地点 | 1回/年 |
| | 振動 | 4地点 | 1回/年 |
| | 悪臭 | 臭気指数 | 1回/年 |
| | | 特定悪臭物質(22物質) | 1回/年 |
| | 排水 | ダイオキシン類 | 1回/月<br>一部項目は2回/月及び4回/月 |
| | | 放射性物質 | |
| | | 臭気指数 | |
| | | 環境項目、有害物質等 | |
| | | pH、BOD、COD、SS、大腸菌群数、温度 | |

| 種類 | 場所/種目 | | 頻度 |
|---|---|---|---|
| 作業環境 | 作業環境 | 粉じん | 2回/年 |
| | | ダイオキシン類 | 1回/年 |
| 溶融不適物 | 性状 | 水分・固形分・熱灼減量(乾灰を採取) | 12回/年 |
| | | ダイオキシン類 | 1回/年 |
| | | 放射性物質 | 12回/年 |
| 溶融スラグ | 金属等の溶出試験 | カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、ふっ素、ほう素 | 1～2回/月(ロット毎) |
| | 金属等の含有試験 | カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、ふっ素、ほう素 | 1～2回/月(ロット毎) |
| | 性状 | 放射性物質 | 12回/年 |
| 飛灰固化物 | 溶出試験(27項目)(キレート処理は6・12月) | | 適宜 |
| | 含有試験(キレート処理は6月) | | 適宜 |
| | 性状 | ダイオキシン類 | 1回/年 |
| | | 放射性物質 | 12回/年 |

4 本事業におけるリスク分担

リスク分担表

| リスク分担 | | 項番 | リスクの内容 | 分担 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 本市 | 受託者 |
| 全般 | 計画・事業変更 | 1 | 事業計画や実施条件等の変更、入札説明書等の誤りによるもの | ○ | |
| | 用地リスク | 2 | 地中障害物、土壌・地下水汚染等の土地の不備・欠陥等、その他募集資料等から予見できない用地条件に関するもの | ○ | |
| | 制度・法令変更 | 3 | 本事業に直接関係する関係法令・許認可の変更によるもの | ○ | |
| | 税制変更 | 4 | 受託者の利益に課せられる税制度の変更(例:法人税率等の変更)、新税の設立 | | ○ |
| | | 5 | 上記以外の税制度の変更、新税の創設に伴うもの | ○ | |
| | 政治 | 6 | 政策方針の変更によるもの | ○ | |
| | 許認可取得 | 7 | 受託者が取得すべき許認可の遅延に関するもの | | ○ |
| | 交付金等 | 8 | 受託者の事由により予定した交付金額の不交付又は遅延によるもの | | ○ |
| | | 9 | その他の事由により予定した交付金額の不交付又は遅延 | ○ | |
| | 不可抗力 | 10 | 天災等による損害の修復のため、事業の遅延が発生する場合及び損害復旧にかかる費用等 | ○ | |
| | 債務不履行 | 11 | 受託者の事由による事業放棄、契約破棄及び契約不履行 | | ○ |
| | | 12 | 本市の事由による事業放棄、契約破棄及び契約不履行 | ○ | |
| 社会環境 | 住民対応 | 13 | 受託者の業務に起因する住民対応関係(住民反対運動、訴訟・要望に関するもの等) | △※2 | ○ |
| | | 14 | 本市の事業内容についての住民対応関係(住民協定関係、住民対応に伴う建設・運営の仕様変更・操業停止・コスト増、住民反対運動、訴訟・要望に関するもの) | ○ | |
| | 第三者賠償 | 15 | 受託者が実施する業務に起因して発生する事故、施設の劣化など維持管理の不備による事故等に対する賠償 | | ○ |
| | 環境保全 | 16 | 受託者が実施する業務に起因する有害物質の排出、騒音、振動等の周辺環境の悪化及び法令上の規制基準不適合に関するもの | | ○ |
| 事業費・財務 | 物価変動(工事費を含む) | 17 | インフレ／デフレ(物価変動)に係るコスト増(一定の範囲内) | △※1 | ○ |
| | | 18 | インフレ／デフレ(物価変動)に係るコスト増(一定の範囲外) | ○ | △※1 |
| | 資金調達 | 19 | 本市において本事業実施に際して必要となる資金の調達関係 | ○ | |
| | | 20 | 受託者における本事業実施に際して必要とする資金の調達関係 | | ○ |
| | 金利変動 | 21 | 金利上昇に伴う受託者における資金調達コスト増 | | ○ |
| | | 22 | 金利上昇に伴う本市における初期投資に係る資金調達コスト増 | ○ | |
| 設計・変更 | 調査 | 23 | 本市が提示した調査結果の誤りによるもの | ○ | |
| | | 24 | 受託者が提示した調査結果の誤りによるもの | | ○ |
| | 設計変更 | 25 | 本市の指示、提示条件の不備、変更による設計変更に伴うコストの増大、計画遅延に関するもの | ○ | |
| | | 26 | 受託者の提示内容の不備、変更による設計変更に伴うコストの増大、計画遅延に関するもの | | ○ |

| リスク分担 | | 項番 | リスクの内容 | 分担 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 本市 | 受託者 |
| 工事段階 | 工事遅延(着工遅延含む) | 27 | 本市の指示、提示条件の不備、変更によるもの | ○ | |
| | | 28 | 上記以外の要因によるもの。(天災、不可抗力等によるやむを得ない場合を除く) | | ○ |
| | 工事費増 | 29 | 本市の指示、提示条件の不備、変更によるもの | ○ | |
| | | 30 | 上記以外の要因によるもの(天災、不可抗力等によるやむを得ない場合を除く) | | ○ |
| | 施設損傷 | 31 | 工事目的物や材料ほか、関連工事に関して生じた損害 | | ○ |
| | 試運転・引渡性能試験 | 32 | 試運転・引渡性能試験の結果、契約で規定した要求性能未達によるコスト増、遅延 | | ○ |
| | | 33 | 試運転・引渡性能試験に要するごみの量外供給等 | ○ | |
| | 運営開始遅延 | 34 | 本市の指示、提示条件の不備、変更によるもの | ○ | |
| | | 35 | 上記以外の要因によるもの(天災、不可抗力等によるやむを得ない場合を除く) | | ○ |
| 運営段階 | ごみ搬入計画 | 36 | 搬入する一般廃棄物等のごみ量・ごみ質が、契約で規定した範囲を著しく逸脱した場合によるもの | ○ | △※4 |
| | 性能未達 | 37 | 施設が要求水準書(発注条件)に規定する仕様及び性能の達成に不適合で、改修が必要となった場合のコストの増大 | | ○ |
| | | 38 | 運転維持管理に起因する性能未達 | | ○ |
| | 契約不適合責任 | 39 | 事業期間中において施設が契約の内容(要求水準)に適合しないものであったことが明らかになった場合(通常の請負工事の範囲を想定) | | ○ |
| | 処理手数料収納 | 40 | 処理手数料徴収後の過不足によるもの。 | | ○ |
| | 運営コスト・運転停止 | 41 | 設備機器の運営・維持管理の基準未達によるコスト増、運転停止 | | ○ |
| | | 42 | 受入れした廃棄物に搬入不適物が混入していた場合のコスト増、運転停止、損害等の賠償 ※受託者の管理者としての注意義務違反によって発生した場合 | | ○ |
| | | 43 | 受入れした廃棄物に搬入不適物が混入していた場合のコスト増、運転停止、損害等の賠償 ※受託者の注意義務をもってしても発生してしまった場合 | ○ | |
| | | 44 | その他の運営不備によるコスト増、運転停止 | | ○ |
| | | 45 | 自己託送制度を利用することによるインバランス料金に関する負担 | ○ | |
| | | 46 | 受託者の責による事故・火災等による修復等に係るコスト増 | | ○※5 |
| | | 47 | 受託者の責によるユーティリティ(電気、ガス、水道、通信)の事故・故障によるコスト増、運転停止リスク | | ○ |
| | | 48 | 本市の責によるユーティリティ(電気、ガス、水道、通信)の事故・故障によるコスト増、運転停止リスク(No.52以外のもの) | ○ | △ |
| 運営段階 | 運営コスト・運転停止 | 49 | 第三者の事由によるユーティリティ(電気、ガス、水道、通信)の事故・故障によるコスト増、運転停止リスク | ○ | △※6 |
| | | 50 | 施設、設備の老朽化、運営不備、警備不備による第三者の行為等に起因する施設破損 | | ○ |
| | | 51 | ごみ搬入車・灰等搬出車に起因する施設破損 | ○ | |
| | 周辺環境への影響 | 52 | 受託者の事由による周辺環境への影響 | | ○ |
| 終了 | 施設の健全性 | 53 | 事業終了時における施設の性能確保に関するもの | | ○ |
| | 終了手続 | 54 | 終了手続に伴う諸費用の発生に関するもの、事業会社の清算手続きに伴う評価損益等 | | ○ |
| その他 | 利用者リスク | 55 | 見学者等の施設利用者の事故に対するもの(本市が業務を行う部分・箇所で発生した事故) | ○ | |
| | | 56 | 見学者等の施設利用者の事故に対するもの(上記以外の部分・箇所で発生した事故) | | ○ |

凡例:○=主負担、△=副負担又は一定程度までは分担、未記載=負担なし
※1　一定程度の範囲を定義する必要あり　(参考:賃金指数や物価指数が±1%)　※指標が実態に合わない場合は、別途協議を行う。
※2　全体的には主に本市が負担する。
※3　本市及び受託者のいずれの責によらず、受託者は当該リスクを管理できない場合
※4　ごみ質については、計画ごみ質の範囲内の変動は受託者負担、著しい変動があった場合は本市、受託者の協議とする。
※5　受託者のオペレーションミス等によって生じたことが明らかな場合
※6　監視不備等により、第三者が工場内に侵入し、事故等を起こした場合