

資料-1

新武蔵野クリーンセンター（仮称）
整備運営事業

要求水準書

平成24年10月

武蔵野市

目 次

第1章 総 則	1
第1節 計画概要	1
第2節 本事業計画地の概要	4
第3節 事業の基本条件	6
第2章 施設性能基準	16
第1節 基本事項	16
第2節 使用材料及び機器	20
第3節 性能保証	21
第4節 かし担保	30
第5節 土木・建築工事共通事項	31
第6節 プラント建設工事共通事項	46
第3章 経営管理	68
第1節 基本的事項	68
第2節 運営事業者の経営等に関する報告	69
第4章 施設整備業務	71
第1節 設計業務	71
第2節 建設業務	75
第5章 施設運営業務	84
第1節 施設運営業務に関する基本的事項	84
第2節 運転管理業務	91
第3節 維持管理業務	97
第4節 業務期間終了時の引継ぎ業務	107

別添資料リスト

第1章 総 則

本要求水準書は、武蔵野市（以下「市」という。）が発注する新武蔵野クリーンセンター（仮称）（以下「本施設」という。）の施設整備及び施設運営等を行う事業（以下「本事業」という。）において要求される性能等を示したものであり、具体的には焼却施設（熱回収施設）及び不燃・粗大ごみ処理施設（以下「新工場棟」という。）、新管理棟及び連絡通路等（以下「新管理棟等」という。）の施設整備及び施設運営等に適用されるものである。また、既存煙突の内筒の撤去及び新設を行い、その後、外筒の耐震補強を行う（以下「既存煙突耐震補強等」という。）ことも本事業に含むものとする。

市は「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（平成11年法律第117号）に準じて、企業、共同企業体または企業グループの有する民間ノウハウ及び経営的能力・技術的能力を活用し、安全・安心に効率的・適切にごみ処理が行えるよう提案を求めるものである。

本要求水準書は、本事業の基本的な内容について定めるものであり、本事業の目的達成のために必要な業務等については、本要求水準書等に明記されていない事項であっても、本事業の経営管理、施設整備及び施設運営を行う民間事業者（以下「事業者」という。）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。

第1節 計画概要

1. 一般概要

建設に際しては、現行法令に規定されている技術上の基準等を遵守し、公害防止に十分留意することはもとより、「ダイオキシン類対策特別措置法」及び「ダイオキシン類発生防止等ガイドライン」に基づき、燃焼管理、排ガス処理等総合的な検討を加え、環境の保全に配慮した安全・安心な施設を目指すものとする。

更に、循環型社会に寄与する施設として、エネルギーの有効利用を図るとともに、地域環境や社会環境との調和、周辺地域との共生ができるような配慮を行いつつ、経済性を考慮して計画するものとする。

また、施設運営にあたっては、新工場棟及び新管理棟等の安全管理、それに伴う労働安全衛生の徹底及び緊急対応など、市民及び地域住民等にとって安全・安心な施設づくりを目指すものとする。

2. 事業件名

新武蔵野クリーンセンター（仮称）整備・運営事業

3. 施設規模

新工場棟の規模は以下のとおりとする。なお、新工場棟の名称については、竣工までに市が事業者へ指示するものとする。

- (1) 焼却施設（熱回収施設） 60 t /日×2基（120 t /日）
（不燃・粗大ごみ可燃物等の処理量を含む）
- (2) 不燃・粗大ごみ処理施設 10 t /日（5時間運転）

4. 建設場所

東京都武蔵野市緑町3丁目1番5号地内（731番10他内）

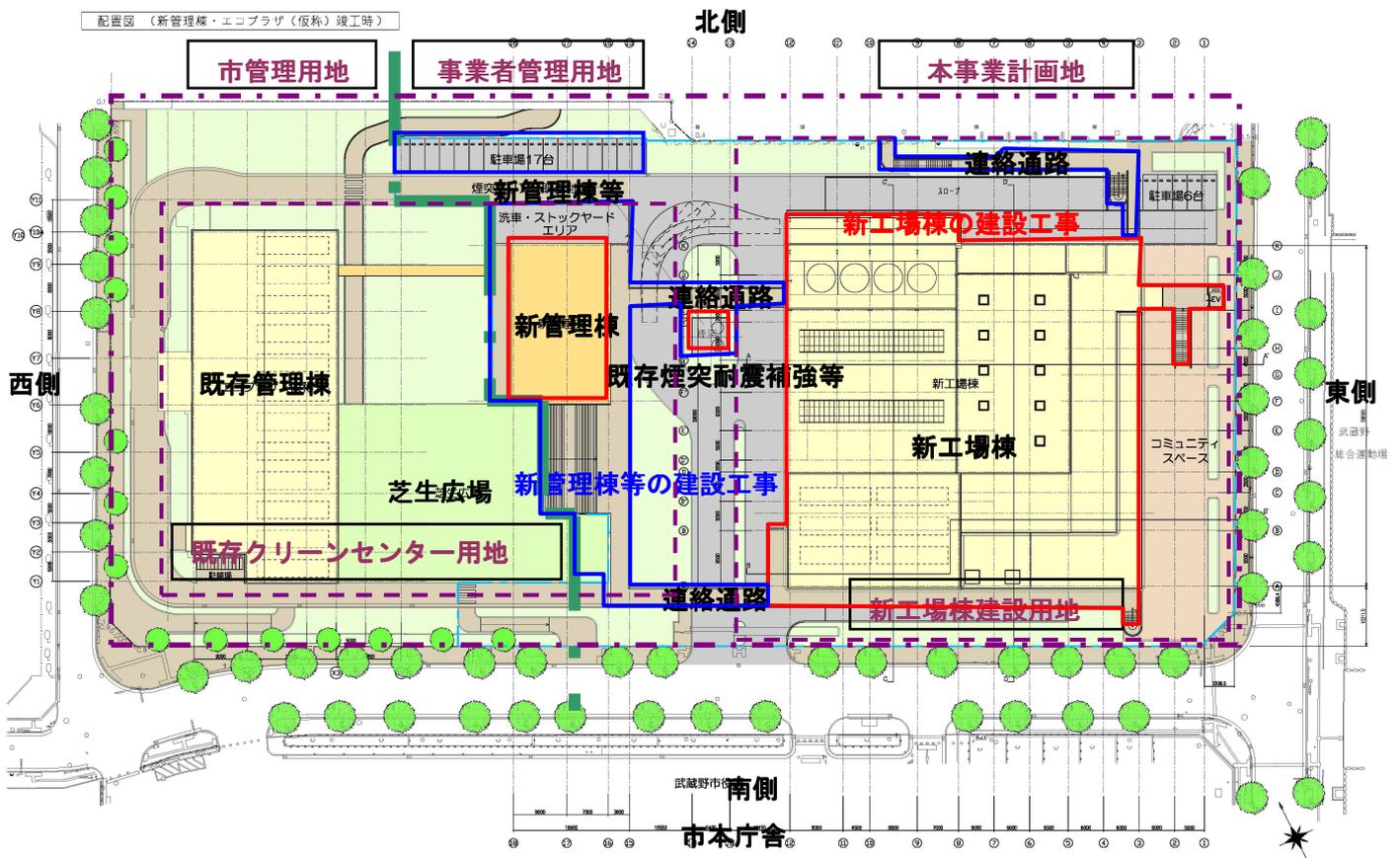
5. 本事業計画地の敷地面積

約 17,000m²（うち事業者管理用地 約 10,000 m²）

6. 事業内容

事業内容については以下のとおりとする。

- 1) 土木・建築工事
 - (1) 新工場棟の建設工事
 - (2) 新管理棟等の建設工事
 - (3) 既存煙突耐震補強等の建設工事
- 2) プラント建設工事
- 3) 経営管理
- 4) 施設整備業務
 - (1) 設計業務
 - (2) 建設業務
- 5) 施設運營業務
 - (1) 運転管理業務
 - (2) 維持管理業務
 - (3) 業務期間終了時の引継ぎ業務



7. 事業方式・期間

本事業は、事業者が本施設の整備運営を一括して受託する DBO (Design Build Operate) 方式により実施するものである。

事業期間 (整備運営期間) は、契約締結日から平成 49 年 3 月末までとする。なお、事業者は、プラント設備を 35 年間使用することを前提として整備運営するものとする。

新工場棟の建設に当たっては、建設する上で支障となる既存付帯施設及び既存埋設管類等 (以下「既存付帯施設等」という。) を事前に解体及び撤去するものとし、原則、平成 25 年 11 月以降に着手するものとする。また、解体及び撤去した際に、現在稼働中の既存クリーンセンターの運営に支障がないように付替え工事を行うものとする。新工場棟は、原則、平成 26 年 4 月より着手し、仕上外構工事を含めて概ね 3 年の工期とする。新工場棟の稼働開始後、既存クリーンセンターの解体工事 (市が実施する工事)、新管理棟等の建設工事、既存煙突耐震補強等の建設工事概ね 2 年の工期とする。

- (1) 平成 25 年 6 月 事業契約の締結
- (2) 平成 25 年 11 月 新工場棟建設予定地内の解体、撤去及び付替え工事着工
- (3) 平成 26 年 4 月 新工場棟建設工事着工
- (4) 平成 28 年 10 月 新工場棟試運転開始
- (5) 平成 29 年 3 月 新工場棟完成及び引渡し
- (6) 平成 29 年 4 月 新工場棟供用開始
- (7) 平成 29 年 4 月 既存クリーンセンターの解体工事着工 (本事業対象外)
- (8) 平成 30 年 10 月 新管理棟等及び既存煙突耐震補強等の建設工事着工
- (9) 平成 30 年 10 月 既存管理棟リニューアルの建設工事着工 (本事業対象外)
- (10) 平成 31 年 6 月 新管理棟等、既存煙突耐震補強等及び既存管理棟リニューアルの建設工事竣工予定
- (11) 平成 49 年 3 月末 本事業終了

8. 市が実施する業務範囲

市が実施する業務範囲は以下のとおりとする。

ただし、市管理用地内にある既存管理棟 (エコプラザ (仮称)) は、市がリニューアル工事及び施設運営を行うものとするが、市管理用地内の外構工事等については事業者が実施するものとする。

- (1) 既存クリーンセンターの解体工事
- (2) 既存管理棟のリニューアル工事及び施設運営 (芝生広場等の外構工事を含む。)
- (3) 残渣等運搬業務 (主灰運搬、飛灰運搬、焼却残さ金属類運搬、破碎不適金属類運搬、選別非鉄金属類運搬、水銀含有廃棄物 (廃乾電池・破碎蛍光管・破碎不可蛍光管) 運搬)
- (4) 残渣等処理業務 (主灰処理、飛灰処理、焼却残さ金属類処理、破碎不適金属類処理、選別非鉄金属類処理、水銀含有廃棄物 (廃乾電池・破碎蛍光管・破碎不可蛍光管) 処理)
- (5) 選別鉄・アルミ類・非鉄金属類売却業務

第2節 本事業計画地の概要

1. 地形 【別添-1：既存配置図】

新工場棟建設用地は、本事業計画地東側に位置し、現在、洗車棟、計量棟、芝生広場、駐車場等として利用されている。

2. 地盤及び土質 【別添-2：ボーリング調査結果】

市が実施した、新工場棟建設用地内におけるボーリング調査等（標準貫入試験及び土質試験等）を添付する。事業者は本調査結果を補完することを目的に、再度、本事業計画地内の地形・地質調査等を実施すること。その調査結果が、市の提示する調査結果と異なる結果が認められた場合には、市と協議をし、対応すること。

3. 都市計画等事項

- | | |
|----------|---------|
| (1) 区域区分 | 都市計画区域内 |
| (2) 用途地域 | 第一種住居地域 |
| (3) 防火地域 | 準防火地域 |
| (4) 高度地域 | 第二種高度地区 |
| (5) 建ぺい率 | 60% |
| (6) 容積率 | 200% |

4. 搬入・出口 【別添-3：既存付帯施設等の解体及び撤去計画図】

新工場棟を建設するにあたっては、既存付帯施設等の解体及び撤去を実施する際に、既存出入口の他に本事業計画地南側道路に新設の進入路を取り付けること。詳細については【別添-3：既存付帯施設等の解体及び撤去計画図】を参照のこと。

5. ユーティリティ条件 【別添-4：インフラ整備状況】

(1) 電気

受電方式については、本施設、市本庁舎、市総合体育館、緑町コミュニティセンターを特別高圧にて一括受電する。市本庁舎にも予備電源を受電するものとする。これらに係る設計業務については事業者が実施し、変更に伴い必要となる市本庁舎側、市総合体育館側、緑町コミュニティセンター側の諸手続き等については市が行うものとする。なお、特別高圧の取り合い点及び市本庁舎側、市総合体育館側、緑町コミュニティセンター側との取り合い点については【別添-4：インフラ整備状況】に示す通りとするが、その取り合い点までの工事及び養生等は事業者が実施し、事業終了まで管理するものとする。また、工事内容の詳細については、事業者が実施する設計段階において、市及び電気事業者等と協議を行い、決定すること。

施設運営段階については、可燃ごみの処理に伴って発生する余熱を利用して発電した電気及び常用コジェネレーション設備からの電気を本施設で有効利用するほか、余剰電力は周辺公共施設に供給し、更に余剰が発生した場合は、電力会社等に売電すること。なお、売電に伴う手続きは市が実施し、売電収入等も、市の収入として取り扱う。

(2) 上水道

必要とする上水は、本事業計画地東側の上水道本管より引き込むこと。

(3) ガス

都市ガス（中圧）とする。

(4) 排水

プラント排水は、プラント排水処理装置において適正に処理した後に一部再利用をし、本事業計画地南西側より公共下水道へ放流する。

(5) 雨水

雨水は、可能な限り有効利用するものとし、余剰分は雨水浸透及び公共下水道放流とする。詳細については、市と協議を行うものとする。

(6) その他

施設整備業務及び施設運營業務期間中において、事業者が必要とするユーティリティ（施設運營業務期間中における電気使用量及び助燃装置の稼働による都市ガス使用量以外の都市ガス使用量は除く。）については、事業者が調達し、その費用（電力会社との工事負担金を除く）は事業者が負担すること。

6. 提供資料

(1) 現況図は、【別添－1：既存配置図】に示すとおりとする。

(2) 新工場棟建設用地内におけるボーリング調査等は、【別添－2：ボーリング調査結果】に示すとおりとする。

(3) 既存付帯施設等の解体及び撤去については、【別添－3：既存付帯施設等の解体及び撤去計画図】に示すとおりとする。

(4) 既存インフラ整備状況は、【別添－4：インフラ整備状況】に示すとおりとする。

(5) 現況平面図（測量図）は、【別添－5：現況平面図（測量図）】に示すとおりとする。

(6) 既存クリーンセンターに係る施設は、【別添－6：既存施設一覧】、【別添－7：既存施設図面資料】、【別添－8：既存樹木資料】及び【別添－9：既存埋設管等位置図】に示すとおりとする。

(7) 建築計画図は、【別添－10：建築計画図（参考図）】に示すとおりとする。

(8) 本施設の段階整備計画は、【別添－11：段階整備計画図】に示すとおりとする。

(9) 新工場棟の内装仕上げについては、【別添－12：内装仕上げ表】に示すとおりとする。

(10) 新工場棟の着工前工事については、【別添－13：着工前工事計画図】及び【別添－14：出入口新設計画図】に示すとおりとする。

(11) 新工場棟で発生する廃熱を活用する方策については、【別添－15：廃熱エネルギー活用計画】に示すとおりとする。

(12) 現クリーンセンターのプラットホームにおける作業内容は、【別添－16：現クリーンセンターのプラットホーム業務（参考）】に示すとおりとする。

(13) 既存煙突耐震補強等工事を行う既存煙突の詳細は、【別添－17：既存煙突詳細図】に示すとおりとする。

第3節 事業の基本条件

1. 本施設の計画にあたって

平成 21 年 12 月に市がまとめた「市の基本的な考え方」において、市長は「25 年前に苦渋の選択の末に現施設の建設を受け入れていただき、現在においても本施設を市役所北エリア内に建て替えることに対して反対の意思を表明しておられる多くの周辺住民の方々に対して、本施設が建設されて良かったと思えるような施設とするよう最善の努力をいたします。クリーンセンターの建て替えは本市にとって重要な課題であり、市が全力を尽くし最新の技術の粋を集めた最善のものを建設することを、改めてお約束いたします。このエリア全体が緑と一体化したより魅力的な景観を創出し、周辺の方々をはじめ、市民にとって誇りとなる施設を建設します。」と「はじめに」で述べている。

このように、27 年前に周辺住民、市民の理解と協力の下、現施設が建設され、武蔵野市唯一のごみ処理施設として、安全・安心な施設に努めてきた。そして、本施設の整備は、市長が述べたように、現施設以上に、安全・安心な施設づくり、景観を創出する施設づくりが求められる。

そのため、市民参加による委員会等を経て、平成 23 年 7 月「新武蔵野クリーンセンター（仮称）施設基本計画」を策定し、本事業の礎を築いた段階にある。特に、本施設の計画にあたっては、以下の事項に重点をおいて、参加する事業者の経験及びノウハウを十分に活かした提案がなされることに期待するものである。

1) 環境の保全に配慮した安全・安心な施設づくり

- (1) プラント設備からのアウトプットに係る重要な基準（排ガス基準，残渣等溶出基準，排水基準，騒音・振動基準，悪臭基準等）を満足することを第一とし，民間ノウハウ・技術を最大限に活用する。
- (2) 地球温暖化対策に寄与する施設として，ごみ発電の導入（発生する蒸気からの最大限の発電），再生可能エネルギー等（太陽光発電等）の採用，屋上緑化等を重視する。

2) 災害に強い施設づくり

- (1) 地震に強い施設づくりを目指すため，本施設は人命及び物品の安全性確保が特に必要な施設とし，構造体はⅡ類（耐震基準 1.25），建築非構造部材は A 類，建築設備は甲類とする。
- (2) 本施設は非常時においても安全に停止させる制御システムを備えたものとし，災害時に全炉緊急停止しても常用コジェネレーション設備等を使用し，炉を立ち上げ早期にごみ発電が可能なプラント仕様とする。
- (3) 施設運営にあたっては，新工場棟のプラント設備の安全管理，それに伴う労働安全衛生の徹底及び緊急対応など，市民及び運営事業者等にとって安全・安心な施設とする。

3) 景観及び建築デザイン等に配慮した施設づくり

- (1) 本施設の施設配置及び動線計画は，基本計画で検討した配置・動線計画の基本的考え方に基づくものとする。
- (2) 本施設の全体配置は周囲への影響を考慮して，都市計画で定められた範囲の中で，本事業

業計画地内の東側とし、既存クリーンセンターより北側へ寄らない配置とする。

- (3) 新工場棟の煙突は、既存煙突の外筒を再利用する。そのため、プラント配置は既存煙突の配置を考慮したものとする。
- (4) 建物の高さは現施設と同程度の20m以下とし、地下利用を含めて、有効利用を図ること。
- (5) 本施設の建築計画・建築デザインについては、市が想定している外観・内観のあり方や見せ方を遵守すること。

4) 地域社会と暮らしに配慮した施設づくり

- (1) 本施設の施設整備及び施設運営において、地域社会や地元企業に貢献できるものとする。
- (2) 本施設を利用する市民や見学者に対して、見学スペースやコミュニティスペースを利用し、多様な環境学習やワークショップ等のサービスを提供するとともに、事業者も積極的に参加し、コミュニティの輪を広げる。
- (3) 市民が気軽に利用できるように、市民が利用するエリアについては、安全かつユニバーサルデザインに配慮したものとする。
- (4) 市民生活に欠かすことのできないごみ処理が、安定的に行われる施設運営管理を確立する。

以上のことを踏まえ、本施設を計画するに当たっては、「新武蔵野クリーンセンター（仮称）施設基本計画」を十分に理解の上、【別添-10：建築計画図（参考図）】及び【別添-11：段階整備計画図】を礎とし、参加する事業者の経験及びノウハウを十分に活かした上で、建築基準法等の法令を遵守して計画を行うこと。ただし、この建築計画図（参考図）は、設計・建設段階において事業者と市との間で協議が成立した場合には、これを妨げるものではない。

また、本章の「第6節プラント建設工事共通事項」においては、「プラント建設工事 設計用基本条件」を満足することを大前提に、市が要求する性能を確保するために必要と考えられる事項を列挙した。特に、新工場棟は20年間の施設運営期間の後、直ぐに廃炉することは想定していないため、施設運営期間35年間を見据えた際にライフサイクルコストが低廉化され、市が要求する性能が満足される、最も優位な施設整備及び施設運営を事業者は提案すること。

2. 処理対象物条件

新工場棟の処理対象物は、可燃ごみ及び不燃・粗大ごみから処理不適物を除いたごみとする。ただし、市が収集する有害ごみについては適切に分類、処理し保管等を行うこと。また、市内及び市民から持ち込まれる剪定枝については、市が指示する場所に保管すること。

1) 可燃ごみ

- (1) 家庭系可燃ごみ：市が収集する家庭系可燃ごみとする。
- (2) 事業系可燃ごみ：市内から持ち込まれる事業系可燃ごみとする。
- (3) 不燃・粗大ごみ選別可燃ごみ：不燃・粗大ごみ処理施設で選別した可燃ごみとする。

2) 不燃・粗大ごみ

- (1) 不燃ごみ（燃やさないごみ）：市が収集する不燃ごみとする。
- (2) 粗大ごみ：市が収集する、または市民から持ち込まれる粗大ごみとする。

3) その他

- (1) 有害ごみ：市が収集する電池、ライター、携帯電話、体温計、ガスボンベ・スプレー缶、蛍光管とする。
- (2) 剪定枝：市内及び市民から持ち込まれる剪定枝とする。

3. 処理不適物条件

事業者は、市が収集し、搬入された一般廃棄物等のうち、処理することが困難と認められる廃棄物については、市との協議により処理不適物と位置付けることができる。ただし、事業者は処理不適物を極力削減する様に努めるとともに、積極的に部品回収、破碎選別施設等での処理を行うものとする。

4. 計画処理量条件

新工場棟の計画処理量は、ごみ処理基本計画に定める、平成 29 年度において設定された以下に示す数量とする。

1) 焼却施設（熱回収施設）の計画処理量

焼却施設（熱回収施設）の計画処理量は、約 30,607 t/年とする。

計画月最大変動係数は 1.23 を想定しているが、ごみピットや稼働日数を調整することで、運転を行うものとする。

2) 不燃・粗大ごみ処理施設の計画処理量

不燃・粗大ごみ処理施設の計画処理量は、約 2,184 t/年とする。

不燃・粗大ごみ処理施設の計画月最大変動係数は 1.29 を想定しているが、ごみピットやストックヤード、稼働時間を調整することで、運転を行うものとする。

5. 計画ごみ質条件

新工場棟の処理対象物の計画ごみ質（計画性状）は、以下に示すものとする。

1) 焼却施設（熱回収施設）の計画ごみ質

焼却施設（熱回収施設）の計画ごみ質は以下のとおりとする。

ごみ質	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
低位発熱量 kJ/kg (kcal/kg)	6,000 (1,400)	9,300 (2,200)	13,500 (3,200)
可燃分 B (%)	36	48	59
水分 W (%)	58	44	31
灰分 A (%)	6	8	10
合計 (%)	100	100	100

注) 平成 16～20 年度実績データによる。

焼却施設（熱回収施設）の計画ごみ質の組成については参考とする。

ごみ質	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
炭素 C (% : kg/kg 可燃分)	53.5	54.2	56.7

ごみ質	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
水素 H (% : kg/kg 可燃分)	7.6	8.2	8.8
塩素 Cl (% : kg/kg 可燃分)	1.4	1.1	0.8
硫黄 S (% : kg/kg 可燃分)	0.1	0.1	0.1
窒素 N (% : kg/kg 可燃分)	0.9	0.7	0.5
酸素 O (% : kg/kg 可燃分)	36.5	35.7	33.1
合 計 (%)	100.0	100.0	100.0

注) 平成 16～20 年度実績データによる。

2) 不燃・粗大ごみ処理施設の処理対象物

不燃・粗大ごみ処理施設の処理対象物の組成・分類を参考として以下に示す。

処理対象物	計画処理量	組成・分類
不燃ごみ (燃やさないごみ)	約 1,256 t/年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 金属製品 (鍋類, やかん, フライパンなど) ・ 小型電化製品 (アイロン, ドライヤーなど) ・ ガラス類 (コップ類, 茶碗, 花瓶など) ・ 安全カミソリ, 包丁, 電球, かさ
粗大ごみ	約 955 t/年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 40L の市指定有料ごみ袋に入らないもの ・ 小さくても頑丈で別の処理を必要とするもの (鉄アレイなど) ・ 収集運搬時に引火等の危険性が伴うもの (石油ストーブなど) ・ 重さがおおよそ 10kg 以上のもの ・ 畳, スプリングベッド, 自転車等

6. 新工場棟の基本条件

新工場棟の基本条件は、以下に示すものとする。

1) 処理方式

焼却施設 (熱回収施設) : ストーカ炉方式

不燃・粗大ごみ処理施設 : 破碎・選別方式

2) 施設規模

焼却施設 (熱回収施設) : 120 t /24h (60 t /24h×2 炉)

不燃・粗大ごみ処理施設 : 10 t /5h

3) 稼働日数

焼却施設 (熱回収施設) は 24 時間連続運転とする。また、年間稼働日数は年間約 30,607 t を処理可能な日数以上とする。ただし、90 日以上連続運転が可能な施設とすること。

不燃・粗大ごみ処理施設は、稼働時間を 1 日 5 時間以上とし、年間稼働日数は、約 2,184 t /年を処理可能な日数以上とする。

4) 系列数

焼却施設 (熱回収施設) は 2 系列で構成し、定期点検・補修時において、原則として 1 炉での定常運転が可能なものとする。なお、ごみ投入ホップ～煙突までを独立系列構造とすること。

不燃・粗大ごみ処理施設の主要設備は、原則、1 系列とする。

7. 土木・建築工事 設計用基本条件

1) 場内車両の車種及び台数

場内車両の車種及び台数は、以下を参考とすること。ただし、設計段階において、事業者との協議により、変更する場合がある。

用 途	車 種	台/日
ごみ搬入車（可燃・粗大・資源） (9:00～11:30 及び 13:00～15:30)	パッカー車（2t・4t）、トラック等	100 (20～25 台/h)
市民持込ごみ搬入車	小型貨物車、軽四輪車または乗用車	20
薬品類搬入車	大型タンクローリ車	1
灰、処理不適物、分別物等搬出車	10t ダンプ架装車、ジェットパッカー車 他	2
資源化物搬出車	6t ロングボディ、小型ダンプ架装車 他	2
メンテナンス車（定期整備車）	10t・小型トラック、ジェットパッカー車 他	2
通勤者乗用車	乗用車	10
見学者バス	大型バス（現状は3ヶ月に1回程度）	1 未満
消防車	ハシゴ車等（火災報知器作動時のみ）	1 未満

2) 総職員数

新工場棟の総職員数は、以下を参考とすること。

配 置 職 員	人 数
市事務局職員等	約7人
新工場棟運転職員	約40人
合 計	約47人

※新工場棟運転職員の同時最多出勤数：約40人

3) 見学者数

見学者数は、以下を参考とすること。ただし、新工場棟完成後は現状の実績値よりも「その他団体」が大きく増加されることを想定しておくこと。

小学生 1,098人/年間（平成22年度実績）

その他団体 222人/年間（平成22年度実績）

4) 日影

「東京都日影による中高層建築物の高さの制限に関する条例」に基づき、冬至日の真太陽時による午前8時から午後4時までの間において、平均地盤面から4mの高さの水平面に次の時間以上の日影となる部分を生じないこと。ただし、標準緯度については北緯36°の日影を基準として算定する。

敷地境界線から5mを超え10m以内の範囲	4時間
敷地境界線から10mを超える範囲	2.5時間

8. プラント建設工事 設計用基本条件

1) 排ガス排出基準（保証事項） ※下記値は、全て乾きガス、酸素濃度12%換算値とする。

・ばいじん : 0.01 g/Nm³以下 (JIS Z 8808)

・塩化水素 : 10 ppm以下 (JIS K 0107)

- ・硫黄酸化物 : 10 ppm 以下 (JIS K 0103)
- ・窒素酸化物 : 50 ppm 以下 (JIS K 0104)
- ・ダイオキシン類 : 0.1 ng-TEQ/Nm³ 以下 (JIS K 0311 準拠)
- ・その他 : 白煙防止装置を設置することは不可とする。ただし、高効率発電（発電効率 14%以上）を実現する範囲において、最大限白煙防止に努めること。

2) 残渣等溶出基準

原則、副生成物（焼却残渣、ストーカ下の落下物、ボイラ下の落下物、減温塔の落下物等）はエコセメント化を図る。

(1) 焼却施設（熱回収施設）の焼却残渣（焼却灰及び飛灰）

焼却残渣はエコセメント化施設に搬入し、エコセメントとして資源化するが、エコセメント化施設への搬入基準は以下に示すとおりとする。

- ①ダイオキシン類含有量 3.0 ng-TEQ/g 以下
- ②熱しゃく減量 10% 以下
- ③含水率 50% 以下
- ④寸法 概ね 150mm 以下

(2) 焼却施設（熱回収施設）の焼却残渣が受入中止の際の措置

エコセメント化施設での焼却残さが受入中止になった場合は、埋立処分を行うため、焼却灰及び飛灰（安定化処理後の飛灰）は以下の溶出基準及び含有量基準等とすること。

項目		基準値等
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	0.3 mg/l 以下
	鉛又はその化合物	0.3 mg/l 以下
	六価クロム化合物	1.5 mg/l 以下
	砒素又はその化合物	0.3 mg/l 以下
	セレン又はその化合物	0.3 mg/l 以下
含有量基準	ダイオキシン類	3.0 ng-TEQ/g 以下

（昭和 48 年総理府令第 5 号：改正平成 13 年環境省令第 26 号）

3) 不燃・粗大ごみ処理施設における回収物の選別精度（湿重量%）

回収物	純度	回収率
鉄	95 以上（保証値）	85～90（参考値）
アルミ	90 以上（保証値）	55～60（参考値）

4) 排水基準

排水基準値は下水道法、東京都下水道条例に定める規制値以下とする。

項目		基準 ^{注)}
有害物質	カドミウム	0.1mg/L 以下
	シアン	1mg/L 以下
	有機燐	1mg/L 以下
	鉛	0.1mg/L 以下
	六価クロム	0.5mg/L 以下
	砒素	0.1mg/L 以下

項 目		基 準 ^{注)}
	総水銀	0.005mg/L 以下
	アルキル水銀	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L 以下
	トリクロロエチレン	0.3mg/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	0.2mg/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	10mg/L 以下
	ふっ素	8mg/L 以下
環境項目等	総クロム	2mg/L 以下
	銅	3mg/L 以下
	亜鉛	2mg/L 以下
	フェノール類	5mg/L 以下
	鉄 (溶解性)	10mg/L 以下
	マンガン (溶解性)	10mg/L 以下
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	600mg/L 未満
	浮遊物質 (SS)	600mg/L 未満
	ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油)	5mg/L 以下
	ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油)	30mg/L 以下
	窒素	1200mg/L 未満
	磷	16mg/L 未満
	水素イオン濃度 (pH)	5 を超え 9 未満
	温度	45℃ 未満
	沃素消費量	220mg/L 未満
ダイオキシン類		10og-TEQ/L 以下

注) 「水質汚濁防止法」に規定する特定施設の設置者で、排水量が 50m³/日以上以上の基準とした。また、ダイオキシン類については、「ダイオキシン類特別措置法」に規定する水質基準施設の設置者の基準とした。

資料：「下水道法」(昭和 33 年 4 月，法律第 79 号)

「ダイオキシン類特別措置法」(平成 11 年 7 月，法律第 105 号)

「東京都下水道条例」(昭和 34 年 12 月，条例第 89 号)

5) 騒音基準

騒音は、敷地境界において遵守すべき、東京都都民の健康と安全を確保する環境に関する条例の規制基準以下とする。なお、機側での発生音の抑制も図ることとする。

(1) 機 側：原則として 1m で 90dB (A) 未満

(2) 敷地境界：東京都都民の健康と安全を確保する環境に関する条例の規制基準

第 2 種区域	8 時～19 時：50dB 以下	19 時～8 時：45 dB 以下
---------	------------------	-------------------

6) 振動基準

振動は、敷地境界において遵守すべき、東京都都民の健康と安全を確保する環境に関する条例の規制基準以下とする。

第1種区域	8時～19時：60dB以下	19時～8時：55dB以下
-------	---------------	---------------

7) 悪臭基準

「悪臭防止法」に基づく基準を遵守するとともに、東京都都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（第一種住居地域：第一種区域）の規制基準以下とする。

区域の区分	敷地境界	煙突等気体排出口					排水
		排出口の実高さが15m未満			排出口の実高さが15m以上		
		排出口の口径が0.6m未満	排出口の口径が0.6m以上0.9m未満	排出口の口径が0.9m以上	排出口の高さが周辺最大建物高さの2.5倍未満	排出口の高さが周辺最大建物高さの2.5倍以上	
第一種区域	臭気指数10	臭気指数31	臭気指数25	臭気指数22	$q_t = 275 \times H_0^2$	$q_t = 357 / F_{max}$	臭気指数26

8) 低周波音基準

低周波音については、可能な限り低減できるように適切な対策を施すこと。

9) 作業環境に関する基準

作業環境は、労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第六十五条第二項の規定に基づく作業環境測定基準を遵守すること。

9. その他遵守すべき法令及び仕様書

1) 土木・建築工事標準仕様書

標準仕様等、本仕様書に記載のない事項は、以下の契約時点における最新版によるものとする。

- (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) その他
 - ① (社) 日本道路協会編 「アスファルト舗装要領」
 - ② 日本建築学会標準仕様書及び同基準
 - ③ JIS、JAS等の関連規格
 - ④ 関係法規及び関係署官公庁及び公益事業者の指示、指導事項

2) 廃棄物処理施設関連法令等

事業者は事業期間中において、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「労働安全衛生法」等、下記関係法令等を遵守すること。その他、事業実施に伴い必要となる関連法令等についても遵守すること。

- (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (2) ダイオキシン類対策特別措置法
- (3) 大気汚染防止法
- (4) 土壌汚染対策法
- (5) 水質汚濁防止法
- (6) 騒音規制法
- (7) 振動規制法
- (8) 悪臭防止法
- (9) 都市計画法
- (10) 消防法
- (11) 道路法
- (12) 道路交通法
- (13) 下水道法
- (14) 水道法
- (15) 環境基本法
- (16) 労働基準法
- (17) 労働安全衛生法
- (18) 電波法
- (19) 有線電気通信法
- (20) 電気事業法
- (21) 電気工事士法
- (22) 電気用品取締法
- (23) 計量法
- (24) 高圧ガス取締法
- (25) 毒物及び劇物取締法
- (26) 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例
- (27) 武蔵野市まちづくり条例
- (28) 建築基準法及び関連法規
- (29) 事業所衛生基準規制
- (30) 危険物の規制に関する規制・法令
- (31) 一般高圧ガス保安規制
- (32) 特定化学物質等障害予防規制
- (33) 電気設備に関する技術基準／電気工作物の溶接に関する技術基準
- (34) クレーン等安全規則／クレーン構造規格／クレーン過負荷防止装置構造規格
- (35) 電気機械器具防爆構造規格
- (36) 溶接技術検定基準（JISZ 3801）

- (37) ボイラ及び圧力容器安全規則／ボイラ構造規格／圧力容器構造規格
- (38) 日本工業規格 (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)
／電線技術委員会標準規格 (JCS) ／日本油圧工業会規格 (JOHS)
- (39) 内線規程
- (40) 電気供給規程
- (41) 地方自治法
- (42) グリーン購入法
- (43) 武蔵野市環境基本条例
- (44) 東京都廃棄物条例
- (45) 東京都駐車場条例
- (46) 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)
- (47) 東京都景観条例
- (48) ごみ処理施設性能指針
- (49) その他関係法令, 規格, 規程, 総理府令, 通達

第2章 施設性能基準

第1節 基本事項

1. 施設整備の基本方針

1) 全体計画

全体計画は、原則、以下の基本方針に基づくものとする。

- (1) 事業者管理用地は、既存クリーンセンター（市管理用地）東側に位置する。
- (2) 新工場棟は市が有する、市内唯一のごみ処理施設（中間処理）となるため、施設は安全で安定した連続稼働の継続が重要であり、その確保に努める。
- (3) 本事業計画地には緑地帯を十分配置し、施設全体が周辺の地域環境に調和し、まちづくりの顔となる施設とすること。【別添-10：建築計画図（参考図）】
- (4) 省エネルギー化を目指したものとし、節電・省資源化等に努め、地球温暖化防止対策への貢献を図ること。【別添-15：廃熱エネルギー活用計画】
- (5) 本事業計画地内では、搬入車両（ごみ搬入車、不燃・粗大ごみ搬入車、各種搬入搬出車）、通勤用車両、訪問見学者の車両等、想定される関係車両の円滑な交通が図られるものとし、新工場棟の搬入車両も含め、搬入車両が集中した場合でも車両の通行に支障のない動線計画を立案すること。また、ごみ搬入車（最大積載量 10t 車）及び生成物搬出車（10t 車）等の動線に配慮すること。特に、施設見学者等の一般車両動線は、原則としてごみ搬入車、搬出車等の車両動線とは分離すること。
- (6) プラントの整備・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こと。
- (7) 防音、防臭、防振、防じん、防爆対策を十分行うとともに、各機器の巡視点検・整備等がスムーズに行える配置計画とすること。特に施設運営上施設内の騒音、振動、粉じん、悪臭及び高温に対して十分対策を講じること。また、自然採光も出来る限り取り入れるように適切な照度を確保に努めること。
- (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とともに、原則、見学先はプラットホーム、ごみピット、焼却炉室、中央制御室、タービン発電機室、蒸気復水器、不燃ごみピット、灰クレーンピット、灰操作室、選別室等とし、これら施設が連続して見学でき、かつ自由に見学できる工夫を施すこと。特に、中央制御室は、発電量や排ガス規制値が確認できる工夫を施すこと。また、初めて来た見学者が新工場棟を良く理解・体感できることが重要であり、良好なスペース、臨場感等に留意すること。特に、小学生等の見学には子供の目線について配慮すること。
- (9) プラント設備は、原則としてすべて建屋内に収納し、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、リスクアセスメント等を用いて、プラント設備の安全性を確保すること。
- (10) 周辺環境との調和、公害対策及び寒冷地対策にも十分留意して機器等の配置計画を行うこと。
- (11) 本施設はすべての施設・工作物について、長期の安定利用を前提としており、十分な防爆・地震・災害対策を施すこと。また、浸水等が極力避けられ、万が一被災しても迅速な復旧が可能である等の工夫を施したものとする。
- (12) 市民が立ち入る場所や施設については、安全かつユニバーサルデザインに配慮したものとする。

- (13) 施設配置は定期補修時の作業の容易性及び工事期間を極力短縮できるようにレイアウト・構造等に配慮し、また、設備更新時にも容易に工事が行えるように留意すること。
- (14) 本事業にかかる、各種法令・条例等をすべて勘案の上、遺漏のないものとする。

2) 施設配置計画

施設配置計画は、原則、以下の通りとするが、建築面積及び緑地の配置等の詳細については事業者による

とする。ただし、以下は施設整備が完了する平成 31 年 6 月（予定）での性能基準を想定しているものであるが、可能な範囲において、新工場棟が竣工する平成 29 年 3 月末においても満足していることが望ましい。【別添-11：段階整備計画図】

(1) 施設配置

a) 基本方針

- ① 施設の機能性を考慮した施設配置を行うこと。
- ② 計量、管理、処理、洗車、保守等が円滑に行え、かつ、本施設へ出入りする人的動線の安全が確保できるような施設配置計画とすること。
- ③ 各施設を、効率的、合理的かつ機能的に配置すること。
- ④ 施設内のプラント設備配置は、日常の車両通行等を考慮して、合理的に配置し、定期整備・補修などに必要なスペースや機器類の搬入手段にも考慮したものとする。また、日常点検等作業に係る動線、整備補修作業のために必要なスペースを確保する。

b) 新工場棟の配置計画

- ① 新工場棟は事業者管理用地内（本事業計画地東側）に配置し、周囲に通路・緑地を設けること。
- ② 新工場棟東側には公開空地を配し、市道 17 号線側（中央通り側）から出入り可能なスペースとする。
- ③ 新工場棟は本事業計画地北側の敷地境界から 20m 程度の範囲には 1 階外壁線を落とすことなく、極力、事業者管理用地の南側に配置すること。
- ④ 新工場棟と既存煙突との間を車両通行が可能な配置とする。
- ⑤ 新工場棟の外周に連絡通路を設置することで、新工場棟建屋内に入ることなく、新工場棟を周回できるものとする。（平成 31 年 9 月までに周回できるものとし、平成 29 年 3 月末までには新工場棟西側を除き周回できるものとする。）

c) 煙突の配置計画

- ① 煙突の配置は既存煙突の外筒を再利用するため、現位置とする。
- ② 煙突は本事業計画地の中央部に設けられた既存煙突の外筒を耐震補強して利用すること。

d) 新管理棟等の配置計画

- ① 新管理棟等は新工場棟を建設してから設置するものとする。既存クリーンセンターが残置している間は、既存クリーンセンター事務所または仮設事務所を新しく設置し事務対応するものとする。そのため、既存クリーンセンターを解体撤去している期間及び新管

理棟等を建設している期間については、新工場棟建設予定地周辺の余地に仮設の管理棟（既存管理棟の代替施設）を設置できるように配置計画を行うこと。

- ② 新管理棟は新工場棟と分棟とし、連絡通路等で接続するものとする。
- e) 既存管理棟（エコプラザ（仮称））の配置計画
- ① 本事業計画地西側（既存クリーンセンター位置）は、既存クリーンセンターの西側に位置している事務所部分を残置し、耐震補強及び内装をリニューアルした上で、エコプラザ（仮称）として利用する。ただし、既存クリーンセンターの解体工事及びリニューアル工事については市が別途実施する。

(2) 動線計画

a) 全体動線計画

- ① 全体動線計画は、市の関連車両と消防車両によって、軌跡図に基づき構内道路計画をすること。検討にあたっては、退避スペースを考慮した上で、本事業計画地内で無駄な動線を極力排除すること。
- ② 進入と退出の車両動線は、極力交差しないこと。
- ③ 車両動線と歩行者動線は、原則として交差しないこと。また、歩行者動線は上下動を最小限とすること。

b) 車両動線計画

- ① 車両出入口は本事業計画地南側の既存出入口とする。
- ② ごみ搬入車両（市が委託するごみ運搬車両）、主灰・飛灰搬出車両及び薬剤等搬入車両等の新工場棟に関連する車両と、持ち込みごみ車両または施設見学者等の一般車両の出入口とは同一とする。ただし、緊急時またはプラント設備の定期点検等において大型車両等の出入りを行えるように、本事業計画地東側（市道 17 号線側（中央通り側）の既存市営駐車場の位置付近）にも出入口を設置すること。
- ③ 構内動線は、車両の流れが円滑となるように一方通行を原則とするが、十分な幅員が確保できる場合には対面通行でも構わない。ただし、プラント設備の定期点検期間、既存煙突の耐震補強工事の期間については、誘導員を配置した上で、対面通行しても構わない。
- ④ 構内動線の交差は極力避けるものとし、止むを得ない場合も待機スペースを見込んだ見通しの良い安全な計画とする。
- ⑤ 施設の外周に道路をめぐらし、メンテナンス、大規模修繕時に支障のないアプローチを確保する。将来、新工場棟にて大規模なオーバーホール及びプラント更新が可能な様に、建物周辺に大型重機類が寄りつける計画するとともに、各建屋間には必要に応じてエキスパンションジョイントを設けておくこと。
- ⑥ 定期整備・補修時等に、必要に応じて施設の内部にも大型車両が進入できるよう、車両動線を確保する。
- ⑦ 構内道路幅員は原則として一方通行の場合 5.5m 以上、対面通行では 8m 以上とする。また、最大車両である破碎不適物搬出車（6t ロングボディ：幅 2.33m×長 7.62m×高 2.72m）

がプラットフォーム及び構内道路を走行できる幅員を確保すること。なお、道路幅、回転半径などは、消防の指導等に従うこと。

- ⑧ 構内車路上の有効高さは、特記ある場合を除き、原則として 4.5m 以上とする。

c) 歩行者動線計画

- ① 新工場棟に來訪する歩行者動線については、原則、車両動線と分離し、事業者管理用地内に歩道を設置すること。
- ② 歩行者動線はユニバーサルデザインとする。特に、階段等で上下動する個所については、極力、昇降機を設置すること。
- ③ 既存管理棟（エコプラザ（仮称））に向かう歩行者動線については、新工場棟工事着工前に設置する本事業計画地南側の出入口を活用すること。

第2節 使用材料及び機器

1. 使用材料規格及び使用材質

- (1) 使用材料及び機器は、すべてそれぞれの用途に適合する欠点のない製品で、かつ、すべて新品とし、日本工業規格（JIS）、電気規格調査会標準規格（JEC規格）、日本電気工業会標準規格（JEM）等の規格、日本水道協会規格（JWWA）、空気調和衛生工学会規格（HASS）、日本塗装工事規格（JPS）等の各種の基準等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。
- (2) 品質・等級・規格等に規定されているものはこれに適合し、規格統一の可能なものは統一すること。また、海外における規格品のものを使用する場合には、JIS等の規格と同等以上のものを採用し、定められたすべての項目を満足していることを確認すること。
- (3) 事業者が本工事で使用する材料及び機器は、あらかじめ試験成績証明書、製品証明書、見本品等を提出し、市の承諾を得ること。
- (4) 高温部に使用する材料は耐熱性に優れたものを使用し、摩耗するところに使用する材料は、耐摩耗性に優れたものでなければならない。
- (5) 酸、アルカリ等腐食性のある条件下で使用する材料については、それぞれ耐酸、耐アルカリ性を考慮した材料を使用すること。
- (6) 屋外に設置される器材、器具の材料・仕様は、耐腐食性に優れたものでなければならない。
- (7) アスベスト及びアスベスト製品は、使用しないこと。
- (8) 材料及び機器は、原則、環境に配慮した製品等（省エネルギーとなる製品等）を優先して選定するものとする。
- (9) 本工事に使用する資材、技能（労力）等は、地元で産出、生産又は製造される資材等（地元で産出、生産、製造されない場合は、地元の業者が販売する資材等を含む。）及び地元業者で施工できる技能（労力）等で規格品質、価格、技能等が適正である場合は、これを優先して使用すること。

2. 使用材料及び使用機器の統一

- (1) 使用する機器及び材料は、過去の実績、公的機関の試験成績等を十分検討し、極力メーカーが統一されるよう努め、互換性を持たせること。
- (2) 原則として、事前にメーカーリストを市に提出し、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すること。

第3節 性能保証

1. 予備性能試験

施設整備企業は、引渡性能試験の前に、予備性能試験要領書を作成し、市の承諾を得て、焼却施設（熱回収施設）で連続3日以上、不燃・粗大ごみ処理施設で1日以上（連続5h以上）の予備性能試験を行い、試験完了後に予備性能試験成績書を引渡性能試験前に市に提出する。

予備性能試験成績書は、試験期間における処理実績や運転データを収録・整理して作成するものとする。

2. 引渡性能試験

1) 引渡性能試験条件

引渡性能試験は以下の条件で行うものとする。

(1) 予備性能試験結果の確認

引渡性能試験は、予備性能試験報告書において、性能試験の実施に問題が無いことを市に報告し、その受理後に行うこと。

(2) 計測機関

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、原則として法的資格を有する第三者機関とする。ただし、特殊な事項の計測及び分析については、市の確認を受けて他の適切な機関に依頼することができるものとする。

(3) 再試験

引渡性能試験の結果、保証性能が確認されなかった場合は、必要な改善、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

事業者は、引渡性能試験を行うに当たって、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、市の承諾を受けること。

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）は、各項目の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市と協議し、市の承諾を得て実施するものとする。

焼却施設（熱回収施設）については、原則2日前程度から全炉同時の定格運転を行い、各炉連続48時間以上の性能試験を行うものとする。また、不燃・粗大ごみ処理施設については、連続5時間以上の性能試験を行うものとする。試験完了後に引渡性能試験成績書を市に提出すること。

なお、停電や機器類の故障など、新工場棟の運転時における重大事故を想定した緊急作動試験も併せて行うものとし、新工場棟の非常時の安全確認を行う。

3) 軽負荷試験

(1) 確認方法

性能試験期間中に、市の指定する焼却炉1炉について、助燃することなく、設備能力の80%程度の軽負荷運転を実施すること。実施時間は、連続12時間以上とする。

(2) 運転要領

事業者は、実施内容及び運転計画を記載した軽負荷運転要領書を作成し、市の承諾を得た後、試験を実施すること。

(3) 運転報告書の提出

事業者は、軽負荷運転報告書を作成し、引渡し前に3部提出すること。

4) 高負荷運転試験

(1) 性能試験期間中に、焼却能力曲線の高質ごみ時の最大能力程度（ボイラ最大蒸気発生量）の高負荷運転を実施すること。この場合、試験期間は2炉同時に連続6時間以上とする。この試験は発電所の使用前検査の一部として実施することを妨げない。

(2) 事業者は、実施内容及び運転計画を記載した高負荷運転要領書を作成し、市の承諾を受けた後、試験を実施すること。

(3) 事業者は、「高負荷運転報告書」を作成し、引渡し前に3部提出すること。

5) 安定稼働試験

(1) 実施要領

事業者は、性能試験完了後の試運転期間中に、20日間以上の連続安定稼働を2炉について実証すること。

(2) 実施要領書

事業者は、連続運転計画を記載した要領書を作成し、市の承諾を得た後に実施すること。

(3) 安定運転成績書

事業者は、連続運転終了後、連続運転成績書を作成し、市の承諾を得ること。成績書提出部数は、3部とする。

3. 保証事項

1) 責任施工

新工場棟の処理能力及び性能はすべて事業者の責任により確保しなければならないものとする。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、性能を発揮するために当然必要なものは、事業者の責任において、事業者の負担で施工しなければならないものとする。

2) 性能保証事項

性能保証事項と引渡性能試験における試験方法は、以下の通りとする。

表-1 性能保証事項と試験方法（焼却施設（熱回収施設））

No	性能保証事項		試験方法	備考
	項目	保証値		
1	ごみ処理能力	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とする。	(1)ごみ分析法 ①サンプリング場所 ホップステージ ②測定頻度 2回以上、サンプリングを行う。	

No	性能保証事項		試験方法	備考	
	項目	保証値			
			③分析法 「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知」によるごみ質の分析方法に準じたもので、市が指示する方法による。 (2)処理能力試験方法 市が準備したごみを使用して、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に見合った処理量について試験を行う。		
2	灰の熱しゃく減量	3%以下 ただし、ごみの組成が標準として提示したものとかなり相違する場合は協議する。	(1)サンプリング場所 灰搬出装置 (2)測定頻度 各炉 2 回以上、サンプリングを行う。 (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知によるごみ処理施設の焼却残渣の熱しゃく減量の測定方法による。		
3	排水 (特定事業場に該当する場合)	「事業の基本条件」に示すとおり。	(1)サンプリング場所 放流樹出口付近 (2)測定頻度 ①2 時間ごとにサンプリングを行う。 ②測定回数は市と協議すること。 (3)分析方法 下水の水質の検定方法に関する省令に定める方法による。		
4	排ガス	ばいじん	0.01g/m ³ N 乾きガス 酸素濃度 12%換算値	(1)測定場所 集じん装置入口、出口及び煙突において市の指定する箇所。 (2)測定回数 各炉 3 回/箇所以上 (3)測定方法 市の確認を得ること。	保証値は煙突出口での値
		硫黄酸化物 10ppm 以下 窒素酸化物 50ppm 以下 塩化水素 10ppm 以下 乾きガス 酸素濃度 12%換算値	(1)測定場所 ①硫黄酸化物及び塩化水素については、集じん装置の入口並びに出口及び煙突において市の指定する箇所。 ②窒素酸化物については、触媒反応装置の入口及び出口並びに煙突において市の指定する箇所。	吸引時間は 60 分/回以上とする。 保証値は煙突出口での値。	

No	性能保証事項		試験方法	備考
	項目	保証値		
			(2)測定回数 各炉 3回/箇所以上 (3)測定方法 市の確認を得ること。	
	ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/ m3N 以下 乾きガス 酸素濃度 12%換算値	(1)測定場所 集じん装置, 触媒反応装置及び 煙突において市の指定する箇 所。 (2)測定回数 各炉 2回/箇所以上 (3)測定方法 JIS K 0311 による。	保証値は煙突 出口での値
	一酸化炭素	100ppm 以下 (1時間平均値) 30ppm 以下 (4時間平均値) 乾きガス 酸素濃度 12%換算値	(1)測定場所 集じん装置出口及び煙突にお いて市の指定する箇所。 (2)測定回数 連続測定 (3)測定方法 JIS K 0098 による。	吸引時間は, 4 時間/回以上 とする。
5	処理 飛 灰	アルキル水銀 水銀 カドミウム 鉛 六価クロム ひ素 セレン	昭和 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, 埋立処分に係る判 定基準別表第 6 による。	(1)サンプリング場所 処理飛灰搬出装置の出口付近 において市の指定する箇所。 (2)測定回数 各炉 2回/箇所以上 (3)測定方法 昭和 48. 2. 17 環境庁告示第 13 号「産業廃棄物に含まれる金属 等の検定方法」のうち, 埋立処 分の方法による。
		ダイオキシン類	3.0ng-TEQ/g 以下	(1)サンプリング場所 処理飛灰搬出装置の出口付近 において市の指定する箇所。 (2)測定回数 2回/箇所以上 (3)測定方法 廃棄物焼却炉に係るばいじん 等に含まれるダイオキシン類 の量の基準及び測定に関する 省令(平成 12 年厚生省令第 1 号) による。
6	騒音	第 2 種区域 8:00~19:00 50dB 以下 19:00~8:00 45dB(A) 以下	(1)測定場所 市の指定する 4 箇所とする。 (2)測定回数 各時間区分の中で, 各 2 回以上 測定する。 (3)測定方法 「騒音規制法」による。	定格運転時と する
7	振動	第 1 種区域 8:00~19:00	(1)測定場所 市の指定する 4 箇所とする。	定格運転時と する

No	性能保証事項		試験方法	備考
	項目	保証値		
		60dB以下 19:00～8:00 55dB以下	(2)測定回数 各時間区分の中で、各2回以上測定する。 (3)測定方法 「振動規制法」による。	
8	悪臭	「事業の基本条件」に示すとおり。	(1)測定場所（10箇所程度） 市の指定する場所とする。 (2)測定回数 同一測定点につき2時間ごとに4回以上とする。 (3)測定方法 「悪臭防止法」による。	
9	燃焼ガス 温度等	ガス滞留時間	測定方法 炉内、炉出口、集じん装置入口に設置する温度計による。 また、滞留時間の算定方法については、市の確認を得ること。	
		集じん装置入口温度		
10	炉体、ボイラケージング外表面温度	原則として外気温+40℃ (人が触れるおそれがない箇所であれば、炉室内温度+40℃)	測定場所、測定回数は、市の確認を得ること。	
11	蒸気タービン発電機		使用前自主検査の終了をもって性能試験に代えるものとする。	
	常用コージェネレーション設備			
12	緊急作動試験	受電が10分間停止してもプラント設備が安全であること。	定格運転時において、全停電緊急作動試験を行う。ただし、蒸気タービンの緊急停止作動試験は除く。	
13	用役（電力、燃料、水、薬剤等）	実施設計図書にて記載した使用量（電気及び燃料については20%以内とする。）	測定方法、測定条件、測定期間は市の確認を得ること。	
14	炉室（熔融炉室、前処理室を含む）内及び飛灰処理室内のダイオキシン類	2.5pg-TEQ/m ³ 以下	(1)測定場所 各室において市の指定する場所。 (2)測定回数 市の確認を得ること。 (3)測定方法 平成13.4.25「廃棄物焼却処理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」による。	
15	炉室内温度	43℃以下	(1)測定場所：排気口 (2)測定回数 市の確認を得ること。	
	炉室内局部温度	48℃以下		
		外気温 33℃において	(1)輻射熱を排除して測定する (2)測定場所、測定回数	

No	性能保証事項		試験方法	備考
	項目	保証値		
			市の確認を得ること。	
16	電気関係諸室内温度	40℃以下	外気温度 33℃において	(1)測定場所：排気口 (2)測定回数 市の確認を得ること。
	電気関係諸室内局部温度	44℃以下		測定場所，測定回数は市の確認を得ること。
17	機械関係諸室内温度	42℃以下	外気温度 33℃において	(1)測定場所：排気口 (2)測定回数 市の確認を得ること。
	機械関係諸室内局部温度	48℃以下		測定場所，測定回数は市の確認を得ること。
18	連続運転性能	焼却炉：90日間以上		プラント工事のかし担保期間内（3年以内）に立証すること。
19	有人室（中央制御室，見学者対応施設等）	事務所衛生基準規則で規定される「事務室の環境管理」項目の各基準値		(1)測定場所 各有人室 (2)測定回数 市の確認を得ること。 (3)測定方法 事務所衛生基準規則で規定される方法とする。
20	その他市が必要と認めるもの。	発電効率 14%以上（事業者により提案があった場合にはその提案値とする）		算定方法，実施回数は市の確認を得ること。

注) 測定方法は，当該最新の測定方法による

表-2 性能保証事項と試験方法（不燃・粗大ごみ処理施設）

No	性能保証事項		試験方法	備考
	項目	保証値		
1	施設処理能力	本要求水準書に示すごみ質の範囲において、5時間稼動で定格の処理能力が発揮できること。	(1)ごみ分析法 ①サンプリング場所 ホップステージ ②測定頻度 1時間ごとにサンプリングを行う。 ③分析法 「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知」によるごみ質の分析方法に準じたもので、市の指定する方法による。 (2)処理能力試験方法 市が準備したごみを使用して、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に見合った処理量について試験を行う。	
2	選別能力（不燃・粗大系）	1) 純度 ・鉄分中の鉄分純度 95%以上 ・アルミ中のアルミ純度 90%以上 2) 回収率（参考値） ・鉄分中の鉄分回収率 85%以上 ・アルミ中のアルミの回収率 55%以上	測定回数は各系列 3 回以上行うこと。	測定場所及び測定時間は別途協議による。
3	破碎能力	本要求水準書に示す物理組成範囲において定格能力（起動から処理終了まで）以上の処理能力とする。一次破碎機は実施設計図書に記載した数値以下とする。二次破碎機は 150mm 以下（90%）とする。	(1)ごみ分析法 ①サンプリング場所 ステージ ②測定頻度 1時間ごとに 6 検体のサンプリングを行う。 ③分析法 「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知」によるごみ質の分析方法に準じたもので、市の指定する方法による。 (2)処理能力試験方法 市が準備したごみを使用して、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に見合った処理量について試験を行う。	
4	粉じん	0.01g/m ³ N 以下	(1)測定場所 集じん設備出口・排気出口にお	

No	性能保証事項		試験方法	備考
	項目	保証値		
			いて市の指定する箇所とする。 (2)測定回数 3回/箇所以上 (3)測定方法 「大気汚染防止法」による。	
5	騒音	第2種区域 8:00~19:00 50dB以下 19:00~8:00 45dB(A)以下	(1)測定場所 市の指定する4箇所。 (2)測定回数 時間区分の中で2回以上測定を行うこと。 (3)測定方法 「騒音規制法」による。	定常運転時とする。
6	振動	第1種区域 8:00~19:00 60dB以下 19:00~8:00 55dB以下	(1)測定場所 市の指定する4箇所。 (2)測定回数 「振動規制法」による時間区分の中で各2回以上測定を行うこと。 (3)測定方法 「振動規制法」による。	定常運転時とする。
7	悪臭	東京都都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(第一種住居地域:第一種区域)の規制基準以下とする。	(1)測定場所(10箇所程度) 市の指定する場所 (2)測定回数 同一測定点で2時間ごとに4回以上とすること。 (3)測定方法 「悪臭防止法」による。	測定は、清掃車搬入終了後。構内道路を散水した状態で行うこと。
8	機器外表面温度	原則として外気温+40℃ (人が触れるおそれがない箇所であれば、室温+40℃)	測定場所、測定回数は市の確認を得ること。	
9	緊急作動試験	電力会社からの受電が停止してもプラント設備が安全であること。	定常運転時において、全停電緊急作動試験を行うこと。	
10	電気関係諸室内温度	40℃以下	外気温度 33℃において	(1)測定場所 排気口 (2)測定回数 市の確認を得ること。
	電気関係所室内局部温度	44℃以下		測定場所、測定回数は市の確認を得ること。
11	機械関係諸室内温度	42℃以下		(1)測定場所 排気口 (2)測定回数 市の確認を得ること。
	機械関係諸室内局部温度	48℃以下		測定場所、測定回数は市の確認を得ること。
12	有人室(見学者対応施設等)	事務所衛生基準規則で規定される「事務室の環	(1)測定場所 各有人室	

No	性能保証事項		試験方法	備考
	項目	保証値		
		境管理」項目の各基準値	(2)測定回数 市の確認を得ること。 (3)測定方法 事務所衛生基準規則で規定される方法とする。	
13	用役（電力，燃料，水， 薬剤等）	実施設計図書にて記載 した使用量（電気及び燃 料については 20%以内 とする。）	測定方法，測定条件，測定期間は 市の確認を得ること。	
14	その他市が必要と認め るもの（VOC等）			

第4節 かし担保

1. かし担保

1) 設計のかし担保

- (1) 実施設計図書に記載した施設の性能及び機能は、すべて事業者の責任において保証する。
- (2) 引渡し後、施設の性能及び機能について疑義が生じた場合は、事業者が性能試験要領書を作成し、第三者機関が、性能試験要領書に基づいて性能及び機能の確認試験を行う。
- (3) 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。

2) 施工のかし担保

かし担保期間は、引渡しを受けた日から次に示す区分に応じて定める期間とする。ただし、そのかしが事業者の故意又は重大な過失により生じた場合には、かし担保期間は10年とする。

(1) 建築工事関係（建築機械設備、建築電気設備を含む。）

引渡し後、2年間とする。ただし、防水・防食工事については、以下のとおりとする。

- | | |
|-----------------|-------|
| ① アスファルト防水 | 10年保証 |
| ② 合成高分子ルーフィング防水 | 10年保証 |
| ③ 塗膜防水 | 5年保証 |
| ④ モルタル防水 | 5年保証 |
| ⑤ 躯体防水 | 5年保証 |
| ⑥ 仕上塗材吹き付け | 5年保証 |
| ⑦ シーリング材 | 5年保証 |
| ⑧ 水槽類の防食層 | 5年保証 |

(2) プラント工事

引渡し後3年間とする。ただし、可動部分については2年間とする。

2. かしの判定・修補

1) かし判定に要する経費

事業者の負担とする。

2) かし担保期間中の修補

かし担保期間中に生じたかしは、事業者の負担で修補する。

3) かし判定及び修補

事業者は、各設備のかし担保の判定に用いる基準と修補の方法について、市と協議の上、決定すること。

第5節 土木・建築工事共通事項

1. 土木建築性能

1) 一般事項

(1) 建築物及びプラント設備のコンパクト化

建築物及びプラント設備は、極力、コンパクトなものとし、建物高さを低減するように努めること。

- ①建築物は建築基準法等の高さ制限及び日影規制を遵守すること。原則、新工場棟及び新管理棟等は高さ 20m 以下とする。
- ②建物高さ及び深さについては【別添-10：建築計画図（参考図）】を参考とすること。ただし、事業者による【提案】によって、プラント設備等をコンパクト化することで、建物高さ及び深さを低減することができる。
- ③煙突高さは、既存外筒を活用し、GL+60m未満とする。

(2) ユニバーサルデザイン

ユニバーサルデザインは、東京都福祉のまちづくり条例及び武蔵野市福祉環境整備指導要綱基準を満たすとともに、新管理棟等、見学ルート、駐車場及びこれらに準ずる箇所において安全かつユニバーサルデザインに配慮したものとする。詳細については、事業者による【提案】とする。

(3) 再生可能エネルギー等の利用

再生可能エネルギー等利用計画は、以下の方策について極力行うものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ①原則、雨水は再利用するものとし、新工場棟の屋上と屋根に降った雨水の貯留槽を設ける。その用途は水洗トイレ、植栽用散水、洗車用水及びプラットホーム床洗浄水等に使用する。また、建物周囲及び駐車場の雨水は別途処理して、洗車や散水など事業者管理用地内において再利用する。
- ②太陽光発電設備を設けること。
- ③積極的な屋上緑化の整備もしくは太陽光発電設備以外の再生可能エネルギー等を効率良く利用できる設備を可能な限り設けること。

(4) 防災対策（地震及び災害対策）

地震及び災害時の防災対策については、以下の対策を講じることとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ①本施設は建築物の機能及びプラント施設の特殊性を考慮したものとし、人命及び物品の安全性確保が特に必要な施設として、構造体はⅡ類（耐震基準 1.25）、建築非構造部材は A 類、建築設備は甲類とする。
- ②地震発生時において、迅速に危険回避を行った上で、迅速に施設の再稼働、継続ができるよう、電力、用水、排ガス処理薬品等の確保に努めること。
- ③災害が発生、または施設への波及が懸念される時は、遅滞なく職員及び施設の安全が図れること。

④建築，設備の耐震性能を向上させるとともに，非常時に安全に停止させる制御システムを備えること。さらに災害時に全炉が緊急停止しても，常用コジェネレーション設備等を活用し，早期に炉を立ち上げ，早期にごみ発電が可能なシステムを備えること。

(5) 意匠

外観及び内観における意匠の考え方は【別添-10：建築計画図（参考図）】及び以下のとおりとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ①外観意匠については，本事業計画地南側に位置する市本庁舎や本事業計画地東側に位置する市総合体育館，周辺環境との調和を図るため，3つの建築デザイン方針（「すべての面が“オモテ”になるデザイン」「やわらかく“やさしい”デザイン」「いつでも“人の姿を感じる”デザイン」）に基づいたデザイン，色彩にすること。
- ②内部意匠については，明るく快適な作業環境を確保するとともに，見学者が訪れるスペースは分かりやすい順路とし，明るいイメージの空間とすること。
- ③本施設は，「低炭素型社会に向けたモデル施設としての建築デザイン」「中の活動が見えるオープンな施設」「見学者が自由に楽しめる施設構成」をテーマとした施設づくりを行うこと。

(6) 仕上げ

a) 外部仕上げ

外部仕上げについては【別添-10：建築計画図（参考図）】の立面図及び以下のとおりとする。詳細については事業者による【提案】とする。ただし，外部仕上げについては，設計・建設段階において市と協議し，最終決定するものとする。

- ①原則，材質はテラコッタルーバーを使用するものとする。ただし，窓，壁面緑化及びその他必要機器の確保または外装デザインの向上を図るために適切な理由がある場合には，テラコッタルーバーを用いた建築イメージ，品格，品質を基調としたうえで，建物全体にわたり一体感及び清潔感があるもので，経年変化及び退色性の少ない材料を使用して構わないものとする。なお，カーテンウォール部分がある場合には，原則ルーバーを使用するものとする。
- ②外装主材及び表面仕上げは長寿命でメンテナンス（清掃管理も含む。）に手間がかからないものとする。
- ③騒音が発生する箇所の壁や天井は，吸音材張り付け工法等を原則とする。

b) 内部仕上げ

内部仕上げについては【別添-12：内装仕上げ表】及び以下のとおりとする。詳細については事業者による【提案】とする。ただし，内部仕上げについては，設計・建設段階において市と協議し，最終決定するものとする。

- ①見学者や市民が立ち入る諸室やスペースの内部仕上げについては，木質系の材料を多用し，温かみのある，明るい空間とする。また，内部仕上げ材については，極力，環境保全及び地産池消の観点から多摩産材を利用し，保守管理は容易なものとする。
- ②原則として JIS，JAS 等規格品を使用し，耐久性能，保守性能，作業性能及び互換性に優れ

た材料を選定すること。

- ③各部屋の機能，用途に応じて必要な仕上げを行うこと。
- ④薬品樹脂の取り扱い，水洗等それぞれの作業に応じて必要な仕上げ計画を採用し，温度，湿度等環境の状況も十分考慮する。
- ⑤スロープの床はノンスリップタイプとする。
- ⑥省エネルギー，シックハウス症候群等に十分配慮すること。

c) その他

- ①必要と考えられる諸室には，以下の設備を適宜設置すること。
消火器，掲示板，ホワイトボード，カーテン，ブラインド，時計，電話機，電話台，室名札，館内案内板，各表示板，暗幕，映写幕等。
- ②施設に必要な展示パネル，模型，ディスプレイ等を適宜設置すること。
- ③クレーン，ホイスト，吊りフック類には許容吊り荷重を表示すること。

(7) 駐車場・駐輪場

駐車台数は，東京都駐車場条例に準拠するものとし，駐輪台数は「武蔵野市まちづくり条例開発事業に伴う自転車駐車場の設置の基準」に準拠するものとする。ただし，設置台数については，市と協議の上，決定すること。

- ① 駐車場は，新管理棟，新工場棟及び既存管理棟（エコプラザ（仮称））用として，事業計画地内に 25 台程度を確保し，極力，緑化ブロック等で整備する。障害者用駐車場として 2 台程度を確保する。
- ② 駐輪場は，職員用及び見学者等の来場者用として，事業計画地内に 50 台程度確保し，極力，緑化ブロック等で整備する。
- ③ 駐車場及び駐輪場は，平成 31 年 6 月（予定）に全施設が竣工を迎える際に整備完了とする。なお，駐車場及び駐輪場は事業計画地内に設置するものとし，事業者管理用地内に全てを整備する必要はない。ただし，事業計画地内に設置する駐車場及び駐輪場については，事業者の負担で整備すること。

(8) 退避スペース

車両集中ピーク時においても，関連車両を含めた車両が，安全に滞留できるように十分なゆとりを有すること。また，構内周回道路に接して，大規模なオーバーホール等に使用する大型重機の一時滞留や長尺資材の一時貯留に供するためのスペースを確保すること。

(9) 洗車・ストックヤードエリア

- ① ごみ収集車等 2 台が同時に洗車できる手動洗車装置を設置し，そのスペースを確保する。
- ② 洗車排水については，プラント排水処理装置に送水し，適切に処理する。
- ③ スtockヤードの仕様については，周囲を RC 造の擁壁（高さ約 2m）で囲み，屋根付きとするが，市と協議の上，詳細については決定すること。
- ④ 路面は，大型重機の荷重に耐えられるよう，構内周回道路と同仕様とする。

(10) 防火水槽・消火栓・防火の措置

消防法及び武蔵野市開発事業に伴う防火の措置の指導に関する要綱等に基づき、所要量の防火水槽・屋外消火栓を適切な位置に設ける。

(11) 雨水流出抑制施設

武蔵野市雨水流出抑制施設設置要綱（処理区域は第3処理区（石神井川水系））に基づき、雨水流出抑制施設を設けること。なお、雨水流出抑制施設は、本事業計画地全体を範囲とし、事業者が設置すること。

(12) ランドスケープ

ランドスケープの考え方は【別添-10：建築計画図（参考図）】を基本に景観・建築デザイン、造園・植栽等と調和を図ること。詳細については事業者による【提案】とする。

a) 緑被率

緑被率は「東京都における自然の保護と回復に関する条例」及び「武蔵野市緑化に関する指導要綱の緑化基準」を満足するとともに、既存樹木を極力保存する計画とすること。

b) 造園・植栽（【別添-8：既存樹木資料】を参照のこと。）

造園・植栽の基本的な考え方は以下のとおりとする。

- ① 高木及び低木をバランスよく配した植栽を計画するとともに、既存樹木を極力保存するように努めること。
- ② 施設の本事業計画地境界周囲に高・低木を配した植栽を計画すること。また、アイランド状の緑地は、車両運転の支障とならないよう見通しのよいものとする。
- ③ 緑地スペースが大きい場合には、維持管理用の小型車両（軽四輪車）が走行可能な通路を適宜設けること。
- ④ 散水栓、自動灌水装置、排水設備を適宜設備する。

c) 構内舗装

構内舗装の仕様等の基本的な考え方は以下のとおりとする。

- ① 構内車道及び屋外駐車場は排水性アスファルト舗装とする。
- ② 駐車場は新管理棟に近い位置で計画する。
- ③ 構内通路は歩・車道を分離する。
- ④ 歩道は東京たまエコセメント製インターロッキングブロック舗装とする。
- ⑤ 進入路の表層排水性アスファルト舗装等は本工事に含む。
- ⑥ 大型重量車両の通行及び停車に問題のない仕様とする。

d) 外構

外構の仕様等に関する基本的な考え方は以下のとおりとする。ただし、既存の門扉・囲障（本事業計画地境界全て）・サイン・表示等については、原則、下記の仕様に変更し、詳細な仕様については市と協議し、最終決定すること。

① 門壁・門扉等

門壁は、施設外観仕様や周辺用途に配慮し、既存及び新しく整備する緑地空間を踏まえたものとする。また、門扉は本事業計画地南側及び東側に設け、遠隔操作電動式とし、監視装置及びインターホン等を設けること。ただし、本事業計画地南側の門壁及び門扉は既存を撤去し、新設すること。

排ガスデータの表示板については、本事業計画地南側及び市本庁舎 1 階ホールに設置すること。

② 囲障

本事業計画地全体に囲障を設けるものとする。既存の囲障については、撤去後に新設または改修するものとし、本施設の外観仕様や周辺用途に配慮したものとする。

③ サイン・表示等

サイン・表示等は、市と協議の上、必要な個所に設置する。

2) 新工場棟の建設工事

(1) 既存付帯施設等の解体工事等（【別添-6：既存施設一覧】を参照のこと。）

新工場棟を建設するまでに実施する既存付帯施設等の解体及び撤去工事については、工事着手前に解体計画書を作成し、市及び関係官庁に提出すること。また、解体作業を行うにあたり、関係官庁の指導に従い、追加作業や追加測定等の必要が生じた場合、すべて施設整備企業の負担により実施すること。既存付帯施設等の工事手順等の詳細については、事業者による【提案】とする。

a) 対象範囲

新工場棟建設にあたり、【別添-3：既存付帯施設等の解体及び撤去計画図】及び【別添 7：既存施設図面資料】を参照のうえ下記の工事を行うこと。

工期は、平成 25 年 11 月～平成 26 年 3 月末までとする。

- ① 既存計量棟・クラブハウス・クラブハウス駐車場出入口パーキングゲート・リサイクル工房・倉庫・洗車場の撤去（地中埋設部を含む）
- ② 既存樹木の移植及び伐採・抜根
- ③ 出入口の新設（本事業計画地南側）
- ④ 既存埋設管等の撤去
- ⑤ 新工場棟建設予定地の整地

なお、施設整備期間中における既存クリーンセンターの運営継続のために必要な「第 2 計量機の移設」や「薬品受入口移設」、「車両動線変更」の各種改修については、市が実施するものとする。

b) 基本的条件

施工にあたっては、既存付帯施設等の解体及び撤去工事等に伴って発生する建設廃棄物等の処理、処分及びその関連業務に関する書類の作成等を行うものとする。建設廃棄物の削減方法等については、事業者による【提案】とする。

c) 既存計量棟・クラブハウス・クラブハウス駐車場出入口パーキングゲート・リサイクル工房・倉庫・洗車場の撤去

既存付帯施設等である既存計量棟，クラブハウス，クラブハウス駐車場出入口パーキングゲート，リサイクル工房，倉庫及び洗車場の解体及び撤去を行うこと。解体計画及びその手順については，市と協議し，決定すること。

d) 既存樹木の移植及び伐採・抜根（【別添－8：既存樹木資料】を参照のこと。）

新工場棟建設予定地において支障のある既存樹木の移植及び伐採・抜根については，以下のとおりである。樹木の移植及び伐採・抜根の方法及びその手順については，市と協議し，決定すること。

- ① 既存樹木については，伐採・伐根しても構わないが，関係部署と協議し，移植可能なものについては，市が指示する場所に移植を行うこと。ただし，工事に影響のない樹木については既存樹木を極力残すものとする。
- ② 伐採・伐根した樹木は適切に処理すること。

e) 出入口の新設（本事業計画地南側）

本事業計画地南側の既存出入口の西側に車両進入口を設置するとともに，既存の構内歩道を撤去し，構内道路として整備すること。詳細については【別添－14：出入口新設計画図】を参照のこと。

f) 既存埋設配管等の撤去

新工場棟建設工事を行う際に，【別添－4：インフラ整備状況】を参考とし，新工場棟建設予定地内で支障となる既存埋設配管については撤去するとともに，撤去することで既存クリーンセンターに支障をきたす場合には，施設整備企業の負担にて必要な付け替え工事を行うものとする。撤去に伴い必要となる手続きは，原則事業者にて実施すること。ただし，事業者から求めがあり，市が必要と認める場合には，事業者と協議を行うものとする。

- ① 地中に埋設されたケーブル，配管類等は，すべて撤去すること。
- ② ポンプ等構造が複雑な機器類は，汚染物除去並びに機械油等の回収が行われていることを確認したうえで解体を行うこと。
- ③ 既存クリーンセンター稼働に必要な機器類で撤去・移動が必要な工作物及び設備機器がある場合には，すべて実施すること。
- ④ 既存の蒸気配管については，【別添－9：既存埋設管等位置図】を参考とし，新工場棟建設工事に支障をきたす蒸気配管を現場にて確認し，必要となる撤去及びそれに伴う仮設配管の設置を行うこと。仮設配管については，既存クリーンセンターの稼働に支障のない配管ルートとすること。

g) 新工場棟建設予定地の整地

既存付帯施設等の解体及び撤去と同時並行で新工場棟建設予定地の整地を行う。整地方法，レベル設定等については，事前に市と協議の上，決定すること。

h) その他

事業者は既存付帯施設等の解体及び撤去工事に伴い、既存クリーンセンターが稼動するために必要となる施設については、代替施設の建設を行うこと。なお、既存付帯施設等を解体及び撤去する場合は、アスベストの有無について調査を行い、調査結果に基づいて適切に施工すること。

(2) 新工場棟の建築工事等

新工場棟の建築工事等については、最低限、以下の機能を確保するものとする。ただし、詳細については事業者による【提案】とする。

a) 必要諸室等

- ① 本施設のすべての機器類が十分な機能が発揮できる必要な室ならびにスペースを設ける。
- ② 施設の運転・保守に必要な書庫、倉庫、部品庫及び補修エリアを適所に設ける。なお、倉庫、部品庫は手押し用台車等（エレベータ使用も可）で容易に寄り付ける場所に設ける。
- ③ 新工場棟運転職員用として、継続的執務に必要な面積を有する中央制御室及び事務室を設ける。
- ④ 原則、中央制御室に隣接して休憩室を設け、簡単な炊事調度を整えること。
- ⑤ 新工場棟運転職員の更衣室を設け、男女別に設ける。
- ⑥ 浴室と脱衣室を設け、脱衣室には洗面設備を設ける。
- ⑦ 洗濯コーナーを設け、乾燥機付き洗濯機が配置できるスペースを確保する。
- ⑧ 便所、洗面所を、適当な箇所に、男女別に配置し、障害者等の対応も行うこと。
- ⑨ その他、必要な機器収納室（空調機械室等）、湯沸室等を必要に応じて設ける。
- ⑩ 地下1階レベルにプラットホームを設け、搬入車両の計量を行うことができるようにする。監視操作室を設け、室内に付帯機器の収容スペースを確保する。運転者との書類受け渡しが容易な配置、レベル、形状とする。
- ⑪ プラットホームには、一般者の持込ごみの精算機を設置し、仕様については市と協議し決定すること。

b) 見学者及び一般利用者のスペース

- ① 2階の東側部分に見学等の来場者のためのエントランスを設け、市道17号線側（中央通り側）からのアプローチにも配慮すること。アプローチ方法は、階段及びシースルーエレベータを設置し、それぞれ施錠等の防犯対策を講じること。中央通り側には、見学者及び一般利用者のためのコミュニティスペースを整備し、広場状の空地とすること。
- ② 見学者コースは、来場者が自由に見学でき、原則として2階フロアで完結するものとする。
- ③ 中央制御室は、廊下から見学できるような設えとする。
- ④ 見学者コースは、焼却施設（熱回収施設）及び不燃・粗大ごみ処理施設に係る主要設備の殆どをメイン通路からラインで安全に見学することができるものとし、見学者等はごみ処理施設の仕組みを臨場感を持って体感できるように計画すること。
- ⑤ 見学者コースには、見学者へ説明するために必要なパネル・模型・映像等の設備を整備

するものとし、ごみ処理施設の仕組みのほか、かねてから市民参加で取り組まれてきた市のごみ処理の歴史などを理解できるような仕掛け・方策を取り入れたものとする。

- ⑥ 見学者コースには、見学者の溜まり場を作ること。なお、障害者等の見学についても容易に対応できる様に計画すること。
- ⑦ 極力、見学者及び一般利用者の通路は他の作業動線と区分すること。また、見学者及び一般利用者が利用する通路（廊下）は開放感のあるものとする。

c) 屋上緑化

- ① 新工場棟の屋上は冷却塔などの設備スペース等を除き、可能な限り緑化を行うこと。

d) 太陽光発電等の再生可能エネルギー等活用施設の設置

- ① 新工場棟の屋上には、条例等で必要な屋上緑化範囲及び屋外設備の設置範囲を除く位置に、極力、太陽光パネル（10kW以上）を設置すること。
- ② その他事業者が提案する再生可能エネルギー等を活用した機器については、新工場棟に設置しても構わない。

3) 新管理棟等の建設工事

(1) 新管理棟等の建築工事等

a) 新管理棟

新管理棟の施設配置及び施設内容、仕様等については以下の機能を満足すること。ただし、詳細については事業者による【提案】とする。

- ① 新工場棟に近い位置に設け、各施設との連絡を配慮し、安全なアプローチを確保する。また、採光、日照、通風についても十分に考慮する。
- ② 1、2階玄関ホールは市の職員及び見学者等の来場者の利用を意図すること。市民から持ち込まれる受付については、事務室内の車路側に設けたカウンターを介して市が行う想定とする。また、車椅子用スロープ、自動ドアを考慮し、事務室への連絡設備等を整備すること。また、2階の玄関ホールからは、新工場棟への見学動線に配慮すること。
- ③ 職員（市職員、新工場棟要員）通用口は表玄関と別に設け、傘置場等を設ける。
- ④ 1階事務室として、職員12名程度の継続的執務に必要な面積の1室を有し、車路側及び玄関ホール側にそれぞれ受付カウンターを設ける。また、書類ロッカー及び応接セット等のスペースを考慮する。
- ⑤ 2階事務室として職員25名程度の継続的執務に必要な1室を設けること。また、室内に書類ロッカー及び応接セット等のスペースを考慮すること。
- ⑥ 見学者ホールを2階に設け、見学者に説明する映像・音響システム（パソコン対応タイプ）を設置し、見学者等の新工場棟への移動に配慮すること。また、連絡通路側に入出口を設け、施錠できる構造とすること。
- ⑦ 見学者ホールに隣接してコミュニティラウンジを設け、見学者ホールと稼働間仕切りで仕切ることが可能な設えとし、ミニキッチンやトイレ等の水廻りを整備すること。また、連絡通路側に入出口を設け、施錠できる構造とすること。
- ⑧ 1階には作業スペースとして、リサイクル工房として利用できるスペースを2室設け、

両室を可動間仕切で仕切ることができるようにすること。また、両室に水廻りも整備しておくこと。

- ⑨ 中会議室を設置すること。
- ⑩ 事務スペースはOAフロアにすること。
- ⑪ 市職員の休憩室を設置すること。
- ⑫ 管理部門の職員の更衣室は男女別に新管理棟の1階に設ける。(男子5人、女子5人程度)
- ⑬ 1階には、市事務局職員が使用するシャワー室を設ける。
- ⑭ 1階及び2階には、便所、洗面所等を男女別に配置するとともに、障害者等が利用できる誰でもトイレ等の設置を行うこと。
- ⑮ 書庫と物品倉庫を設置すること。
- ⑯ その他、必要な機器収納室(空調機械室等)、湯沸室等を設けること。

b) 連絡通路等

新管理棟と新工場棟をつなぐ連絡通路等の工事については、以下の機能を満足することを基本に、詳細については事業者による【提案】とする。

- ① 新管理棟と新工場棟の間には連絡通路(屋根付き)を設ける。
- ② 新工場棟南側の出入口から新工場棟南側を通り、新管理棟まで回遊できる屋外連絡通路(屋根付き)を設ける。この連絡通路からは、新工場棟南西側出入口へも出入り可能とする。また新工場棟の南東部の連絡通路端に階段を設置する。
- ③ 新工場棟北側出入口から、北側隣接地のテニスコート東側まで回遊できる連絡通路(屋根なし)及び端部に階段を設置する。北側連絡通路下部(1階部分)には、男女便所及び更衣室を設置する。
- ④ 連絡通路から既存管理棟(エコプラザ(仮称))及び芝生広場(いずれも市整備)に通ずる大階段を設置する。また大階段下部には、倉庫を設置する。
- ⑤ 原則、床面はフラットまたは段差のない緩やかなスロープとし、両側に手すりを設け有効幅は2.0m以上とする。
- ⑥ 連絡通路端部の階段及びエレベータは、施錠等の防犯対策を講じること。
- ⑦ 連絡通路等及びその延長線上高さの新工場棟北側外壁にライトアップ設備を施す。ライトアップ設備は、省エネルギー対策を講じること。
- ⑧ 連絡通路下部は、各種車両の通行を妨げることのないよう、十分な桁下高さを確保すること。

c) 既存クリーンセンター解体に伴う仮設建屋の設置

既存クリーンセンターを解体する前までに、市職員37名が執務可能なスペースを確保し、かつ1階部分で一般者の持込ごみ車両等の受け付けを行うことができる様に仮設建屋(執務に伴い必要な設備を含む)を設置すること。ただし、仮設建屋の設置場所、仕様については、設計段階において、市と事業者で協議をし、決定するものとする。また、新管理棟の引渡し後、仮設建屋を解体し、造園、植栽、外構の工事を完了させること。

d) その他

その他付属施設があれば、必要に応じて設置する。

(2) 既存煙突耐震補強等の建設工事

煙突は、既存の外筒の耐震補強を行い使用するものとする。ただし、煙突デザイン、施工方法や工期短縮方策等については事業者による【提案】とする。

- ① 耐震補強は、構造体はⅡ類（耐震基準 1.25）、建築非構造部材は A 類、建築設備は甲類とする。なお、耐震補強設計にあたり、構造評定機関により構造評定を取得すること。
- ② 煙突外筒は、結晶化ガラス等を想定しているが、今後、市民・学識者・市で構成する会において協議の上、東京都景観条例「景観形成基準」に則り、デザインを検討するものとする。煙突デザインを検討するにあたっては、新工場棟の建築デザインとの関連性やこれまでの既存クリーンセンターにおける歴史等を勘案すること。ただし、施設整備企業は、施設整備段階で改めて市と協議し、外筒の外装仕上げについて最終決定するものとする。
- ③ 煙突内筒は、ステンレス鋼製に更新を行うこと。
- ④ 内筒と煙道の接続部分の外筒開口部は、十分な補強を行うこと。
- ⑤ 煙突内筒は、腐食・内部結露等が極めて少なく、雨水・排水の排出機能を有するものとする。雨水・排水は、排水処理設備へ送り、処理するものとする。なお、煙突頂部は、特に耐食性部材を用い、避雷装置を設ける。
- ⑥ 煙突内筒は、通風力及び排ガス大気拡散等を十分に考慮した構造とし、ダウンウォッシュ、笛吹き現象等には十分に配慮すること。
- ⑦ 脱臭処理後の排気については、臭突による拡散の他に、排気口等から直上に吹き上げるなど、建屋側面から排気しない様に留意し、臭気を拡散するための方策を講じること。
- ⑧ 頂部に行く階段・踊り場及を外筒内に設けること。また、踊り場には、排ガス測定口等を設置する。
- ⑨ 既存煙突耐震補強に係る準備工事については、必要に応じて新工場棟を建設する段階において実施しても構わない。

2. 構造性能

構造性能については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

1) 基本方針

- ① 新工場棟は、燃焼設備・燃焼ガス冷却設備・排ガス処理設備・発電設備・破碎設備等設備全体において機器重量が大きいことより、建築物は上部、下部構造ともに所要強度、耐久性、各部の機能、経済性を考慮して部位に応じた構造形態、材料、工法を選定してバランスよく計画し、十分な強度を有する構造とする。
- ② 騒音・振動・低周波空気振動源となりうるものには、十分な対策を施す。
- ③ 鉄筋コンクリート壁の亀裂防止に配慮する。
- ④ 本施設は市において唯一の一般廃棄物処理施設であることの重要性を考慮し、構造体はⅡ類（耐震基準 1.25）とする。

2) 基礎構造

- ① 建築物は地盤条件に応じた基礎構造とし、経済性及び工期等を考慮する。特に、ごみピット等に関しては、現状地形を考慮して施工する。
- ② 杭（必要な場合）の工法については荷重条件、施工条件を考慮し、地震時、風圧時の水平力をも十分検討して決定する。

3) 躯体構造

- ① 新工場棟は、燃焼設備・燃焼ガス冷却設備・排ガス処理設備・発電設備・破碎選別設備等のプラント設備全体において機器重量が大きいことより、重量の大きな機器を支持する架構及びクレーンの支持架構は、十分な強度、剛性を保有し、地震時にも十分安全な構造とする。
- ② 新工場棟、新管理棟及びその他の架構は、強度、剛性を保有するとともに、屋根面、壁面の剛性を確保し、地震時の変位により使用不能となる変形を生じない構造とする。
- ③ 本事業で想定される大地震時における建物躯体の床応答加速度を算出し、プラント機器の支持方法等のプラント設備設計に反映すること。なお、その算出結果に基づき、非構造部材及び設備機器等の耐震性についても反映すること。

4) 一般構造

(1) 屋根

- ① 新工場棟の屋根は軽量化に努めるとともに、採光に配慮の上、換気装置を設けるものとし、雨仕舞と耐久性を配慮する。
- ② 特に悪臭を発する部分の屋根は機密性を確保した構造とする。
- ③ 雨水は樋に確実に流れ込むものとし、屋根には水溜まりが生じないこと。

(2) 外壁

- ① 構造耐力上、重要な部分及び遮音が要求される部分は原則として鉄筋コンクリート造外壁の上に仕上げを行うものとする。他はPC、ALC版下地に仕上げを行う。
- ② プラットホーム、ごみピット室外壁は機密性を確保し悪臭の漏れない構造とする。
- ③ 耐力壁、筋かいを有効に配置する。
- ④ 外壁材は構造体の変形に追従できるように取付け、コンクリート壁には構造、耐久性等に影響を及ぼすクラックを発生させないよう配慮する。

(3) 床

- ① 重量の大きな機器や振動が発生する設備が載る床は床版を厚くし、小梁を有効に配置して構造強度を確保する。
- ② 機械室の床は清掃・水洗い等を考慮した構造とする。
- ③ 床面から生じる粉じんが悪影響になる場所（電気設備室、精密機械室等）は、樹脂塗料等を塗布し、粉じんを防止する。
- ④ 中央制御室・事務室等、人が常駐して制御回線が輻輳する床面は二重床とし、制御回線を床下に納めるものとする。

(4) 内壁

- ① 各室の区域壁は、要求される性能や用途上生じる要求（防災，防臭，防音，耐震，防煙）を満足するものとする。
- ② 不燃材料，防音材料などは，それぞれ必要な機能を満足するとともに，用途に応じて表面強度や吸音性など他の機能も考慮して選定する。
- ③ 地下にあっては漏水，その他支障がないようコンクリート躯体には水密性及びクラック防止等必要な措置を行い，コンクリート打ち継ぎ部分には止水対策を行う。

(5) 建具

- ① 外部に面した建具は，耐風，降雨を考慮した，耐候性，気密性ならびに水密性の高いものとする。また 建具に沿って雨水の流れ跡が生じないものとする。
- ② 水掛かりの建具にあっては，内・外建具とも縦枠の下端 300 mm程度をステンレス製とする。
- ③ 窓はアルミサッシにウレタン焼き付け塗装を標準とする。ガラスは十分な強度を有し，台風時の風圧にも耐えるものとする。
- ④ クレーン操作室，会議室等の建具は，30 等級以上の遮音性能を有するものとする。
- ⑤ 一般的な扉は下記を標準とする。

片開き 850W×2,100H (mm)

親子開き 1,300W×2,100H (mm)

両開き 1,700W×2,100H (mm)

- ⑥ 外部に面するガラスは，消防法危険物の規定に準拠すること。

(6) その他

- ① 給排気口にはウェザーフード，遮風板を取付け雨水の浸入がない構造とする。
- ② 外部に面する金属類は耐久性のよいものを用いるが，軒・樋等は原則としてステンレス製とする。また，雨水の流れ跡の汚れ防止には配慮する。
- ③ 側窓，トップライトを通して，天空光を積極的にとり入れ，配色は十分考慮して明るく清潔な雰囲気をかもし出すように努める。
- ④ 騒音源を伴う室の換気口には，必要に応じ騒音防止対策を考慮する。
- ⑤ 原則，見学者が利用するメイン通路幅は 2.5m 以上とし，その他通路幅は 2.0m 以上とする。また，階段幅は 2.2m 以上とし，階段勾配は 33 度程度，両側に手摺を設ける等の障害者対策を施すこと。
- ⑥ 屋外階段は鉄筋コンクリート製を原則とする。

3. 建築設備性能

建築設備性能については，以下の機能を更に良くすることを前提に，事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

1) 建築電気設備

(1) 幹線動力設備

建築動力の制御は中央制御室の監視盤及び現場操作盤によるものとする。

(2) 電灯，コンセント設備

- ① 非常用照明，誘導灯はバッテリー内蔵型とする（ただし，消防の指導による）。
- ② 誘導灯，保安灯及び保安コンセントは消防法の定めによるものとする。

③ 溶接機用電源開閉器をホップステージ、プラットホーム、工作室その他必要な箇所に設ける。なお、溶接用電源は別系統とし地絡等のトラブルが他系統に影響がないものとする。

(3) 照明設備

- ① 各照度は JISZ9110 に準ずるものとする。
- ② 照明設備は、LED 照明を活用する等、本施設の省エネルギー対策を実施すること。
- ③ 工場棟内主要室の保安照明は全体照明の 30%程度とし、非常用発電機負荷として考慮する。
- ④ 高所取付器具のランプ取替えは、手動式昇降装置によるものとする。
- ⑤ トイレ、階段等の常時利用しない室については、適宜自動感知式とし、高効率の照明器具（100lm/W 以上）を設置の上、初期照度補正制御を行うこと。
- ⑥ 適宜、屋外灯を設置する。

(4) 放送設備

- ① 新管理棟事務室にロッカー型防災アンプを設け、中央制御室にリモートマイクを設置する。
- ② 本体には、必要に応じて BGM 装置を組込むものとする。

(5) インターホン設備（内線）

主室間にインターホン設備（内線）を設ける。工場棟内に設置するものは、防じん等に考慮したものとする。

(6) 構内無線設備

- ① 中央制御室にシステム固定局を設け工場内移動局との無線通話を行えるものとする。
- ② 中央制御室には、市の防災行政無線及び大気汚染緊急時（オキシダント等）対応 FAX（東京都環境局）の設置を予定しており、そのための配管の敷設等の対応を行うものとする。詳細については、市と協議の上、決定するものとする。

(7) 時計設備

中央制御室の他、必要に応じて主要各室に時計を設置すること。

(8) テレビ共聴設備

CATV の引き込みにより、テレビ受口へ配線する。なお、CATV の引き込みには負担金を見込むこと。

(9) 電話設備

- ① 各施設の稼働・保守・来場者の案内に好適なシステムとする。
- ② 電子式交換機を設置する。
- ③ 電話機を設置する。
- ④ 市本庁舎との内線通話を可能なものとし、その他詳細については市と協議する。

(10) 自動火災報知設備

- ① 中央制御室に防災複合盤を設置し、新管理棟事務室等に副盤を設置する。
- ② 感知器の形式は、消防法関係法規に準拠して設けるものとした上で、各室の特性に応じたものとする。

(11) 自動閉鎖設備

- ① 常時開放型防火戸等の自動閉鎖設備とする。

② 自動火災報知の主、副盤に表示を付す。

(12) 避雷設備

① 避雷突針または棟上導体を設け、接地配線する。

② 危険物に関する避雷設備には消防法の規定による。

③ 保護レベルはⅡとし、外部雷及び内部雷から保護できるものとする。

(13) 昇降設備（新工場棟用，新管理棟用）

① 新工場棟の稼働，見学者，来場者に必要な基数を設置する。ただし，見学者が利用するエレベータについては，ユニバーサルデザインに配慮すること。

② 昇降速度は，約 60m/分とする。

③ 新管理棟内及び連絡通路等のエレベータは 15 人乗り，車椅子仕様とする。

④ 新工場棟内のエレベータは，原則，人荷用仕様とする。

(14) その他

建築設備の運転管理について，コンピュータを導入したビル管理システムの導入も可とする。

2) 建築機械設備

(1) 給水設備（上水）

上水は本事業計画地境界線以降の工事とする。

(2) 排水設備

本事業計画地境界線までの公共枵までの工事とする。

(3) 給湯設備

個別給湯方式とする。

(4) 衛生器具設備

① 小便器はストール型とする。

② 要所に洗面器，うがい器，洗眼器を配置する。

③ 掃除流しを設ける。

④ 必要に応じ，ごみピット前室に手洗い等を設ける。

⑤ 小便器及び洗面器は，自動感知式とする。また，大便器は原則として洋式とし，洗浄装置式とする。

⑥ 必要に応じて洗面器は混合水栓とする。

⑦ 障害者対策として，手すり及び必要な装置を付すること。

(5) ガス設備

ガス利用の場合は，都市ガスによる配管とする。

(6) 消火設備

消火設備は消防法関係法規に準拠して設けるものとし，詳細については所轄消防署と十分協議する。

① 屋内消火栓設備（水源はプラント用受水槽とする）

② 屋外消火栓設備（水源はプラント用受水槽とする）

③ 連結送水管設備

④ 連結散水設備

⑤ 二酸化炭素消火設備

(7) 空調設備

- ① 居室及び見学者通路は、すべて冷暖房設備を施し、適切な除湿、加湿及び換気を行う。
その他の各室は、部屋の用途に応じた適切な換気を行う。
- ② 空調熱源設備システムの計画については、ごみ焼却等により発生する電力や蒸気の余剰量を極力低減し、施設全体の年間におけるエネルギー効率を高める計画とする。
- ③ 遠隔位置の小居室等は、空気熱源ヒートポンプパッケージ方式により冷暖房を行うものとする。

(8) 換気設備

- ① 高温放散機器を設置する室は、夏季の室内外温度差 $\Delta t=12^{\circ}\text{C}$ 以下（各階とも）として換気量を計算する。
- ② その他の室については適切な換気回数を設定する。
- ③ 本施設の換気については空気に滞留の生じないように、あるいは局所に外気を送るためのダクト配管を行う等、良好な作業環境の保持が行えるよう工夫する。
- ④ 給排気口からの風雨の吹き込み防止及び騒音の漏えい防止については、建築工事と連携して万全を期すこと。
- ⑤ ごみピット、プラットホーム等悪臭が懸念される個所の前室は常に清浄空気で正圧を保つようにする。

第6節 プラント建設工事共通事項

1. 焼却施設（熱回収施設）計画

1) 計画概要

- (1) 公称能力 : 120 t /24h
- (2) 炉 数 : 2 基 (60 t /24h×2 炉)
- (3) 炉 形 式 : ストーカ式全連続焼却炉
- (4) ガス冷却設備 : 廃熱ボイラ方式
- (5) 通風設備 : 平衡通風方式
- (6) ごみ受入供給設備 : ピット&クレーン方式 (全自動, 半自動, 手動)
- (7) 排ガス処理設備 : 集じん装置, 乾式有害ガス除去装置, 窒素酸化物除去装置等
- (8) 排水処理設備 : 凝集沈殿, ろ過, 吸着方式等
- (9) 余熱利用設備 : 蒸気タービン発電設備等

2) プラント設備計画

(1) 概要

- ① 各焼却システムは焼却炉から煙突まで, それぞれ独立系統で構成するものとする。
- ② 発生蒸気は工場内利用等のほか, 蒸気タービン発電機で積極的に利用するものとする。
発生電力は新工場棟及び新管理棟等, 市本庁舎, 市総合体育館, 緑町コミュニティセンターでの利用のほか, 余剰電力は電力会社へ送電するものとする。また, 現在, 市本庁舎, 市総合体育館 (温水プール, 第四中学校の温水プールを含む) に低圧蒸気を提供しているため, 新工場棟稼働後も同様に供給するものとする。
- ③ 燃焼ガス中や排水中の汚染物質は除去装置で清浄化して排出するが, 排ガスはできる限り可視煙を生じないこと。
- ④ 各設備・装置の機器類は予備機が必要なものは設けるものとする。
- ⑤ 焼却施設 (熱回収施設) 内の各設備更新については, 1 炉停止によりオーバーホールや部分的なプラント更新が可能な計画とする。ただし, 共通設備についてはこの限りでない。
- ⑥ 原則, 受入供給設備, 燃焼設備, ガス冷却設備, 排ガス処理設備, 余熱利用設備, 通風設備, 灰出し設備等については, 特記なき限り, 1 系列に 1 基を設置するものとする。

(2) 受入供給設備

受入供給設備については, 以下の機能を更に良くすることを前提に, 事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

a) ごみ計量機

原則, ごみ計量機は以下の仕様を想定しているが, 施設整備段階において, 市と協議の上, 決定すること。ただし, 概ね以下の仕様を想定している。

- ① ごみ計量機は車両動線や市民の直接搬入に十分配慮した配置とする。
- ② ごみ計量機は IC カードにも対応し, 所定の計量カードにも所定項目を印字できるものとする。表示方式はデジタル表示とし, 自動印字及びデータ処理装置を装備すること。ま

た、市民の直接搬入の計量が容易に対応できるものとする。ポストの高さ・数量等の詳細については、市と協議の上、決定するものとする。

- ③ 搬入データは自動演算でき、かつ中央データ処理装置及び新管理棟への転送が可能であること。なお、車両運転手が判別できる場所に秤量の遠隔表示器も設置する。また、バックアップ機能を備えたものとする。
- ④ ごみ計量機はロードセル式（4点支持、最大秤量 30000kg 程度、最小目盛 10kg）とする。載台、ロードセル等には水が溜まらない構造とし、排水は下水等に自然流下させること。
- ⑤ しゃ断機及び搬出用計量機には自動料金徴収機を取り付けるものとし、詳細については市と協議する。
- ⑥ 計量機は 3 基（搬入用：2 基、搬出用：1 基）設置すること。故障時や整備時等にも、いずれか 1 基で計量が可能なものとする。
- ⑦ 帳票データの記載内容については、市と協議し、確認を得るものとする。
- ⑧ 既存クリーンセンターにおける計量機カードが継続利用できるものを前提とする。ただし、帳票項目の追加や料金変更が容易であるものが別途あれば市と協議の上、決定すること。

b) プラットホーム

- ① プラットホームは車両集中時においても、ごみ収集車が安全に投入作業に要する可能なスペース、動線とする。また、床面には適切な誘導表示・スリップ対策を行い、床仕上げを強化コンクリートとする。
- ② 収集車両は車止めを設けるなどごみピットへの転落の危険がない構造とする。
- ③ プラットホームの運行状況は、テレビモニタにより中央制御室、クレーン操作室、計量室、管理事務所、新管理棟で監視できること。
- ④ 車両出入口はエアカーテン及び電動扉を設ける。また、臭気が外部に漏れない構造・仕様とする。
- ⑤ プラットホームは可能な限り自然採光を取り入れる工夫をし、明るく清潔な環境を保つこと。照明器具は保守性及び省エネ性能に優れた方式とする。
- ⑥ 床面は適当な排水勾配を設け、高圧洗浄を行えるものとする。また、洗浄水及び車両からの汚水が速やかに排水できるものとする。
- ⑦ プラットホーム内にプラットホーム監視室及び搬入者用トイレを設置する。

c) プラットホーム出入口扉

- ① 車両通過時は、扉が閉まらない安全対策を講じ、出入口扉の開閉と連動してエアカーテンが動作・停止すること。車両検知方式は 2 重感知式（ループコイル・光電管式等）を原則とする。
- ② 地上から地下へのスロープ入口及び地下から地上へのスロープ出口に止水板を設置するとともに、プラットホーム出入口にも止水板を設置すること。

d) 投入扉及びダンピングボックス

- ① 投入扉は観音開き式で 3 門、設置する。

- ② 搬入物チェック等のため、ダンピングボックス（駆動装置付き）1門、設置すること。形状については、市と協議の上、決定するものとする。
- ③ 耐腐食性に優れた材質を使用し、十分に強度を考慮したものとし、ごみ搬入車が十分に余裕を持ってごみ投入が行えるような寸法とする。
- ④ 投入扉は気密を保ち、臭気洩れが防止でき、ごみピット内のごみの積み上げにも耐え得る構造とする。また、長時間の投入扉全閉時用（極端な負圧抑制用）として、燃焼用空気取入口を設置する。
- ⑤ 投入扉は通常はごみ搬入車の進入退出に応じて自動的に開閉させるものとし、機側での操作も可能とする。
- ⑥ 投入扉の形式は速やかに動力開閉式で開閉操作でき、かつごみクレーン操作に支障を及ぼさないものとする。
- ⑦ 投入扉の開閉状態、投入番号を示す灯火を、ごみ搬入車から見やすい位置に配置する。

e) 前処理装置（大型可燃性ごみ破碎装置）

- ① 形式・数量は量・大型家具等を適正に処理できる装置とする。
- ② 過負荷解除が可能で、異物等を容易に排出できる構造とする。
- ③ 処理後破碎物は、ごみピットへ排出するものとする。

f) ごみピット

- ① ごみピットは、水密性鉄筋コンクリート造とし、定格処理量の6日分以上（有効容量：ピットシュート上端まで（プラットホームレベル）で基準ごみの見かけ比重0.18にて算定すること。）とする。ただし、施設運営時の工夫等により安全性に支障なく6日分以上をごみピット内に貯留できる場合には、ごみピットの容量は、事業者からの根拠を合わせた提案容量に変えることができる。また、自動運転の確保や年度末等のごみの多量排出時期の状況にも十分配慮したものとし、極力、ピットの奥行をバケット開寸法の2.5倍以上とすること。
- ② ごみピットの側壁には容量目盛りを付けること。なお、ごみピットからの排水を貯留するごみ汚水貯留槽については、施設運営時に支障がないと事業者が判断する場合には設置しなくても構わない。
- ③ ごみピット内を負圧に保つため、焼却炉の燃焼用空気の入入口を設置する。取入口については、飛散ごみ等による閉塞防止対策やメンテナンスが容易に行えるようにする。
- ④ 可燃ごみ全般を対象としたごみピット粉じん防止の散水装置を設ける。

g) ごみピット消火装置

- ① ごみピット火災が生じた場合は自動的に発火位置を速やかに検出し、ごみクレーン操作室等から遠隔手動操作により消火ができるものとする。
- ② 基本的には消火放水銃を2台以上設置するものとするが、台数等については事業者による【提案】とする。

h) ごみピット転落者救助装置

ごみピットに作業者が万一転落した場合に、安全な救助が可能となる救助装置を設置する。

i) ごみピット消臭装置

ごみピット室内作業時に知覚される臭気を緩和及びごみ自体の消臭対策として、人体に安全な薬剤散布等が高圧噴霧式等で、遠隔手動及び現場手動の可能な装置をごみ投入扉毎に設置するほか、その他必要な個所に設置すること。

j) ごみピット脱臭装置

焼却炉全炉停止時、ごみピット臭気が屋外に洩れないよう強制的に脱臭を行い、周辺に臭気が拡散されないようすること。

k) ごみクレーン

- ① ごみクレーンは 2 基設置し、運転はクレーン操作室から遠隔操作により行い、全自動・半自動・手動運転が可能であること。
- ② ごみクレーン及びバケット等は、ごみピットに貯留されたごみを焼却炉の投入ホッパに供給するもので、併せてごみの移動、攪拌及び火災等緊急時のごみ移動を行うものとする。なお、クレーン作動範囲はごみピット全域に反映させること。
- ③ 通常、全自動 1 基で定格の焼却量に見合う投入、攪拌及び積替の能力を有した上で、手動は 2 基同時運転も可能なものとする（別途バケット 1 基を予備とする）。
- ④ クレーン操作室は、ごみピット内部及び投入ホッパが見やすい位置とする。また、運転状況は中央制御室においても監視できるものとする。
- ⑤ 格納場所は、稼働中のクレーン作業に支障ないものとし、バケット等点検・修繕作業に余裕のある空間を保てること。
- ⑥ バケット等は、外部から搬出入が容易に行えるものとする。バケットは、投入するごみ量及びごみ質の平準化が十分に行えるものとする。
- ⑦ クレーンの補修等を行うときには、クレーン操作室間との連絡を可能とする通信装置を設置すること。
- ⑧ クレーン点検整備のため、ホッパ階から走行レール沿いの安全通路に直接行ける階段を設ける。また、クレーンのワイヤーロープ等の交換が容易に行えるスペースを確保するとともに、安全規則及び各種法令等に則り、安全通路を設けること。
- ⑨ クレーン操作室前面ガラスエリアは、完全密閉型とし臭気漏れを防ぎ、安全にメンテナンスが可能な窓自動洗浄装置を設置する。
- ⑩ ごみ投入量が計測できる計量装置を設置すること。また、炉別投入量、クレーン稼働時間等のデータを日報、月報、年報を記録できること。計量データは、中央制御室の DCS にも表示可能なものとする。
- ⑪ クレーンガータ上の電動機及び電気品は、防塵、防滴型とする。

l) ごみ投入ホッパ・シュート

- ① 投入ホッパはごみを円滑、均一に供給し、ブリッジ及び吹き抜けが起り難く、摩耗性に考慮した構造とする。
- ② 有効滞留時間を十分にとるものとし、レベル監視が可能なものとする。

- ③ ブリッジが生じた場合、速やかに検出・解消が行える装置を設け、中央制御室及びクレーン操作室から遠隔操作できるものとする。
- ④ ホッパの上端高さは、安全対策上必要な高さを設定する。

(3) 燃焼設備

燃焼設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

a) 給じん装置

- ① 給じん装置は、焼却炉内に供給されるごみの性状に拘わらず、適切にごみ層厚に形成できる構造であって、これを円滑に燃焼装置に供給できること。
- ② 給じん装置を駆動させるための駆動装置を設置すること。また、自動・遠隔操作・機側操作が可能なものとする。
- ③ 給じん装置下部シュートは、損傷・腐食・摩耗等に対して優れたものとする。

b) 焼却炉本体（支持鉄骨，ケーシング含む）

- ① ごみ焼却負荷・熱量に対して、十分な燃焼時間，空気混合性等が可能な炉容積及び火格子燃焼率を確保した形状であること。
- ② 炉壁構造を形成する，耐火材・断熱材・保温材等は特性に応じたものを使用し，高温となる箇所には，クリンカ対策が万全を期し，熱膨張等を十分に考慮した構造とする。
- ③ 付属機器として，外部より燃焼状態が確認できる視窓や計測口・カメラ用監視窓・点検口等の設置を行い，運転管理及びメンテナンスが容易にできるものとする。
- ④ 通常運転中に，未燃ガスが容易に再燃焼できる容積を有し，二次燃焼空気の攪拌混合が可能であること。また，焼却炉立上げ・立下げ時のダイオキシン類発生抑制が可能なものとする。

c) 燃焼装置

- ① 燃焼装置はストーカ構造とし，ごみ層への燃焼空気供給を安定かつ均一に行い，連続的に安定燃焼させ，燃焼後の灰及び不燃物の排出が容易なものとする。
- ② ストーカは，堅固な構造であって，火格子の浮き上がり，脱落及び焼損が極めて少なく，焼損・腐食等に優れたものとする。また，落じんが極めて少なく，ごみの攪拌を円滑に行い，燃焼空気の吹き抜けが防げること。
- ③ 火格子は，空冷，強制空冷，水冷構造など焼損等に優れた構造とする。
- ④ 保守・整備時の部品交換等が容易な構造とする。
- ⑤ 燃焼装置を駆動させるための駆動装置を設置すること。また，自動・遠隔操作・現場操作が可能なものとする。
- ⑥ 自動燃焼制御装置（ACC）を設け，給じん装置及び燃焼装置の運転制御の自動化を図るとともに，燃焼状況や後段の廃熱ボイラ状況等の悪化等に俊敏に対応できる機能を有するものとする。
- ⑦ 乾燥域では，タールの付着，堆積の防止を図る。

d) 助燃装置

- ① 焼却炉の昇温時、炉温低下時等に用いる助燃装置を設置する。燃焼室出口を設定の温度に保つ容量等を有するものとする。
- ② 燃料は、原則として、都市ガスとする。
- ③ 焼却炉の昇温及び降温時において、ダイオキシン対策に必要な温度（850℃以上）に昇温及び降温が可能なものとする。

(4) 燃焼ガス冷却設備

燃焼ガス冷却設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

a) 廃熱ボイラ本体（支持鉄骨，エコノマイザ含む）

- ① 廃熱ボイラは、燃焼ガスを冷却するとともに、最大限、過熱蒸気を発生させるボイラ本体・過熱器（スーパーヒーター）及び節炭器（エコノマイザ）等から構成し、それらに必要な付属機器等を備えること。
- ② 支持鉄骨類は耐震性に優れたものとし、可能な限り、建築の建屋鉄骨の耐震基準に準拠する。また、支持鉄骨は自立構造とし、必ず水平荷重は、建築構造物に負担させないものとする。
- ③ 過熱器（スーパーヒーター）は、高温腐食が起き難い雰囲気、構造、材質等に配慮する。
- ④ 節炭器（エコノマイザ）は、低温化に努め、排ガス温度を可能な限り低減するとともに、技術的に可能であれば、後段に減温塔・窒素酸化物除去装置用排ガス再加熱機等を設置しないものとする。また、低温腐食に留意し、ダスト閉塞しないような管配列とすること。
- ⑤ 内部点検、清掃及び補修が容易にできる構造とする。
- ⑥ ダスト払落し装置（スートブロー）は、全自動及び遠隔操作が可能なものとする。
- ⑦ ボイラドラムレベル及び圧力は、中央制御室で常時監視できるものとする。
- ⑧ 廃熱ボイラ本体では、ボイラ効率 14%を達成するよう必要なボイラの高温・高圧化を図るものとする。

b) 必要な付属機器等での留意事項

ボイラ用薬注装置の容量は 7 日分以上を確保し、薬品は原則、タンクローリー車による搬入とする。

c) 低圧蒸気復水器

- ① 冷却は、強制空冷方式とする。
- ② 自動制御によって、蒸気タービン排気圧力を所定の圧力に制御し、負荷変動にも効率よく速やかに対処できること。
- ③ 蒸気タービン停止時でも、蒸気発生量の全量を復水できるものとし、炉の定格稼働に影響のない能力を有すること。

- ④ 冷却空気の再循環対策は、万全であること。
- ⑤ 夏期（外気条件 35℃）に於いて、十分余裕のある処理能力を有すること。また、寒冷時の過冷却の対策を考慮したものとする。
- ⑥ 騒音（特に低周波に留意）、振動及び排気再循環等の防止に配慮する。
- ⑦ 制御方式は回転数及び台数制御による自動制御とする。操作方式は自動、遠隔手動、現場手動が行えるものとする。

d) 減温塔（必要に応じて）

- ① 減温塔は、節炭器等にて低温化（低温エコマイザ）が図られる場合には、設置しなくても構わない。
- ② 減温塔を設置する場合には、燃焼ガスを所定の集じん器入口温度まで冷却できる能力を有し、噴射水が完全に蒸発する容量、滞留時間を考慮すること。また、低温腐食対策を講じること。

(5) 排ガス処理設備

排ガス処理設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

a) 集じん装置

- ① ろ過式集じん方式とし、必要な付属機器を設置する。ばいじんの安定化処理を図るとともに、焼却システムの継続運転が可能であるものとする。
- ② 排ガスの通過速度（ろ過速度）は、圧力損失の低減等に配慮すること。
- ③ 温度低下に伴う結露防止対策として、加熱ヒーターや加温装置を設置する。
- ④ 内部点検、清掃及び補修が容易にできる構造とする。
- ⑤ ろ布等の交換時のスペースや取替え用の補機類を考慮したものとする。

b) 有害ガス除去装置（塩化水素・硫黄酸化物等除去）

- ① 有害ガス除去装置は、乾式処理方式（半乾式含む）とし、必要な付属機器を設置する。
- ② 薬剤貯留タンクは、1日の最大使用量の7日分以上を有する容量とし、ブリッジ防止装置・集じん装置等の必要付属機器を設置すること。また、貯留タンクは屋内に設置すること。

c) 窒素酸化物除去装置

- ① 原則、触媒脱硝法とするが、排ガス基準を十分に満足する場合には無触媒脱硝法でも構わない。
- ② 触媒脱硝法を採用する場合には、極力、低温域で脱硝するなど、発生蒸気を使用しないように努めること。また、触媒の劣化等寿命、機能にかかわる要素について十分に配慮した上で、容量に余裕のある、容易に入れ替えが可能なものとする。

d) ダイオキシン類除去装置（必要に応じて）

- ① ダイオキシン類除去装置は、必要に応じて設置するものとし、必要な付属機器を設置す

る。

- ② 薬剤貯留タンクは、1日の最大使用量の7日以上を有する容量とし、ブリッジ防止装置・集じん装置等の必要付属機器を設置すること。また、貯留タンクは屋内に設置すること。

(6) 余熱利用設備

余熱利用設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

発電効率については、高効率ごみ発電交付要件に基づき、発電効率14%以上とする。なお、交付要件以上の発電効率が達成可能な場合には、事業者による【提案】の発電効率とする。ただし、高効率発電（発電効率14%以上）の範囲において蒸気を利用せずに白煙が見えないようにする方策がある場合には事業者から【提案】を行うこと。

a) タービン発電装置

- ① 蒸気タービン発電装置は、安全性・経済性に優れ、運転・維持管理に配慮した発電システムを構築するものとし、必要な付属機器を設置する。
- ② 蒸気タービンは、緊急時には、蒸気の流入を自動的に遮断し、タービンの安全を確保するものとする。
- ③ 蒸気タービン本体は、温度・振動・衝撃等に影響がないような構造とする。
- ④ 焼却炉の運転時においても、蒸気タービンの開放点検が実施できるものとし、定期補修の工事期間を極力短縮するための留意がなされていること。
- ⑤ 定期整備等に用いるクレーンを設置する。
- ⑥ 蒸気タービンは抽気を可能とする構造とし、別途に設ける常用コージェネレーション設備と連携して、本施設及び市本庁舎、市総合体育館（温水プール、第四中学校の温水プールを含む）における蒸気需要に追従して抽気量を制御可能とする。
- ⑦ 蒸気条件を適切に定め、湿り域における壊食及び腐食対策を講じるものとする。

b) 給湯・冷暖房装置

- ① 本施設内における給湯需要は蒸気タービンを介した低圧蒸気等が利用できる方式とする。
- ② 冷暖房設備については経済性を考慮して、蒸気タービンからの低圧蒸気等を積極的に活用する方式とする。
- ③ 焼却施設（熱回収施設）の定期補修時には、蒸気または都市ガスにて施設内の給湯・冷暖房を行うものとする。

c) 本事業計画地外の市本庁舎及び市総合体育館等への低圧蒸気の供給

- ① 本事業計画地内における低圧蒸気配管は事業者により更新するものとし、本事業計画地外の低圧蒸気配管は必要に応じて市にて更新または改修等を行うものとする。
- ② 現状の供給状況は以下の通りである。

	市本庁舎	市総合体育館	単位
年間総需要量（2010年度実績）	1,440	5,477	t/年

年間最大需要量 (GJ/h)	4.0	3.5	GJ/h
熱交換器装置容量	1,476	3,140	kW

※使用した蒸気は、復水として返送

(7) 通風設備

通風設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。特に通風設備の余裕率等について事業者の【提案】を求めるものとする。

a) 押込送風機・二次燃焼送風機（必要に応じて）・誘引送風機他

- ① 平衡通風方式によって、圧力変動に対しても速やかに応答し、炉内は一定負圧を保持できるものとする。
- ② 高質ごみ処理に必要な空気量及び風圧には、十分な余裕があること。
- ③ 電力消費が効率的な省エネ用電動機やインバータ等を使用し、風量制御は迅速・確実・容易に行えること。
- ④ 押込送風機、二次燃焼送風機は燃焼やガス攪拌に必要な量・圧力の空気を供給できるので、ごみピット内等臭気・埃の発生が多いところから吸引する。なお、ごみピットからの吸気スクリーンは容易に清掃ができること。
- ⑤ 運転操作は、自動・遠隔及び現場手動操作が可能なものとする。
- ⑥ 防音・防振対策を施すこと。
- ⑦ 耐腐食性及び強度的に優れた構造とし、内部点検や清掃が容易に可能なように点検口、ドレン抜き等を設置する。

b) 燃焼用空気予熱器

- ① ごみ質、炉状況に応じて、燃焼用空気温度を変化させる空気予熱器を設置する。
- ② 伝熱管は、原則として、ベアチューブ型とし内部点検等は容易なこと。

c) 風道・煙道

- ① 原則として、溶接鋼板型とする。
- ② 耐久性を有する材料を使用し、板厚にも配慮する。
- ③ 最大空気量・排ガス量に対して十分余裕のあること。
- ④ 可能な限り、新工場棟の運営管理に支障がないように配置する。
- ⑤ 曲管箇所数は極力少なくし、圧損を抑えること。
- ⑥ ダストの堆積防止に留意する。
- ⑦ 必要に応じてダンパやエキスパンションを設置する。
- ⑧ 排ガス処理設備の出入口にダンパを設ける場合は、排ガスを完全に遮断できるダンパを設置する。
- ⑨ 誘引送風機から煙突間の煙道等には、消音器を設置すること。
- ⑩ 燃焼状態や排ガスの性状を適正に制御把握するために、必要な空気及び排ガスの流量、温度等を測定できるように留意する。

⑪ 煙道は、排ガス露点腐食防止及び排ガス温度低下防止のため、保温を施工するものとする。

d) 煙突

既存煙突耐震補強等の建設工事の項を参照のこと。

(8) 灰出し設備

灰出し設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

a) 主灰搬出装置

- ① 焼却炉下部の落じん及び焼却灰等を適切に灰ピットへ搬送する最適なシステムとし、必要な付属機器を設置すること。
- ② 搬出装置は搬送台数、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。
- ③ 不燃物選別装置（磁選機等）は、東京たま広域資源循環組合の受け入れ基準を遵守できる性能を有するものとする。ただし、鉄等の金属類が多く含有する場合には主灰の受入を拒否されるため、重量比（乾ベース）で純度（鉄類等の除去率）95%以上を常時確保できる運用とすること。
- ④ 原則灰押し装置とし、清掃時に内部の焼却灰の全てを排出できるものとする。
- ⑤ 本装置より下流側機器とのインターロックを計画するものとする。

b) 飛灰搬出装置

- ① 集じん器等に堆積した飛灰を適切に飛灰貯留槽へ搬送する最適なシステムとし、必要な付属機器を設置する。
- ② 搬出装置は搬送台数、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。
- ③ 装置を複数乗り継ぐ場合は、下流側機器とのインターロックを計画するものとする。

c) 飛灰貯留槽

- ① 飛灰をジェットパッカー車に積み込むために一時飛灰を貯留できること。また、緊急時には飛灰処理装置へ搬送し処理することが可能とする。
- ② 飛灰貯留槽は、基準ごみ時に2炉運転時の発生飛灰量で、ジェットパッカー車（10t車想定）2台分以上を有する容量とし、ブリッジ防止装置・集じん装置・加温装置・定量供給機・ジェットパッカー車及び飛灰処理装置への搬出装置等の必要付属機器を設置すること。また、貯留タンクは屋内に設置すること。

d) 飛灰処理装置

- ① 東京たま広域資源循環組合エコセメント化施設へ飛灰が搬入できない場合等の緊急時用として、飛灰を固化し、埋立処分等を行うことが可能となる装置を設置する。原則とし

て、混練機・安定化薬剤注入装置・養生コンベヤ・搬送コンベヤ等で構成するものとする。

- ② 搬送コンベヤ・養生コンベヤ等は、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。

e) 灰ピット

- ① 灰ピットは、水密性鉄筋コンクリート造とし、貯留日数は、原則、基準ごみ 2 炉運転時の 7 日以上とする。
- ② 焼却主灰及び緊急時における飛灰処理装置より排出される処理飛灰を貯留できるものとする。
- ③ 灰ピット汚水は、原則として、移送ポンプで排水処理装置へ送り、処理を行い公共下水放流するものとする。

f) 灰クレーン

- ① 灰クレーンは 1 基設置し、運転はクレーン操作室から遠隔操作により行い、自動・手動運転が可能であること。
- ② 灰ピットに貯留された灰を自動運転で 15 分以内に搬出車両へ積み込むもので、クレーン作動範囲は灰ピット全域に反映させること。
- ③ クレーン操作室は、灰ピット内部及び灰搬出車両が見やすい位置とする。また、運転状況は中央制御室においても監視できるものとする。
- ④ 灰バケット等点検・修繕作業に余裕のある空間を保ち、外部から搬出入が容易に行えるものとする。
- ⑤ クレーンの補修等を行うときには、クレーン操作室間との連絡を可能とする通信装置を設置すること。
- ⑥ クレーン操作室前面ガラスエリアは、完全密閉型とし臭気漏れを防ぎ、安全にメンテナンスが可能な窓自動洗浄装置を設置する。
- ⑦ 灰搬出量が計測できる計量装置を設置すること。また、搬出量、クレーン稼働時間等のデータを日報、月報、年報を記録できること。計量データは、中央制御室の DCS にも表示可能なものとする。
- ⑧ バケット置場では、バケットの清掃・点検が容易に行えるよう、十分なスペースを確保するものとする。
- ⑨ 洗浄用配管を設け、床面は排水を速やかに排水できものとする。
- ⑩ クレーンガータ上の電動機及び電気品は、防塵、防滴型とする。

g) 金属類貯留設備

- ① 主灰等から除去された金属類等を貯留するための装置を設置する。
- ② 除去された金属類は貯留装置から容易に搬出できるものとする。

2. 不燃・粗大ごみ処理施設計画

1) 計画概要

(1) 公称能力

不燃・粗大ごみ処理施設 10 t /5h (不燃ごみ, 粗大ごみ)

(2) 一時貯留

分別収集された資源物等を搬出するまで, コンテナ, スtockヤードに一時処理する。

(3) 受入供給設備

受入については搬入物の種類によるが, ピット及びストックヤードとする。また, 種類によっては選別処理を必要としないものもあるが, 新工場棟に一時貯留して, 搬出できるようにヤード等を考慮しておくこと。

供給については, 受入ホッパとし, これらを組み合わせたシステムとする。

(4) 処理方式:

① 破碎

低速回転式破碎機, 高速回転式破碎機

② 選別

機械選別方式: 可燃に選別

(5) 選別物等搬出:

① 可燃物残渣

選別後の可燃残渣については, 焼却施設 (熱回収施設) のごみピットに搬送すること (破袋後のビニール袋等を含む)。

② 金属類

鉄・アルミについては, バンカまたはホッパー等にて貯留するか, 圧縮成型後にストックヤードで保管すること。

③ 非鉄金属

ステンレス・銅等についてはバンカ貯留するか, ドラム缶等にて保管すること。

④ 有害ごみ等

電池については, ドラム缶やペール缶等にて保管すること。

ライターについては, 選別後, 焼却施設 (熱回収施設) のごみピットに搬送すること。

携帯電話, 体温計については, ペール缶等で保管すること。

ガスボンベ・スプレー缶については, 破碎する前にガス抜きを行い, 不燃・粗大ピットに搬送すること。

蛍光管については, 蛍光管破碎機で破碎し, ドラム缶等にて保管すること。また, 破碎に伴い必要となるフィルターの処分は, 事業者にて行うものとする。

⑤ 破碎処理不適物

ストックヤードにて保管すること。

2) プラント設備計画

(1) 概要

① 資源回収を図ることを目的とし, 粗大ごみ (スプリングベッド, 自転車を含む), 不燃ごみ, 有害ごみ等 (電池, 蛍光管等) を適切かつ経済的に処理する。

- ② 粗大ごみは、ストックヤードで分別して、再生可能品は本事業計画地内の市が指定する施設（エコプラザ（仮称）が竣工後はエコプラザ（仮称））へ搬出し、不燃・粗大ごみは不燃ごみ・粗大ピットに送る。なお、不燃・粗大ごみは回転破碎した後、可燃残渣は可燃物コンベヤで他の可燃物とともに焼却施設（熱回収施設）ごみピットに搬送する。
- ③ 高速回転破碎機で破碎後、鉄、アルミ、非鉄金属及び可燃残渣の4種類に選別処理する。その後、鉄及びアルミ、非鉄金属は再資源化、可燃物及び残渣は焼却処理する。
- ④ 新工場棟もしくは本事業計画地内に一時貯留できる予備のストックヤードを確保しておくこと。

(2) 受入供給装置

受入供給設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

a) 計量機

計量機は、焼却施設（熱回収施設）の計量機を共用する。

b) 投入扉及びダンピングボックス

- ① 投入扉は観音開き式で1門、設置する。
- ② 搬入物チェック等のため、ダンピングボックス（駆動装置付き）1門、設置すること。形状については、市と協議の上、決定するものとする。
- ③ 投入扉は通常はごみ搬入車の進入退出に応じて自動的に開閉させるものとし、機側での操作も可能とする。
- ④ 投入扉の開閉状態、投入番号を示す灯火を、ごみ搬入車から見やすい位置に配置する。

c) 不燃・粗大ピット

- ① 不燃・粗大ごみは、不燃・粗大ごみピットに貯留する。
- ② 危険物や破碎処理不適物は受入れないが、危険物や破碎処理不適物の混入にも対処できるスペース、設備とすること。
- ③ ピット及びストックヤードは、各々搬入ごみの有効貯留容量を2日分以上確保するものとする。

d) 不燃・粗大ごみクレーン

- ① 不燃・粗大ごみクレーンは1基設置し、運転はクレーン操作室から遠隔操作により行い、半自動・手動運転が可能であること。なお、クレーン作動範囲はごみピット全域に反映させること。
- ② クレーン操作室は、不燃・粗大ごみピット内部及び投入ホップが見やすい位置とする。また、運転状況は中央制御室においても監視できるものとする。
- ③ バケット等は、外部から搬出入が容易に行えるものとする。バケットは、投入する不燃・粗大ごみ量等の平準化が十分に行えるものとする。
- ④ 不燃・粗大ごみクレーンの補修等を行うときには、クレーン操作室間との連絡を可能と

する通信装置を設置すること。

- ⑤ 不燃・粗大ごみクレーン点検整備のため、ホッパ階から走行レール沿いの安全通路に直接行ける階段を設ける。また、クレーンのワイヤーロープ等の交換が容易に行えるスペースを確保するとともに、安全規則及び各種法令等に則り、安全通路を設けること。
- ⑥ 不燃・粗大ごみクレーン操作室前面ガラスエリアは、完全密閉型とし臭気漏れを防ぎ、安全にメンテナンスが可能な窓自動洗浄装置を設置する。
- ⑦ ごみ投入量が計測できる計量装置を設置すること。また、投入量、クレーン稼働時間等のデータを日報、月報、年報を記録できること。計量データは、中央制御室のDCSにも表示可能なものとする。

e) 受入ホッパ

- ① 受入ホッパは十分な容量があり、コンベヤはごみの落下がないこと。
- ② 危険物、破碎不適物を除去できる機能を有すること。
- ③ 投入に際しては、転落防止等の安全性に留意した構造とする。

(3) 破碎設備

破碎設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ① 粗大ごみ、不燃ごみを破碎処理するもので、粗破碎機及び細破碎機を設置するものとし、その他必要な付属機器を設置する。
- ② 爆発、火災等の事故防止対策についても十分考慮された構造を有するものとする。
- ③ 緊急停止システム等必要な安全対策を講ずること。
- ④ 振動・騒音・粉じん及び臭気に対して、有効な防止策を講じること。
- ⑤ せん断式破碎機は、防爆のためにも設置するが、流出ガスの排出など適切に行えるものとする。

(4) 選別装置

選別設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ① 機械選別装置は鉄、アルミ、非鉄金属、可燃残渣等に選別するものとし、必要な付属機器を設置すること。
- ② 手選別工程は導入しないこと。

(5) 搬送設備

搬送設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ① 破碎機から破碎物の排出が円滑に行えるものとする。
- ② 搬送装置は、コンベヤ、シュート、ホッパ類から構成し、必要な付属機器を設置すること。
- ③ 処理工程に整合した効率的な配置とし、飛散・落下防止及び破碎機排出側に設置するも

のには、防火対策、安全対策を施すこと。

(6) 貯留・搬出装置

貯留・搬出設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ① 選別処理された鉄、アルミ等の資源化物はホッパーやバンカ等にて貯留し、種別毎に搬出する設備とする。鉄等は、原則5日分以上貯留し、アルミは7日分以上とすること。鉄、アルミ等はトラックにて搬出しその他非鉄金属はコンテナにて搬出できること。
- ② 有害ごみ（乾電池、蛍光管）はストックヤードからドラム缶封入でトラックにて搬出する。ただし、ストックヤードは有害ごみを10t以上貯留できること。

(7) 集じん設備・脱臭設備

公害防止設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

- ① 各装置から発生する粉じんを極力少なくするように努めること。
- ② 内部点検・清掃及び補修が容易にできる構造とする。
- ③ 騒音、振動対策及び臭気対策は万全であること。
- ④ VOC対策を施すこと。

(8) 防爆・消火設備

防爆・消火設備については、以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

特に、不燃・粗大ごみ処理施設では、他自治体においても火災や小爆発が発生しているため、十分な防爆対策を講じておくこと。

- ① 防爆装置は重要な装置であり、必要な個所に効果的な可燃ガス感知装置、防爆設備等を設けること。万一、爆発が生じた場合にも、人身事故や機器の破損等が生じないように配慮すること。
- ② 火災発生時には、速やかに消火できる装置を設置すること。なお、夜間等人が不在時でも、初期消火が可能な検知・消火装置を設置すること。

3. 設備計画

各設備は以下の機能を更に良くすることを前提に、事業者の技術的ノウハウを活かすものとする。詳細については事業者による【提案】とする。

1) 給水・排水処理設備

(1) 給水設備

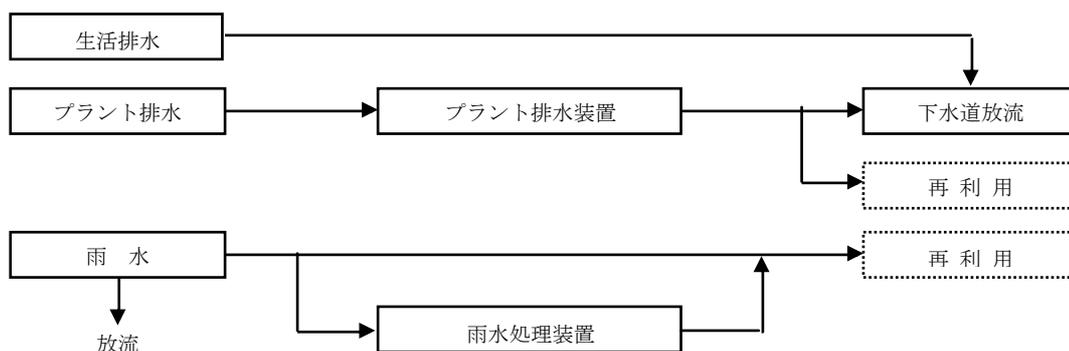
- ① 各施設の運転に供給できる必要な給水設備を設置し、上水及び雨水等をその用途に応じて使用すること。
- ② 災害等、非常時にも十分な容量を確保すること。
- ③ ポンプ類は予備機を設け、必要なものは自動切替とし、手動運転も可能なものとする。
- ④ 配管等は使用目的に応じて、最適な材質及び口径を使用する。また、系統毎に元弁を設

け、他系統が運転中でも補修等が行えるものとする。

- ⑤ 本設備に必要な各水槽，ポンプ等については，本仕様書記載事項に準じて記入するものとする。
- ⑥ 生活用，プラント用の給水システムにおいて必要な各受水槽，高架水槽等を設けるものとする。ただし，高架水槽の容量は，平均使用量の30分程度とする。

(2) 排水処理設備

排水処理の基本フローは，下記のとおりとする。



- ① 生活排水を除いた各施設からの排水は，下水道（既設位置にて引込予定）に直接放流可能なように物理，化学，生物処理等を必要に応じて行うこと。
- ② 処理水の内，再利用可能なものは，工場内用水として極力利用できるように留意する。
- ③ 排水処理設備は新工場棟側に設置すること。
- ④ 処理方法については保守点検等運転管理が容易で，かつ安定性，耐久性，信頼性に優れ長期の安定運転が可能であるとともに，ランニングコストの低減が図れるものとする。
- ⑤ 本設備の運転はすべて自動運転とし，また手動運転も可能なものとする。
- ⑥ 各種薬品類の投入及び希釈は機械化を図るものとする。
- ⑦ 各装置及び機器は必要に応じて特殊金属，樹脂類を使用し，耐食，耐薬品対策には配慮する。
- ⑧ 汚泥槽，凝集沈殿槽等汚泥の詰まるおそれのあるものは防止，または解除策を講じるものとする。
- ⑨ 本設備に必要な各水槽，ポンプ，攪拌槽，その他機器類等については，本仕様書記載事項に準じ記入するものとする。
- ⑩ 装置は，極力，余裕を持った容量で設計するものとする。

2) 廃熱エネルギー活用設備等

廃熱エネルギー活用設備等（電気設備・常用コジェネレーション設備等）については【別添－15：廃熱エネルギー活用計画】に基づき，新工場棟の自立性，周辺公共施設を含めたエネルギー総合効率，経済性，非常時対応等を勘案したシステムの構築及び運用を図るものとする。詳細については事業者による【提案】とする。特に，常用コジェネレーション設備等については仕様等を含めて詳細に提案すること。

3) 電気設備

(1) 全体計画

- ① 受変電設備、配電設備、現場操作盤、保護継電器設備、常用コージェネレーション設備、直流電源設備、無停電電源設備等から構成され、各施設の運転に必要なすべての設備を設置する。
- ② 設備構成は経済性を留意し、フェイルセーフティの原則とプラント運転効率の向上に十分留意したものとする。
- ③ 本施設、市本庁舎、市総合体育館、緑町コミュニティセンターの所要電力については、新工場棟で一括に受変電を行うこと。ただし、緑町コミュニティセンターへの電力供給については、新管理棟等が整備された段階で開始するものとする。周辺公共施設（市本庁舎、市総合体育館、緑町コミュニティセンター）の現在の電気設備概要は、以下に示すとおりとする。

○市本庁舎：	受電電圧 6,600V	最大電力使用量 1,350kw
○市総合体育館：	受電電圧 6,600V	最大電力使用量 680kw
○緑町コミュニティセンター：	受電電圧 6,600V	最大電力使用量 33kw
- ④ 必要に応じて「高調波抑制ガイドライン」に基づいた対策を施すこと。
- ⑤ 湿気等ある場所には、感電防止装置を設けること。
- ⑥ 設計に際しては、省資源・省エネルギー化を図り、廃棄物の発生削減や環境に配慮すること。

(2) 受変電設備

- ① 電力会社より特別高圧（公称電圧 66,000V）を受電し、所定の電圧に降圧の上、各負荷に配電する。また、予備電源 1 回線を市本庁舎に受電するための協議、設計を事業者にて行うものとするが、受電設備改良に伴う工事費については市の負担とする。
- ② 商用電力及び蒸気タービン発電機、別途に設ける常用コージェネレーション設備は並列運転を行い、発電電力は本施設及び周辺公共施設（市本庁舎、市総合体育館、緑町コミュニティセンター）での利用を優先し、余剰電力は電力会社と電力潮流を図る。
- ③ 高圧受電設備指針をすべて満足すること。
- ④ 「系統連係技術要件ガイドライン」に示す技術的要件を満足すること。

・受電設備

VCB 及びその他装置

・変圧器

変圧器は負荷用途に応じ適切なものを選定し、回路電圧（負荷側）の種類は次のとおりとする。

高圧回路	3 相 3 線 6,600V
低圧回路	プラント動力 3 相 3 線 400V
建築動力	3 相 3 線 200V
電灯負荷	単相 3 線 210-105V

- ・予備用として高圧送り 1 回路以上のスペースを考慮しておく。

(3) 配電設備

主な仕様は次のとおりとする。

- ① 主幹監視操作盤
 - ② 高圧配電盤
鋼板製室内閉鎖型とする。
 - ③ 高圧電動機盤
鋼板製室内閉鎖型とする。
 - ④ 低圧配電盤
 - ・ロードセンター
鋼板製室内閉鎖型とする。
 - ・コントロールセンター
コントロールセンターの設置は、事業者による【提案】とする。ただし、設置を行う場合には鋼板製室内閉鎖型とすること。
 - ⑤ 力率改善コンデンサ
改善後の力率は、95%以上とする。
- (4) 動力設備
- ① 電動機は原則として全閉外扇型とするが、その設置場所に応じ適切な形式のものを使用すること。
 - ② 各負荷の実態を十分把握すること。
 - ③ 電気配線の方法や種類は、負荷容量、電圧降下、安全性等を検討して、決定のこと。又、主要配線材料については、提案によるが、可能な限りエコケーブルを使用のこと。
- (5) 常用コージェネレーション設備
- ① 商用電源の停電時及びごみ発電（蒸気タービン発電機）からの電力供給途絶時に焼却施設（熱回収施設）等の損傷を防ぎ、継続的に安定した運転を可能とする常用電源（保安用・非常用含む）を確保でき、更に非常時対応となっている市本庁舎、市総合体育館、緑町コミュニティセンターの継続的施設運用を可能な容量について、スペースや運用における環境性能、防災性能、経済性を考慮のうえ、事業者により【提案】を行うこと。
 - ② 商用系統と常時並列ができるものとする。
 - ③ 常用使用できるものとし、設置については消防法・建築基準法等の設置基準を満たすこと。また、運転では新工場棟の自立性、周辺施設も含めたエネルギー総合効率、経済性を勘案して運用方法の【提案】を行うこと。
 - ・原動機形式 ガスタービン
 - ・起動方式 自動・手動起動
 - ・熱源種別 都市ガス（13A，中圧）
 - ・付属機器 廃熱ボイラ
 - ・常用防災兼用発電設備の構造及び性能の基準は、消防庁告示第一号（改正 平成 18年3月29日付）を満たしたものと登録認定機関である（社）日本内燃力発電設備協会にて「天然ガス供給系統の耐震評価認定」を取得したものとすること。
 - ④ 発生蒸気は、余熱利用設備からの抽気蒸気と連携し、施設内及び周辺公共施設（市本庁舎・市総合体育館（温水プール，第四中学校の温水プールを含む））の蒸気需要に追従して供給可能とする。
 - ⑤ 電力供給途絶時の緊急稼働要請に適宜対応可能な構造とし、排気ダクトには強制パージの

機能を有する。

(6) 無停電電源設備

各施設の保安のため、常用コージェネレーションが起動しなくとも、計装・制御用電源等を30分間以上において稼働可能とすること。

① 直流電源装置

受配電設備、発電設備、制御電源、表示灯及び交流無停電電源装置（兼用の場合）の電源として設置する。

② 交流電源装置

電子計算機、計装機器等の交流無停電電源として設置する。

(7) 高調波対策設備

インバータ等高調波発生機器から発生する高調波に対しては、「高調波抑制ガイドライン」を満足させること。なお、インバータ盤は、原則として炉室等の現場には配置しない計画とすること。

4) 計装設備

- ① 集中管理方式を基本としたシステムとすること。ただし、周辺施設も含めた各施設間相互に関連する所要の情報やデータについては、情報通信網を介して接続させること。
- ② 各施設の運転管理は、中央制御室に設置したディスプレイを主体として行うものとする。また、見学者用モニタにも考慮すること。なお、新管理棟が整備された際には、常時監視用ディスプレイを設置すること。
- ③ 制御システムには、分散型制御システム（**DCS**: Distributed Control System）を取り入れることとする。そのシステムダウン時には、瞬時にバックアップ側に自動で切り替わり、そのことによる施設運転への影響を生じないこと。計装通信回線についても同様とする。
- ④ 計測、制御方式は電気式を基本とする。
- ⑤ 各施設の運転は自動運転を基本とする。ただし、自動運転としない施設については、市と協議の上、決定すること。
- ⑥ 検出部は確実で堅牢な機構とし、検出位置が適正であって、保守管理が容易であること。
- ⑦ データのペン記録、帳票の打出し等各施設の運転管理に必要なデータ記録は必要最小限度とし、解析が必要な場合はハードディスク等から読出すことにより行うものとする。
- ⑧ 計装設備はコンピューターシステム、計装用空気装置、工業用テレビ設備等により構成する。
- ⑨ 各施設においては、原則非常停止ボタンにより、施設を安全に停止できること。
- ⑩ ハードウェアについては、最新最善のものを導入すること。
- ⑪ 焼却施設（熱回収施設）においては、最新の信頼性の高い制御技術の導入を図ること。
- ⑫ 焼却施設（熱回収施設）においては、炉の起動停止も自動操作を基本とするが、必要な操作を手動で行えるようにもする。
- ⑬ 焼却施設（熱回収施設）においては、燃焼制御は自動燃焼制御（**ACC**: Automatic Combustion Control）等により計画ごみ低位発熱量の範囲で安定的に燃焼されること。
- ⑭ 焼却施設（熱回収施設）においては、急激なごみ質の変化等によく追従するとともに、異常時に運転員が操作・判断を容易とし、フェイルセーフティとする制御が行われるこ

と。

- ⑮ 排ガスは常時測定を行うものとし、ばいじん、塩化水素、酸素、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素、焼却炉内温度の他に常時測定が可能なものについては極力対応すること。常時測定を行う項目については市と協議し決定するものとする。なお、測定機器については、計量法 136 条第 1 項に定める証明書を定期的を取得すること。
- ⑯ ITV 及びモニタは、運転管理用及び見学者用に設置するものとし、防犯面も考慮の上、適正に配置すること。ITV 及びモニタの設置個所、仕様については、市と協議の上、決定すること。
- ⑰ 排ガスデータの表示板を本事業計画地南側及び市本庁舎 1 階ホールに設置する。なお、詳細は市と協議する。
- ⑱ 発電状況表示盤を見学者通路に設ける。
- ⑲ 市本庁舎、市総合体育館、緑町コミュニティセンターを含めた施設のエネルギー利用状況を表示し、エネルギーマネジメントを可能とする機能を導入すること。

5) その他設備等

(1) 雑設備

雑設備は、以下を基本として必要な設備を備えること。

- ① 雑用空気装置（空気圧縮機等）
- ② 保守点検装置（機器搬出入用荷役装置等）
- ③ 専用連絡装置（放送・電話設備等）
- ④ 可搬式掃除装置（真空掃除機等）
- ⑤ 施設見学者説明用調度品（ビデオ、パンフレット、説明用機器等）
- ⑥ ダイオキシン類防護装置（エアシャワー設備等含む）
- ⑦ 主階段・歩廊（各階床面を優先的に活用し、歩廊等は極力省くこと）
- ⑧ その他

(2) その他共通仕様

a) 動線計画及び各階床面の活用

- ① 動線は管理運営及び運転管理上重要な要素であるため、太く・短くすることを優先とし、効果的な動線計画とする。
- ② 建築及び各設備間の取合い床面はアップダウンのないものとし、階段は主階段を活用する。
- ③ 各階床面は積極的に各設備の点検、定期補修等に活用できるように、各設備・装置・機器等の配置、レベル調整等を行う。
- ④ 手摺等、安全対策設備の設置は法令等に基づいて行うものとするが、小学生の見学者には特別な配慮が必要である。

b) 歩廊・点検台等

施設の運転及び保全には前項 a) に示すように各階床面及び主階段を活用することを原則とするが、やむを得ず歩廊、点検台、階段を設ける場合は、グレーチングもしくは縞鋼板（グレーチングを主とする）とし、適切な幅、高さ、負荷等を設定すること。ただし、設置は市の指示・承認によって行わなければならない。なお、独立装置、機器等の周辺点検用は除く

ものとし別途協議とする。

c) 保温施工等

炉、ボイラ及び煙道等の熱を放射するものは、適切な保温施工によって余熱有効利用及び換気量抑制を行う。また、集じん機、煙道等低温腐食を生じるおそれのあるものについても、保温施工するものとする。

- ① 保温材 JISで規定しているものは規格品
- ② 外 被 同上
- ③ 表面温度 外気温+40℃以下

d) 防熱施工

人が触れて火傷するおそれのある個所については防熱施工を行い、表面温度は外気温+40℃以下とする。なお、保温困難な個所には火傷防止装置を施すものとする。

e) 配管等

配管については勾配、保温、火傷防止、防錆、防露、防振、凍結防止等を十分考慮して施工し、管内流体、管路機能に応じて識別表記を行うものとする。

f) 塗装等

塗装については耐熱、耐薬品、防食、配色、耐候性等を考慮するものとする。

g) 危険防止設備等

機器の回転部分、可動部分、突起部分等危険部には危険防止の安全カバーまたは彩色等の保安対策を行う。

h) 照明・採光

- ① 本施設の設定備各部分は、日常の運転管理に不都合のない十分な明るさを確保する。
- ② 本施設の設定備機器は、ほとんどが屋内に収容されるが、建築構造上可能な限り自然採光を行い、照明経費の節減に配慮すること。
- ③ 高天井付器具は、保守点検に支障のないよう、必要な箇所には水銀灯を使用すること。またナトリウム灯には昇降式を採用すること。

i) 前室等

臭気を伴う室等には有圧の前室を設ける。

j) マンホール、点検孔、測定孔

- ① 日常の運転管理に必要な点検孔、覗き穴、測定孔（計測、分析用）を要所に設ける。
- ② 設備・機器の管理、点検整備、補修作業等に必要なマンホールを設置する。
- ③ これらの設備は、設置個所の条件、機械構造、目的に合致した寸法、材質、構造を選定し、各個所にはコンセントなど必要な付属機器を設ける。
- ④ これらの設備は、各階床面から容易に作業ができるように配慮する。

k) 日常作業環境

- ① 保守、点検等の作業性、利便性、安全性を考慮し機器等の周囲には十分なスペースを確保する。
- ② 酸素欠乏のおそれのある地下污水ピット、ポンプ室等には十分な換気設備及び表示板を設置し、酸素濃度検出装置等を備品として備える。
- ③ 必要個所に定置式または移動式ダイオキシン類ばく露防止対策用清浄空気供給システム（配管方式で呼吸用レシプロ式）及びエアシャワー室等を設ける。

④ 各機器は騒音，振動，臭気及び粉じん等について，十分な対策を施し良好な作業環境を確保する。

l) 機器

① 電動機は，原則として連続定格，全閉外扇型とする。

② ポンプ類は，各使用個所に最適な機種を選定し，水中ポンプは必要な巻き上げ機，レール等を設置する。また，腐食についても材料等を考慮すること。

③ タンク類のドレンは，ドレン弁を全開して完全に引き抜きができる構造とする。

m) 配管，配線，ダクト及び機器据付等

配管，配線，ダクト及び機器据付等については，関係する規格とともに，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」，同「電気設備工事共通仕様書」（いずれも入札書提出の時点で最新版）等によるものとする。

第3章 経営管理

第1節 基本的事項

1. 基本方針

事業者は、事業期間を通じて、運営事業者が責任ある事業主体として、要求水準を満たすとともに、事業者提案に基づき、適正かつ確実に施設運営業務を遂行できるようにしなければならない。

そのため、運営事業者が自らの経営について適切に管理し、事業の安定性を維持するとともに、各業務を効率的かつ効果的に遂行できるように実施体制を構築させ、施設運営業務の実施について総合的に管理できるようにしなければならない。

このような基本方針に基づき、以下のように安定的な施設運営管理を実施すること。詳細については、事業者による【提案】とする。

- (1) 責任ある業務遂行を図る実行力のある経営体制等を維持し、代表企業に不測の事態が生じても事業継続を図るために円滑な株式譲渡を行うなどの対応が図られるようなしくみを構築する。
- (2) セルフモニタリング等の効果的な業務管理を行う。
- (3) 事業期間にわたり資金不足などを生じさせないような適切な財務管理を行う。

2. 運営事業者に関する事項

運営事業者は、資料-2 基本協定書 第11条～13条及び資料-3 基本契約書 第13条に掲げる事項を満たし、事業期間を通じて責任ある事業遂行を図ることができるような事業主体として設立し、経営を行うこと。

3. 施設運営業務の実施体制に関する事項

事業期間を通じて、次に掲げる事項を満たし、施設運営業務を効率的かつ効果的に遂行できる実施体制を構築していること。

- (1) 施設運営業務の各業務の遂行に適した能力及び経験を有する企業が当該業務を実施していること。
- (2) 施設運営業務の各業務における実施責任が明確になっているとともに、適切なリスクの分担が図られていること。
- (3) 施設運営業務の各業務の効率的かつ効果的な遂行を管理する体制及び方法が明確になっており、適切に機能していること。
- (4) 施設運営業務の各業務の効率的かつ効果的な遂行を管理するため、セルフモニタリングを実施すること。

4. 運営事業者の財務に関する事項

事業期間を通じて、次に掲げる事項を満たし、健全な財務状況が維持されていること。

- (1) 健全な財務状況を保持するための財務管理の方針及び方策が明確になっており、適切に機能していること。
- (2) 施設運営業務の実施に必要な一切の資金が確保されていること。

- (3) 収支の見通しが明確かつ確実なものとなっており、資金の不足が発生しないこと。
- (4) 市が複数年単位で均して支払う補修費（修繕・補修、改修・更新）に関して、各年度において補修の実施に用いられなかった相当額に見合う資金その他の資産が、運営事業者内部において補修の実施が行われる年度まで留保され、補修の必要に応じて適時に支出できること。なお、市は施設運営業務の開始年度から7年目までの期間、8年目から14年目の期間、15年目から20年目までの各期間において、それぞれの期間における補修費の総額をそれぞれの期間で均して支払う予定である。また、このような補修費の支払を行うことにより変動する施設運営費の年間支払上限額の最高限度額は施設運営期間にわたる施設運営費の総額を20年で除した金額の1.1倍に相当する金額までを限度とする。

第2節 運営事業者の経営等に関する報告

運営事業者は、次に掲げるとおり、運営事業者の経営等に係る書類を提出すること。

1. 定款の写し

運営事業者は、自らの定款の写しを、基本仮契約の締結後7日以内に市に提出する。また、定款に変更があった場合には、その変更後7日以内に変更後の定款の写しを市に提出する。

2. 株主名簿の写し

運営事業者は、会社法（平成17年法律第86号）第121条に定める自らの株主名簿（以下「株主名簿」という。）の写しを、基本仮契約の締結後7日以内（閉庁日を除く）に市に提出する。また、株主名簿に記載又は記録されている事項に変更があった場合には、その変更後7日以内（閉庁日を除く）に変更後の株主名簿の写しを市に提出する。

3. 実施体制図

運営事業者は、施設運営業務に係る実施体制図を、基本仮契約の締結後7日以内（閉庁日を除く）に市に提出する。また、施設運営業務に係る実施体制に変更があった場合には、その変更後7日以内（閉庁日を除く）に変更後の実施体制図を市に提出する。

4. 運営事業者が締結する契約又は覚書等

運営事業者は、施設運営業務に関連して、市でない者を相手方として自らが締結し、又は締結する予定の契約又は覚書等の一覧（運営事業者又は構成企業が締結する保険の一覧を含む。）を、基本仮契約の締結後7日以内（閉庁日を除く）に市に提出する。また、締結し、又は締結する予定の契約又は覚書等に変更があった場合には、その変更後7日以内に変更後の一覧を市に提出する。

運営事業者は、市でない者を相手方として契約又は覚書等を締結する場合（運営事業者又は構成企業が保険契約を締結する場合を含む。）には、契約締結日の14日前まで及び契約締結後7日以内（閉庁日を除く）に、当該契約書類又は覚書等の写しを市に提出する。また、当該契約書類又は覚書等の内容を変更する場合には、契約変更日の14日前まで及び契約変更後7日以内（閉庁日を除く）に、変更後の契約書類又は覚書等の写しを市に提出する。ただし、契約の内容により、運営事業者の経営に影響が少ないものとして市が確認した場合は、提出を省略す

ることができる。

5. 株主総会の資料及び議事録

運営事業者は、自らの株主総会（臨時株主総会を含む。）の会日から7日以内（閉庁日を除く）に、当該株主総会に提出又は提供をされた資料及び当該株主総会の議事録又は議事要旨の写しを市に提出する。

6. 取締役会の資料及び議事録

運営事業者は、取締役会を設置している場合は、取締役会の会日から7日以内（閉庁日を除く）に、当該取締役会に提出又は提供をされた資料及び当該取締役会の議事録又は議事要旨の写しを市に提出する。

7. 計算書類等

(1) 運営事業者は、定時株主総会の会日から7日以内（閉庁日を除く）に、次に掲げる計算書類等を市に提出する。なお、運営事業者の決算期は毎年3月31日とする。

① 当該定時株主総会に係る事業年度における監査済みの会社法第435条第2項に定める計算書類及びその附属明細書並びにこれらの根拠資料

② 上記①に係る監査報告書の写し

③ 当該事業年度におけるキャッシュ・フロー計算書その他市が合理的に要求する書類

(2) 市が支払を行うための確認資料として、半期にかかる計算書類を各支払時期に対応する業務履行期間終了後10日以内（閉庁日を除く）に市に提出する。半期にかかる計算書類は、上記①に定める計算書類に準じるものとする。

第4章 施設整備業務

第1節 設計業務

設計業務は、要求水準書及び提案図書に基づき、本施設を建設するために必要な調査及び設計を行う業務のほか、設計段階において必要となる市民への説明及び市が別途委託を予定している建築デザイン監修業務受託者との設計調整を含む業務とする。

1. 事前調査及びセルフモニタリング等

施設整備を行う企業（以下「施設整備企業」という。）は、必要に応じて施設整備業務の実施に関係する各種調査を行うことができる。

1) 地盤調査

地質状況については、原則、【別添-2：ボーリング調査結果】の土質試験結果によって判断するものとする。ただし、施設整備企業は、市で調査した各調査結果を補完することを目的に、本事業計画地内の地形・地質調査等を必要に応じて実施すること。

2) テレビ受信障害調査

市と協議の上、工事中（典型例複数回）、完成後の障害発生予測を行うこと。

3) 事業者によるモニタリング（セルフモニタリング）

(1) セルフモニタリング計画書の作成等

事業者は、設計業務に着手する前に、経営管理、施設整備業務及び施設運營業務に係るセルフモニタリング項目・内容・作成資料等について明確にしたセルフモニタリング計画書を市に提出し、市の承諾を得るものとする。

(2) 設計業務時の要求性能確認計画書の作成等

事業者は、設計業務を実施する前に要求性能確認計画書を市に提出し、市の承諾を得るものとする。要求性能確認計画書は、セルフモニタリング体制、セルフモニタリング項目・方法、セルフモニタリング工程の概要及び市の確認事項等を示すもので、市が要求性能を容易に確認できる様に作成すること。

(3) 設計業務時の要求性能確認報告書の作成等

事業者は、要求性能確認計画書に従い実施するセルフモニタリング結果をとりまとめた要求性能確認報告書と設計図書等を基本設計及び実施設計完了時に市に提出し、市の承諾を得るものとする。

2. 設計等

設計業務は、要求水準を満たす様に、事業計画の内容に基づいた本施設を施工するために必要な設計図書及び内訳書を作成する業務とする。その業務内容は、平成21年1月7日国土交通省告示第15号の「設計に関する標準業務」による。また、設計業務にあたっては、東京都財務局建築保全部「公共建築物の基本指針」の主旨を踏まえ、設計等を行うこと。

1) 官庁等との協議（諸手続等）

施設整備企業は、本施設の設計にあたっては、関係官庁と事前に協議を行い、認可申請、報告、届出等の必要がある場合には、諸手続きをすみやかにを行い、市に報告する。また、市が関係官庁へ許可申請、報告、届出を必要とする場合、市の指示に従って、施設整備企業は必要な資料・書類等の作成・提出を行う。

(1) 一般廃棄物処理施設設置届出等

施設整備企業は、廃棄物処理法における一般廃棄物処理施設設置届出等に必要な資料を取りまとめ、市が策定した生活環境影響調査報告書を参考に諸元等を見直した生活環境影響調査書を添付するなど、市が行う届出等に必要な諸手続きの支援を行うこと。また、施設整備企業の費用負担により、市が策定した生活環境影響調査報告書及び施設整備企業が策定した生活環境影響調査書に基づき、建設中及び供用開始後において事後調査を行うものとする。

(2) 循環型社会形成推進交付金の申請等

施設整備企業は、循環型社会形成推進交付金の申請等に係る手続きにおいて、当該交付金交付要綱等に適合するように設計・施工を行い、市の求めにより必要な資料等の作成に協力するものとする。

(3) 再生可能エネルギーの固定価格買取制度の申請等

施設整備企業は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度における発電設備認定申請等に係る手続きにおいて、市の求めにより必要な資料等の作成、調査及び関係機関等との協議等に協力するものとする。

(4) その他設置届等

施設整備企業は、本事業を実施するに当たり、市が関係法令に基づいて行う設置届等（工事着工等に必要とする許認可申請・計画通知・変更申請等）の届出を行うときは、必要な資料等を作成するものとする。

2) 建築デザイン設計業務

施設整備企業は、基本設計及び実施設計を行っている時点で、【別添一10：建築計画図（参考図）】及び事業者が提案した建築一般図を基に、建築デザイン設計を行うこと。ここでいう建築デザイン設計とは、外観パース（建築デザイン及びランドスケープ等）及び内観パース（見学者及び市民の利用スペース等）、市が指示する部分の詳細図、使用する外装材及び内装材等のサンプル等を市民に分かりやすく説明する資料の作成等を行うことをいう。

施設整備企業は、建築デザイン設計業務を行うに当たっては専属の一級建築士を保有する担当者を配置し、市の承諾を得ること。また、建築デザイン設計を行うに当たっては、建築デザイン監修受託者と設計調整を行い、建築デザイン設計図書を作成し、市の承諾を受けるものとする。

3) 基本設計業務

施設整備企業は、基本設計を行う際は単なる建築物の全体像を概略的に示す程度とせず、実施設計に移行した場合に各分野の業務が支障なく進めることができるように、主要な技術的検討が十分に行われ、主要寸法、主要な納まり、主要な材料等の空間と機能のあり方において実

施設設計段階で影響を与える項目についての基本方針と解決策が盛り込まれた基本設計図書を作成し、市の承諾を受けるものとする。

4) 実施設計業務

施設整備企業は、事業スケジュールに遅滞が発生することがないように基本設計完了後、速やかに実施設計に着手する。なお、実施設計は、本要求水準書及び技術提案書、事業計画書、基本設計図書、建築デザイン設計図書等に基づき、実施すること。

施設整備企業は、実施設計図書として市に提出する全ての図書の一覧（以下、「実施設計図書リスト」という。）を3部作成し、市の承諾を受けるものとする。市は、実施設計図書リストに記載のない図書であっても、実施設計図書として提出することを求めることができ、施設整備企業は合理的な理由なしに提出を拒むことができない。

- (1) 市は、実施設計図書リストを確認し、その旨を記載した通知と共にこれを施設整備企業に返却する。また、市は提出された実施設計図書リストについて、それが基本設計図書の趣旨に反している場合は、これを理由として修正の要求を行うことができる。
- (2) 市に提出した実施設計リストについて、市から修正要求が行われた場合、施設整備企業はかかる書類を改訂して再提出し、又は異議を申し立てることができる。
- (3) 施設整備企業は、実施設計図書リストが市の確認を受けた後、実施設計を開始する。実施設計の完了後、実施設計図書を市に提出し、その内容の確認を受けること。
- (4) 施設整備企業は、既に市の確認を受けた書類についても、工事工程に変更を及ぼさない限りで、その変更を申し出ることができるものとする。
- (5) 施設整備企業は、市の上記図書の承諾が設計企業の責任を何ら軽減もしくは免除させるものではないことを確認する。
- (6) 市による実施設計の承諾は、段階的に可能であることとする。
- (7) 市は、提出された実施設計図書について、それが本施設の要件を満たさないこと、基本設計図書、建築デザイン設計図書に反していること、又は本施設の設計及び施工の適正な実務慣行に従っていない場合は、これを理由として、修正の要求を行うことができる。
- (8) 市に提出した実施設計図書について市より修正の要求があった場合、施設整備企業はかかる書類を改訂して再提出するか、かかる書類の修正要求について異議を申し立てることができる。
- (9) 承諾手続を経た実施設計図書は、2部を市が保管するものとし、1部は施設整備企業に返還され、施設整備企業の現場事務所等に備え置くものとする。
- (10) 市の要望による設計内容変更に伴う実施設計費用であっても、原則、施設整備企業の負担とする。

5) 各工事積算内訳書の作成

施設整備企業は、工事積算内訳書を作成し、市に提出する。なお、書式等詳細については、各種関係法令等によるが、市と協議して定めるものとする。

6) 構造計算書の作成

施設整備企業は、構造計算書を作成し、市に提出する。なお、書式等詳細は、市と協議して

定めるものとする。

7) 完成予想図の作成

施設整備企業は、完成予想図を作成し、市に提出する。なお、以下については作成を必須とし、書式等詳細は、市と協議して定めるものとする。

- (1) 本事業計画地全体
- (2) 新工場棟
- (3) 見学者通路（内観）
- (4) 新管理棟，新管理棟等
- (5) 煙突
- (6) その他必要なもの

3. その他設計等に必要な業務

1) 設計段階において必要となる市民への説明等

施設整備企業は、設計段階において必要となる市民への説明会等における資料作成及び説明会等への参加を行うものとする。

2) 建築デザイン監修業務受託者との設計調整等

施設整備企業は、市及び市が別途委託を予定している建築デザイン監修業務受託者との設計調整等を行うとともに、定期的（月 1 回程度）に建築デザイン調整会議を開催し、その運営及び資料作成を行うこと。

第2節 建設業務

建設業務は、設計図書に基づき本施設を施工する業務のほか、施工に関する品質確保のために必要な業務とする。

また、建設業務は、新工場棟の建設工事、既存クリーンセンターの解体及び撤去工事（市が別途発注）、新管理棟等の建設工事等が長期にわたって実施されるため、施設整備企業は【別添-11：段階整備計画図】及び事業者が【提案】する施工計画に基づき、工事開始前に市と協議の上、施工計画を作成し、市の承諾を得ること。

1. 工事に関する共通事項

- (1) 工事用車両や建設用車両については、国土交通省指定の排出ガス対策型建設機械・低騒音型建設機械等の採用に努めること。
- (2) 工事用車両の走行については、排ガス・騒音等による影響軽減の観点及び近隣住民への配慮を行うこと。
- (3) 工期の短縮を図り、工法が平易になるよう留意すること。
- (4) 工事中の雨水排水等は、沈砂槽を設けて放流するが、濁度計による監視が行えること。
- (5) 地下構造物の建造等は掘削を削減する観点から、周辺環境に配慮した上で、経済性や機能性等に配慮すること。
- (6) 工事中における車両動線は、工事関係車両、廃棄物搬出車両、一般車両等の円滑な交通が図られるものとする。
- (7) 建設に際しては、災害対策に万全を期し、周辺住民への排ガス、騒音、振動、悪臭、汚水等の公害防止にも十分配慮を行うものとする。

2. 工事の開始

施設整備企業は、市の承諾が得られた実施設計図書に基づき、本施設の施工を行うものとする。

また、契約締結時又は工事の開始前に施設整備企業は、工事関係書類を市に提出し、承諾を受けるものとする。なお、以下の書類のうち、工事の開始前に提出することが難しい書類等については、工事開始後適切な時点でこれを提出するものとする。

1) 契約締結時（契約締結日より5日以内）

- (1) 業務計画書（業務体制、業務工程、業務方針など）
- (2) 全体工程表
- (3) その他必要な書類

2) 工事の開始前

- (1) 工事着手届
- (2) 現場代理人及び主任技術者等通知書（経歴書・監理技術者証写し含む）
- (3) 下請負届（下請業者一覧表含む）
- (4) 労災保険加入確認書・公共事業施行通知書（写し）
- (5) 施工体制台帳及び施工体系図
- (6) 総合施工計画書（総合仮設計画書他を含む）・工種別施工計画書
- (7) 実施工程表

- (8) リサイクル計画書
- (9) 建設業退職金共済制度加入届・建設業退職金共済組合掛金収納書、証書購入状況報告書
- (10) 工事カルテ登録受領書（写し）
- (11) 各種承諾図・施工図等
- (12) 納入仕様書等
- (13) 各種材料品質証明書类等
- (14) 製品安全データシート等
- (15) 工事進捗月報（日報，週間及び月間工程表）
- (16) その他必要な書類

3. 責任施工

ユーティリティに係わる工事を除く現場工事については、仮設工事を含む本施設の建設のために必要な一連の工事は、原則として本事業計画地内で行うものとする。

また、本施設の性能及び機能は、全て施設整備企業の責任施工により確保しなければならない。施設整備企業は、本要求水準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必要なものは、施設整備企業の負担で設計・施工するものとする。

4. 施工前の許認可

本施設の施工に当たって、施設整備企業が取得する必要がある許認可については、施設整備企業の責任と負担においてすべて取得するものとする。ただし、取得に際して、市が担う必要がある業務が生じた場合には、施設整備企業が市に協力するものとする。

5. 施工時の周辺住民への説明等

本施設の施工に当たって、施工前の周辺住民への説明及び工事協定の締結を行うこと。なお、工事協定の締結に当たって必要となる住民説明については、市民の要求に応じて開催場所及び頻度を決定すること。

なお、建設工事期間中において、市民及び住民に建設工事の進捗状況等を確認するための見学会または説明会等を適宜開催すること。

6. 地元雇用

施設整備企業は、解体工事及び建設工事にあたり、地元の雇用促進に配慮するものとし、事業者より具体的な配慮事項等について【提案】を行うこと。

7. 安全衛生管理

施設整備企業は、本施設の施工中、その責任において安全に十分配慮し、危険防止対策を十分に行うとともに、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に努めること。また、工事車両の出入りについては、周囲の一般道に対し迷惑とならないよう配慮すること。

8. 環境保全

- (1) 施設整備企業は、建設工事の実施に当たり、事業用地の地形及び地質を十分考慮し、環境の保全に十分配慮することとする。工事期間中発生する建設廃棄物は、適切に処理、処分又は再利用する。また、掘削、運搬時の粉じんの飛散等の防止対策を講じること。
- (2) 工事の実施に伴う周辺への騒音、振動及び地盤沈下等の公害防止のため、低騒音、低振動及び地盤沈下を防止する工法を採用する。また、工事機械についても低騒音及び低振動の機材を積極的に使用するものとする。ただし、解体工事及び建設工事を実施している期間については、騒音及び振動を連続測定し、市が指定する場所に掲示すること。
- (3) 工事現場周辺での工事車両による事故及び交通渋滞の防止のため、工事期間中を通して主要搬入道路から工事現場までの道路に、交通誘導員を配置するものとする。また、工事現場内から退場する車両のタイヤの付着土砂による、道路の汚れを防止するため、建設地内にタイヤ洗浄用の洗車プールを設置する。
- (4) 市が作成した「生活環境影響調査書」の内容を遵守すること。
- (5) 工事中の水の濁りの配慮として、適切な集水・導水施設の設置ならびに沈砂池の設定等による公共用水域の水質への影響に配慮するものとする。

9. 施工管理等

1) 工事監理の役割

- (1) 施設整備企業は、本施設が基本設計図書及び実施設計図書に適合するよう質の向上に努め、市が行う工事監理に必要な書類等の提出を行うとともに、市に対する工事施工の事前・事後説明及び工事施工状況の説明を行うこと。
- (2) 工事監理者は、工事監理上必要な調査・検査及び試験を施設整備企業に求めることができる。
- (3) なお、設計段階で市及び市から委託した建築デザイン監修業務受託者が、施工段階においても継続的に建築デザインを監修するものとする。

2) 施工管理

- (1) 施設整備企業は、事業用地内において市が発注し、第三者が施工する他の工事との調整を率先して行い、第三者が行う工事の円滑な施工に協力すること。
- (2) 施設整備企業は、現場にて遵守されるべき現場規則を作成し、工事着工までに総合及び工種別施工計画書に含め、工事の開始前の提出資料と合わせて市に提出し承諾を受けること。
- (3) 市の承諾を受けた現場代理人等は工事現場に常駐し、施工に係る管理を確実に行うこと。
- (4) 現場の管理について、常に保安・安全上の必要な処置を取るとともに、現場を清潔に維持すること。
- (5) 市と、資材置き場・資材搬入路及び仮設事務所などについて十分に協議を行い、他の工事や周辺住民の生活等への支障が生じないように計画し、工事を実施する。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。
- (6) 工事現場全体の安全のため、建設地のみならず、事業用地内の必要な箇所に交通誘導員を配置し、事業用地の管理を行う。

- (7) 施設整備企業は、工事の進捗状況を詳細な工事写真等により、管理・記録・把握するとともに、工事の進捗状況につき市に報告すること。当該報告を踏まえ、市又は市の委託を受けた第三者機関が行う進捗状況の確認に協力すること。
- (8) 施設整備企業は、本施設の性能及び機能を発揮するために必要なものは、自らの負担で施工するものとする。

3) 第2種電気主任技術者及び第2種ボイラ・タービン主任技術者の選任（配置）

施設整備企業は、工事開始前に施設運営を行う者（以下「運営事業者」という。）から第2種電気主任技術者及び第2種ボイラ・タービン主任技術者を選任（配置）し、電気工作物の施工に必要な工事計画書等の各種申請を行うとともに法定検査を受検もしくは実施すること。

10. 仮設

- (1) 施設整備企業は、工事着工前に仮設計画書を市に提出し、承諾を得ること。
- (2) 仮設用地は本事業計画地内で確保するものとする【別添-11：段階整備計画図】。その他の仮設用地の確保については、設計段階において市と協議が可能なものとする。
- (3) 仮設用地の確保にあたって、既存施設の植栽等撤去が必要な場合には、市と協議を行うこと。その際に植栽や残土を場外搬出する場合には、必ず土壤汚染調査を実施し、土壤汚染がないことを確認すること。
- (4) 本事業計画地内外での安全対策、周辺道路への汚損防止対策にも十分配慮する。
- (5) 事業用地内に仮設物を設ける場合は、事前に仮設物設置計画書を提出し、市の承諾を受けること。
- (6) 工事区域を明確にし、工事現場内の安全と第三者の進入を防ぐため建設地の周囲に仮囲いを施工する。
- (7) 施設整備企業は、原則、本事業計画地内に仮設事務所を設置し、現場代理人が建設工事の進行管理等を行う。なお、地元住民等の要望・苦情等の対応は市が行うものとするが、施設整備企業は対応に協力するものとする。
- (8) 工事の進捗状況を地元住民に周知するための掲示板等を、市の指示する場所に設置し、周辺住民等へ情報提供に努める。
- (9) 工事中の仮設ユーティリティは、必要に応じて施設整備企業が諸手続きを行い、仮設工事費を負担すること。

11. 作業日及び作業時間

作業日は、原則として日曜日、国民の祝日及び年末・年始を除いた日とする。

作業時間は、原則として午前8時から午後5時まで（午前7時～8時まで、午後5時～6時までについては、市と協議の上、作業時間とすることができる。）とする。なお、この場合、緊急作業、中断が困難な作業、交通処理上止むを得ない作業又は騒音・振動を発生する恐れのない作業であり、市が認めた場合はこの限りではない。

また、状況によって市の指示により、作業日時を変更する場合がある。

12. 地中障害物及び不発弾探査

工事の施工に当たり、障害となる地中障害物は施設整備企業の負担により適切に処分する。ただし、予期しない地中障害物が発見された場合には、施設整備企業は市と協議を行うものとする。

また、本事業計画地内における掘削工事では、不発弾探査調査を実施した上で実施すること。なお、ボーリング調査時や杭工事においても、必要に応じて事前に不発弾調査を実施すること。調査前には、不発弾探査調査計画書及び不発弾調査計画書を提出し、市の承諾を受けること。また、掘削工事終了後には、報告書として市に提出すること。

13. 電波障害発生の防止

施設整備企業は、施工前に電波障害の発生予測地域を検討するとともに、建屋の形状及び煙突の形状及び工事中の工事車両・機器等を考慮して、極力電波障害の発生の防止に努め、障害が発生する場合には適切な対策を行う。障害が生じた場合には、施設整備企業は市と協議を行うものとする。

14. 建設廃棄物等の取扱

本施設の建設に伴って発生する建設廃棄物等は法令を遵守し、適切に処理又は処分すること。また、工事に当たっては、掘削土が少なくなるよう土量バランスに配慮すること。

建設廃棄物等の処理及び処分については、処理及び処分の計画書を提出し、市の承諾を受けること。その後の処理及び処分に係る法令等関連書類についても市へ提出し、市の承諾を受け、保管をすること。

なお、建設廃棄物等については、既存施設の解体工事等と合わせて、新工場棟及び新管理棟等の建設工事においても、削減を図る方策等について、事業者による【提案】を行うこと。

15. 復旧

施設整備企業は、事業用地内外における設備等の損傷防止及び汚染防止に努め、損傷又は汚染等が生じた場合には、市に復旧計画書を提出し、市の承諾を得たうえで、施設整備企業の負担により、当該損傷又は汚染等を速やかに復旧する。

16. 保険への加入

施設整備企業は、本施設の建設に際して、火災保険及び建設工事保険（これに準ずるものを含む）等、施設整備企業において必要と判断する保険に加入すること。また、保険契約の内容及び保険証書の内容については、市の承諾を得ること。

17. 施工図等の提出

施設整備企業は、工事の施工に当たり装置及び機器毎に計算書、仕様書、製作図、施工図、施工計画書、施工要領書及び検討書等を作成し、各施工の段階前に市に提出して承諾を受けること。なお提出部数は各3部とする。

18. 施設運営を行うためのマニュアル・計画等の作成

施設整備企業は、新工場棟の引渡し前までに、新工場棟を運転管理するための運営マニュアルを作成する。また、施設整備企業は、ストックマネジメントの観点から、「廃棄物処理施設長寿命化計画作成の手引き(その他一般廃棄物処理施設編)」(平成 22 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)等に基づき、業務期間を通じた新工場棟の長寿命化計画を作成する。

施設整備企業は、その他に本施設の長期修繕計画を含む維持管理計画(案)を作成する。
なお、運営マニュアルの提出部数は 5 部とし、その他計画等の提出部数は 3 部とする。

19. 完成図書

施設整備企業は、施設の完成に際して完成図書を作成するものとする。なお、完成図書とは、概ね次の内容から構成されるものとする。(※は電子データについても提出)

1) 土木建築工事

- (1) 完成図
- (2) 金文字製本(A4 版) 4 部
- (3) 見開き製本(見開き A1 版) 4 部
- (4) 縮刷版見開き製本(見開き A3 版) 10 部
- (5) 原図(第 2 原図も可) 2 部
- (6) 縮刷版原図 2 部
- (7) 施工図, 見開き製本 4 部
- (8) 取扱説明書 5 部
- (9) 構造計算書 2 部
- (10) 検査及び引渡性能試験報告書 5 部
- (11) CAD データ(*CAD ソフトを含む) ※技術的に支障のある箇所は, PDF も可

2) 建築機械設備工事及び建築電気設備工事

- (1) 完成図(工事中の施工図を含む。)
 - ① 金文字製本(A4 版) 4 部
 - ② 見開き製本(見開き A1 版) 4 部
 - ③ 縮刷版見開き製本(見開き A3 版) 10 部
 - ④ 原図(第 2 原図も可) 2 部
 - ⑤ 縮刷版原図 4 部
- (2) 取扱説明書 5 部
- (3) 機器台帳(記入済) 2 組
- (4) 機器履歴台帳 2 部
- (5) 検査及び引渡性能試験報告書 5 部
- (6) 計算書 2 組
- (7) CAD データ(*CAD ソフトを含む) ※技術的に支障のある箇所は, PDF も可

3) プラント工事

- (1) 完成図(工事中の施工図を含む)
 - ① 金文字製本(A4 版) 4 部

- ② 見開き製本（見開き A1 版） 4 部
- ③ 縮刷版見開き製本（見開き A3 版） 10 部
- ④ 原図（第 2 原図も可） 2 部
- ⑤ 縮刷版原図 4 部
- (2) 取扱説明書 5 部
- (3) 機器台帳（記入済） 2 組
- (4) 機器履歴台帳 2 部
- (5) 検査及び引渡性能試験報告書 5 部
- (6) 計算書 2 組
- (7) CAD データ（*CAD ソフトを含む。） ※技術的に支障のある箇所は、PDF も可
- (8) リスクアセスメント評価書（J I S B 9700 版準拠）

4) その他

- (1) 運営マニュアル 5 部
- (2) 長寿命化計画 3 部
- (3) 維持管理計画（案） 3 部
- (4) 付属品及び予備品納入書 2 部
- (5) 試運転報告書 3 部
- (6) 竣工写真（各工事竣工の状況が明確に識別できるもの） 2 部
- (7) 特別完成写真（写真専門業者の撮影したカラー写真）：アルバム製本 2 部（ネガ又は電子データ含む。）及び鳥瞰・全景を含む
- (8) 工事写真 2 部
- (9) その他各種届出書及び許可書 2 部
- (10) その他市が指示するもの（打合せ議事録，目的物引渡書，鍵引渡書等）
- (11) 工事監理に関わる事項
- (12) 建設工事記録 DVD

施設整備企業は、施設整備期間中の建設状況を記録として取りまとめ、市民への説明用として約 30 分の DVD を作成する。

(13) 説明用パンフレット

説明用パンフレットは、工事着手前に 500 部及び工事完了時に 1,000 部を作成するものとする。工事完了時のパンフレットについては、日本語版 1,000 部の他に英語版 500 部、中国語版 500 部を作成するものとする。また、パンフレット作成データについても提出すること。詳細については、市と協議し、決定すること。

(14) 説明用リーフレット

説明用リーフレットは、パンフレットの概要版とし、工事着手前に 500 部及び工事完了時に 1,000 部を作成するものとする。工事完了時のリーフレットについては、日本語版 1,000 部の他に英語版 500 部、中国語版 500 部を作成するものとする。また、リーフレット作成データについても提出すること。詳細については、市と協議し、決定すること。

(15) 説明用 DVD

説明用 DVD は、新工場棟完成時に日本語版、英語版、中国語版を作成し、その後、既存管理棟（エコプラザ（仮称））を含めて計画する全ての施設が完成した時点（平成 32

年度予定) で日本語版, 英語版, 中国語版の作成を行う。新工場棟完成時説明用 DVD は約 10 分とし, 全施設完了時 (平成 32 年度予定) 説明用 DVD は約 15 分とする。説明用 DVD を作成するに当たっては, 事前に構成, ナレーション等を市と協議し, 決定するものとする。

(16) 説明用模型

説明用模型は 1/100~1/300 程度とするが, 市と協議の上, 決定すること。ただし, 模型は建築の外観だけでなく, プラント設備やごみ・排ガス・排水等の流れについても容易に分かるものも作成すること。

20. 試運転及び運転指導

1) 試運転

- (1) プラントの据付工事完了後, 工期内に試運転を行うものとする。試運転の期間は空運転, 負荷運転, 予備及び引渡性能試験を含め, 焼却施設 (熱回収施設) は原則 6 ヶ月程度, 不燃・粗大ごみ処理施設は 2 ヶ月程度とするが, 具体的には事業者による **【提案】** とする。予備及び引渡性能試験は, 所定の性能を発揮することが可能であると判断される時点以降に行うものとする。
- (2) 試運転は施設整備企業が市と予め協議の上, 試運転計画書を作成し, 市に承諾を得るものとする。試運転期間中の運転管理は試運転計画書に基づき施設整備企業が実施すること。
- (3) 試運転の実施において支障が生じた場合, 市が現場の状況を判断して指示するが, 施設整備企業は試運転期間中の運転記録を作成し提出するものとする。
- (4) 試運転期間中に行う調整及び点検には, 市の立会いを要し, 発見された故障又は不具合等は, 修復・改善に当たるとともに, 市に状況説明を行うこと。
なお, 補修に際して, 施設整備企業はあらかじめ補修実施要領書を作成し, 市の承諾を受けなければならない。
- (5) 試運転期間中における新工場棟の建築物及びプラント設備の管理責任は施設整備企業とする。
- (6) 試運転期間中は, 既存クリーンセンターの稼働計画と調整を行い, 遂行するものとする。

2) 運転指導

(1) 新工場棟の運転指導等

施設整備企業は, 新工場棟の運営業務の従事職員に対して, 施設を円滑に稼働するため, 機器等の運転, 管理及び取扱について, 教育指導計画書に基づき, 必要な教育と指導を行わなければならない。なお, 教育指導計画書等はあらかじめ施設整備企業が作成し, 市の承諾を得るものとする。

(2) 新工場棟の運転指導期間

運転指導期間は焼却施設 (熱回収施設) では 3 ヶ月, 不燃・粗大ごみ処理施設は 1 ヶ月とするが, この期間以外であっても教育指導を必要とする場合, または教育指導を行うことがより効果的と判断される場合には, 市と施設整備企業が協議の上, 実施することができる。

(3) 試運転及び運転指導に必要な費用等

施設引渡までの試運転及び運転指導に必要な費用等については、すべて施設整備企業が負担する。ただし、負荷運転を行うための処理対象物の提供に要する費用及び試運転により発生する副生成物(指定された要件を満足するものに限り)の処理又は、処分に要する費用は、市の責任において行うものとする。

第5章 施設運營業務

運営事業者は、新工場棟に搬入される可燃ごみ及び不燃・粗大ごみを施設の基本性能を発揮させつつ適正処理・再資源化を図るため、安全かつ効率的・安定的に施設の維持管理に努めるものとし、市の施設運営行政が実施するその他業務に支障がない様に配慮すること。なお、施設運營業務は、新工場棟の施設運営だけでなく、新管理棟等が整備された後には新管理棟等の維持管理も行うこと。

また、運営事業者は、施設の安全を確保するために、OHSAS18001（労働安全衛生マネジメント）、基発第 0731001 号等に則った安全確保のためのシステムを構築すること。さらに、運営事業者または施設運営企業は本施設における ISO14001 を取得すること。

第1節 施設運營業務に関する基本的事項

1. 対象業務範囲

施設運營業務の範囲は以下に示すとおりとする。施設運營業務とは、運転管理業務、維持管理業務、業務終了時の引継業務で構成され、運転管理業務は新工場棟の運転に必要な業務とし、維持管理業務は新工場棟及び新管理棟等の維持管理及び保守・点検（補修及び更新）等を実施する業務とする。

1) 運転管理業務

(1) 試運転等の事前準備

施設運営前の準備作業を行うに当たっては施設整備企業と運営事業者にて連携を図ること。

(2) 処理対象物の適正処理

- ① 処理対象物の受入れ、受入れた処理対象物の保管、焼却処理等を経て生成される焼却灰、飛灰及び金属類（以下、「焼却残渣等」という。）の貯留・保管等、新工場棟を用いて行う処理対象物の適正処理
- ② 受け入れた不燃・粗大ごみの破碎・選別処理及び受け入れ時の分別・保管等、新工場を用いて行う処理対象物の適正処理
- ③ 本施設の用役管理
- ④ 本施設の運転、補修、更新等に伴い発生する廃棄物の適正処理
- ⑤ 新工場棟における緊急時の対応

(3) 有効なエネルギー活用

- ① 新工場棟で発生する廃熱を用いた熱供給・発電及び電気供給
- ② 再生可能エネルギー等の活用

(4) プラント設備法定検査

(5) 運転管理時の計測管理

(6) その他本施設の運転管理業務に必要な業務

2) 維持管理業務

(1) 本施設の補修・更新等

- ① 電気関係法令及び自家用電気工作物保安規定による電気工作物の工事・点検及び運転に関する保安業務

- ② 本施設の各設備及び各機器の点検（法定点検・定期点検を含む）、補修及び設備更新
- (2) 清掃管理（本施設及び事業者管理用地内）
- (3) 樹木等植栽管理（本事業計画地内の樹木等植栽管理は市が行う。ただし、壁面緑化・屋上緑化は除く。）
- (4) 警備等（本施設及び事業者管理用地内）
- (5) 地元市民等との協働等
 - ① 広域支援等の協力
 - ② 見学者対応（市の補助業務、資料等作成を含む）
 - ③ 環境学習やワークショップ等のサービス提供
 - ④ 周辺市民等の対応（市の補助業務、資料等作成を含む）
- (6) 安全衛生管理・防災管理
- (7) 情報管理（各種記録等の作成・保管）
 - ① 運営管理に関する情報管理
 - ② 維持管理に関する情報管理
 - ③ 安全衛生管理・防災管理に関する情報管理
- (8) その他本施設の維持管理に必要な業務

3) 業務終了時の引継業務

- (1) 第三者機関による性能確認検査の市の立会いの下の確認
- (2) 建物の主要構造部等の劣化状況の確認
- (3) 内外の仕上げや設備機器等の劣化状況の確認
- (4) 設計図書に規定されている基本的な性能（機能・効率・能力等計測可能なもの）の状況の確認

2. 事業期間

新工場棟の施設運営業務は、平成 29 年 4 月から平成 49 年 3 月までの 20 年間とする。新管理棟等及び既存煙突耐震補強後の煙突の施設運営業務については、平成 31 年 6 月（予定）から平成 49 年 3 月までの 17 年 10 ヶ月間とする。ただし、事業者による【提案】によって、新管理棟等及び既存煙突耐震補強等の建設工事の工期を短縮する場合には、市と協議の上、事業期間について決定するものとする。

3. 対象施設

施設運営業務の対象施設は以下のとおりとする。

- (1) 新工場棟
- (2) 新管理棟等及び既存煙突耐震補強後の煙突
- (3) その他関連施設等（駐車場、外構、本事業計画地境界までの低圧蒸気供給配管設備、近隣の公共施設までの電気供給設備等も含む。）

4. 施設運営業務における基本方針

運営事業者は本施設の施設運営業務を行うにあたっては、以下の基本方針を遵守すること。

- (1) 運営事業者は、本施設の基本性能を発揮させ、適切に廃棄物の処理を行うこと。
- (2) 運営事業者は、本施設による環境への負荷軽減を考慮すること。
- (3) 運営事業者は、本施設を安定的に稼働させること。
- (4) 運営事業者は、本施設の安全性を確保すること。
- (5) 運営事業者は、経済性を考慮しつつ、効率的かつ総合的に一体的な施設運営を行うこと。
- (6) 運営事業者は、施設整備企業等が実施する保証期間中の補修・改造事業に協力すること。
- (7) 運営事業者は、地域社会と暮らしに配慮した施設運営に寄与すること。

5. 施設運営業務における基本事項

1) 要求水準書の遵守

運営事業者は、要求水準書に記載された要件について、施設運営期間中において遵守すること。

2) 生活環境影響調査書の遵守

運営事業者は、施設運営期間中において生活環境影響調査書を遵守できるよう、本施設の運転管理業務及び維持管理業務を行うこと。

また、市が実施する事後調査または運営事業者が自ら行う調査によって周辺の環境に影響が見られた場合は、市と協議の上、必要な対策を講じること。

3) 施設運営前の許認可

本施設の施設運営にあたり、運営事業者が取得する必要がある許認可は、原則、運営事業者の責任においてすべて取得すること。ただし、取得に際して、市が担う事項等が生じた場合には、市に協力を求めることができる。

4) 関係官公署の指導等

運営事業者は、本施設の施設運営期間中において、関係官公署の指導に従うこと。

5) 公害防止協定等の遵守

運営事業者は、市が地元住民と締結している、本施設の施設運営に関する公害防止協定を遵守するために必要となる市への協力は行わなければならないものとする。

6) 運営協議会（仮称）への対応

市が設置する運営協議会（仮称）（周辺住民を主体とする会議体）において、必要に応じて市の指示のもと対応を図ること。

7) 地元市民等との協議及びその対応

運営事業者は、本施設を適切に施設運営することによって、周辺住民の信頼と理解及び協力が得られるように努めること。なお、市が必要と認めた場合には、周辺住民との協議の場等へ出席し、市の補助として適切な対応を行うこと。

8) 地元雇用

運営事業者は、本施設の施設運営にあたり、地元の雇用促進に配慮するものとし、事業者より具体的な配慮事項等について【提案】を行うこと。

9) 本施設を施設運営するための人員等の選任及び配置

運営事業者は、本施設を施設運営するために良好な雇用条件のもとに人員を確保し、本施設の施設運営を行うものとする。施設運営のための人員には、次に示すような有資格者が含まれるものとし、運営事業者は、その必要人数を、責任をもって確保するものとする。

- (1) 廃棄物処理施設技術管理者（ごみ処理施設・破砕リサイクル施設）
- (2) 第2種ボイラ・タービン主任技術者
- (3) 第2種電気主任技術者
- (4) クレーン特別教育修了者（吊り上げ荷重 \leq 未満の時）又はクレーン運転士免許の資格を有する者
- (5) 危険物取扱者乙種第4類又は甲種の資格を有する者
- (6) 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任技術者又は技能講習修了者
- (7) エネルギー管理士
- (8) 安全管理者
- (9) 衛生管理者
- (10) 防火・防災管理者
- (11) 有機溶剤作業主任者
- (12) 第一種圧力容器取扱作業主任者
- (13) 特定化学物質作業主任者
- (14) ガス溶接作業主任者
- (15) 特定高圧ガス取扱主任者
- (16) 公害防止主任管理者・公害防止統括者・各代理人
- (17) その他本施設の施設運営のために必要な資格を有する者

10) 施設運営時のユーティリティ

(1) 電気・都市ガス

本施設の施設運営に必要となる電気及び都市ガスについては、市の負担とする。また、電気事業者等との受給契約及び市本庁舎の予備電源契約は市が行うものとする。ただし、炉の立ち上げ時など、助燃装置稼働させる都市ガス使用量については、天災など不可抗力によるものを除いて運営事業者の費用負担とする。

(2) 電気・都市ガス以外のユーティリティ

本事業計画地内において、本施設の施設運営に必要となる電気・都市ガス以外のユーティリティについては、運営事業者または施設運営企業自らが調達すること。なお、調達費用は運営事業者の負担とする。

11) 保険への加入

本施設の施設運営にあたって、市は自賠責保険、建物保険、自動車損害共済保険に加入す

るものとする。運営事業者は、市が加入する保険以外に、本施設の運営に必要な保険等がある場合には、事業者による【提案】に基づいて加入すること。また事業者による提案に基づく保険を付保した時は、市の確認を得ること。

6. 性能未達の場合の対応

1) 停止基準

運営事業者による新工場棟の運営が、環境面で要求性能を発揮しているか否かの判断基準として、停止基準を設定する。

停止基準とは、平常運転時にその基準を上回ると、施設を停止しなくてはならない基準とする。長期の施設停止により焼却処理ができない場合は、代替の処理施設等の手配は市が行うものとし、処理に係る費用は運営事業者の負担とする。

2) 対象項目

停止基準の設定の対象となる測定項目は、新工場棟からの排ガスに関する環境計測項目のうち、ばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、ダイオキシン類とする。ただし、連続測定は一酸化炭素、二酸化炭素も実施しているため、異常値が発生した場合には自主的に停止し、市に報告し指示を受けること。

3) 監視基準値の設定

監視基準値は、停止基準値の項目において、事業者による【提案】により、設定するものとする。

運営事業者及び市の検査、計測等の結果、監視基準値に達した場合には、運営事業者及び市の双方で確認するとともに、常時計測できる項目については監視を強化し、適切な措置について市及び運営事業者にて協議し、決定するものとする。

4) 停止基準値及び判定方法

停止基準の基準値を上回っているか否かの判定方法は、表-3 に示すとおりとする。

表-3 排ガス中の物質濃度 (O₂=12% 換算値：煙突出口において遵守すべき基準)

区分	物質	停止基準	
		基準値	判定方法
連続計測項目	ばいじん【g/m ³ N】	0.01	1時間平均値が左記の基準値を上回った場合、速やかに新工場棟の運転を停止する。
	硫黄酸化物【ppm】	10	
	窒素酸化物【ppm】	50	
	塩化水素【ppm】	10	
バッチ計測項目	ダイオキシン類【ng-TEQ/m ³ N】	0.1	定期バッチ計測データが左記の基準値を逸脱した場合、直ちに追加測定を実施する。この2回の測定結果が基準値を逸脱した場合、速やかに新工場棟の運転を停止する。

※上記は全て乾きガス基準。

5) その他の場合における性能未達

上記による停止基準を上回る性能未達のほかに、機器の故障、運転の過失等による停止に

についても性能未達とする。長期の施設停止により焼却処理ができない場合は、代替の処理施設等の手配は市が行うものとし、処理に係る費用は運営事業者の負担とする。

7. 停止後の対応

新工場棟が性能未達により、稼働を停止した場合、市と運営事業者は、次の手順で施設の復旧に努めるものとする。

- (1) 新工場棟が停止基準を上回るに至った原因と責任の究明、または運営事業者の帰責により停止に至った原因の究明
- (2) 運営事業者による新工場棟の復旧計画の提案（市による承諾）
- (3) 新工場棟の改善作業への着手
- (4) 新工場棟の改善作業の完了確認（市による承諾）
- (5) 復旧のための試運転の開始
- (6) 新工場棟の運転データの確認（市による承諾）
- (7) 新工場棟の使用再開
- (8) 試運転は、施設の稼働を再開することを判断するのに十分な期間実施することとする。
- (9) 市による復旧計画の承諾、新工場棟の改善作業の完了の確認等に際し、専門的な知見を有する有識者等にアドバイスを求めることができるものとする。また、新工場棟の稼働停止中のごみ処理にあたって、代替の処理施設等の手配は市が行うものとし、処理に係る費用は運営事業者の負担とする。
- (10) ただし、停止基準を上回った理由または運営事業者の帰責による停止理由が、測定機器の誤動作等の軽微で、その原因及び改善策が自明である場合には、簡略化した手続きにすることも構わないものとする。

8. 市によるモニタリングの実施

(1) 財務状況のモニタリング

市は、財務状況等について、運営業務委託契約書に定めるところにより、4半期毎にモニタリングを行う。なお、モニタリングに要する費用は、運営事業者側に発生する費用を除き、市の負担とする。

運営事業者は、毎事業年度、財務書類（会社法第435条第2項に規定する計算書類）を作成し、会計監査人及び監査役による監査を受けた上で、株主総会に報告された事業報告及びこれらの附属明細書の写しを、毎事業年度経過後3ヶ月以内に提出すること。

(2) 施設運営状況のモニタリング

市は施設運営状況のモニタリングを4半期毎に実施する。また、市が必要と判断した時には、第三者機関による施設運営状況のモニタリングを受けること。なお、市が実施する施設運営状況のモニタリングに必要な費用については、運営事業者側に発生する費用を除き、原則、市の負担とする。また、本施設の円滑な施設運営を実現するため、市が主催する関係者協議会を毎月開催する。施設運営上、疑義が生じている場合には、運営事業者は誠意を持って協議の上、市との解決策について協議すること。

(3) 周辺環境のモニタリング

市は、運営事業者とは別途に周辺環境のモニタリングを実施するが、運営事業者は実施に

当たって全面的に協力すること。

第2節 運転管理業務

1. 試運転等の事前準備

運営事業者は、施設運営前の準備作業を行うに当たっては、施設整備企業と連携を図り、本施設の引渡し完了後に運転管理が適切に、かつ効率的に実施できる様にしておくこと。

2. 処理対象物の適正処理

1) 受入供給設備の運転管理

(1) 搬入時間

搬入時間は以下に示す時間とする。

ただし、今後、搬入時間の変更等があった場合、運営事業者は市に協力すること。また、過積載車両があった場合、搬入者に対して注意するとともに、市に即時通報すること。さらに、毎月末に実施する委託業者及び許可業者を対象とした料金の請求書作成等の事務も行うこと。

- | | |
|-------|---|
| ・委託業者 | 平日 8:30～17:00 , 土曜 9:00～12:00 (1/1～3 を除く) |
| ・許可業者 | 平日 8:00～17:00 , 土曜 9:00～12:00 (1/1～3 を除く) |
| ・直接搬入 | 平日 9:00～12:00, 13:00～17:00
土曜 9:00～12:00 (1/1～3 を除く) |

(2) プラットホーム内の業務

プラットホーム内の業務は以下のことを想定する。選別物等搬出方法については事業者の【提案】とするが、【別添-16: 現クリーンセンターのプラットホーム業務 (参考)】を基に、適切な処理を行うこと。また、エコセメント化施設の搬入基準及び主灰搬出装置不適物選別金属類等の除去率 95%を確保するため、できる限り、前処理段階で金属類の除去を行う。

- ① 市内から収集された、燃えるごみ (可燃ごみ) ・燃やせないごみ (不燃ごみ) の受入れ業務
- ② 市内から収集された粗大ごみ (可燃・不燃ごみ) の受入れ・選別業務
- ③ 市民の持ち込み粗大ごみ (可燃・不燃ごみ) の車両の誘導及び荷おろし受入れ補助業務
- ④ 市民の持ち込み粗大ごみ (可燃・不燃ごみ) の選別業務
- ⑤ 市内より収集された、有害ごみ (電池・蛍光管類) の受入れ・選別・保管作業
- ⑥ 破碎不適物の選別 (取り除き) 業務
- ⑦ 焼却施設 (熱回収施設) 及び不燃・粗大ごみ処理施設の運転管理・維持管理・経営管理
- ⑧ 収集された不燃ごみからの廃家電製品の選別・保管
- ⑨ 粗大ごみ及び不燃ごみから選別された廃家電製品のうち、市でリサイクルを行う廃家電製品 (市と協議の上、決定する廃家電製品) の既存管理棟 (エコプラザ (仮称)) までの運搬

(3) 搬入ごみの管理と異物の除去

- ① 搬入ごみの重量計測データを記録 (日報, 月報及び年報を作成) し、定期的に市へ報告すること。
- ② ごみピットへの投入の前に、異物や処理不適物を目視により確認し、可能な限り除去、保管すること。その他、プラットホームでの誘導業務、排出者が直接搬入を行う際の補

助及び監視業務を行うこと。

(4) 処理不適物の排除と返還

- ① 運営事業者は、新工場棟で処理を行うことが困難又は不適当と判断される処理不適物について、搬入された一般廃棄物等から可能な限り取り除くよう努めること。ただし、排除できる処理不適物は、原則として、市と運営事業者との事前協議により、定められた種類のもの（既に市のごみ処理計画において、処理不適物として定められているもの）に限定される。なお、事前協議で処理不適物として定められていない種類であって、新工場棟での処理が困難又は不適当であると運営事業者が申し立てを行い、市がこれを受理した場合には、新たに処理不適物の種類に加えてもよい。
- ② 処理不適物の排除は、原則としてごみピットに投入する前に実施するものとするが、ごみピット投入後でも処理不適物を選別し排除することが可能である場合には、ごみピットからの処理不適物の排除を行うこと。
- ③ 収集可燃ごみ・直接搬入可燃ごみ、不燃・粗大ごみから排除された処理不適物は、搬入者が特定できた場合は、市に報告し、市が処分を行うこととする。ただし、処理不適物をごみピット投入後に発見してそれらを排除した時に、搬入者を判別できない場合については、破碎処理設備に搬入し、処理するものとする。
- ④ 有害ごみ及び剪定枝については、資源化施設への搬入用パッカー車へ投入すること。

(5) 市が行う搬入検査への協力

市が、委託業者、許可業者、自己搬入者等を対象に実施する搬入検査に関して、運営事業者は協力すること。

(6) 直接搬入ごみの対応

直接搬入ごみの受け入れにあたっては、原則としてダンピングボックスで対応すること。なお、その際には必要な補助を行い、市民が安全且つ適切に搬入を行えるよう努めること。

(7) 搬出入車両の誘導

委託業者、許可業者、直接搬入者などの車両の誘導を行い、安全且つ円滑に搬出入が行われるよう努めること。

(8) 遺失物の調査

遺失物の調査の依頼があった場合には、市の指示に従って、その調査に協力すること。

2) 燃焼設備の運転管理

燃焼設備の運転管理にあたっては十分な監視のもと、長期にわたり安定的な稼働を行うこと。

- (1) 燃焼室中の燃焼ガスを 850℃ 以上に保ちつつ、燃焼プロセスにおけるガス滞留時間が 2 秒以上であるように燃焼管理を行うこと。
- (2) 運転を開始（炉の立ち上げ）する場合には、助燃装置を作動させる等により、炉温を速やかに上昇させ、炉温が 850℃ 以上となった時点からごみを投入すること。
- (3) 運転を停止（炉の立ち下げ）する場合には、助燃装置を作動させる等により、炉温を高温に保ち、ごみを燃焼し尽くすこと。
- (4) 燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ記録すること。

3) 燃焼ガス冷却設備の運転管理

- (1) 集じん装置に流入する燃焼ガスの温度を、200℃以下に冷却すること。
- (2) 集じん装置に流入する燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ記録すること。
- (3) ガス冷却装置に堆積したダスト類を除去すること。

4) 排ガス処理設備の運転管理

- (1) 排ガスによる生活環境上の支障が生じないようにすること。
- (2) 本要求水準書の公害防止基準に示す排ガスの基準を満たすこと。
- (3) 排ガス中のばいじん、塩化水素、酸素、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素、焼却炉内温度の他に常時測定が可能なものを連続的に測定し、かつ記録すること。
- (4) 排ガス処理装置に堆積した飛灰を除去すること。

5) 灰出し設備の運転管理

- (1) 飛散防止
作業中、飛灰等が飛散しないよう、十分留意すること。
- (2) 飛灰処理物等処理
飛灰の搬入先であるエコセメント化施設が故障等により稼働停止になった場合には、薬剤により適切に処理した後、灰ピットに搬出すること。

6) 排水処理設備の運転管理

プラント系排水については、それぞれの水質に応じて処理を行い、プラント用水としてできる限り再利用すること。なお、再利用できなかったものは公共下水道に放流すること。

7) 焼却残渣等の貯留・管理

運営事業者は、処理に伴って新工場棟から発生する焼却残渣等を、新工場棟内において適切に貯留すること。

8) 不燃・粗大ごみ処理施設の運転管理

- (1) 5時間/日の運転を基本とすること。
- (2) ガスボンベ等の爆発事故に十分留意すること。

9) 用役管理

運営事業者は、調達する薬剤及び消耗品等を安全に保管し、必要に応じ支障なく使用できるよう適切に管理すること。

10) 本施設の運転、補修、更新等に伴い発生する廃棄物の適正処理

運営事業者は、本施設の運転、補修、更新等に伴い発生する廃棄物を適正に処理するものとする。

11)新工場棟における緊急時の対応

- (1) 地震、風水害、その他の災害時においては、災害緊急情報等に基づき、人身の安全を確保するとともに、新工場棟の焼却施設（熱回収施設）を安全に停止させること。
- (2) 重要機器の故障や停電時等の非常時においては、周辺環境及び施設へ与える影響を最小限に抑えるよう必要に応じて新工場棟を安全に停止させること。
- (3) 新工場棟の非常時においては、緊急対応マニュアル等に基づき、市へ速やかに状況報告するとともに、事後報告(原因究明と再発防止策等)を含め、適切な対応を行うこと。

3. 有効なエネルギー活用

本施設は、地球温暖化対策に寄与する施設として位置付けており、以下の項目について安全かつ効率的、安定的なエネルギー利用を図ること。詳細な運転管理方法については、事業者による【提案】とする。

1) 発電

運営事業者は、電気事業法等の関係法令、関連規制等に準拠し、保安管理体制を確立し、適正に維持すること。また、運営事業者は、安全かつ効率的・安定的に本施設の運転を行い、可燃ごみの処理に伴って発生する余熱を利用して発電を行うこと。

2) 電力供給等

運営事業者は、可燃ごみの処理に伴って発生する余熱を利用して発電した電気及び常用コージェネレーション設備からの電気を本施設で有効利用するほか、余剰電力は周辺公共施設に供給し、更に余剰分が発生した場合は、電力会社等に売電すること。なお、売電に伴う手続きは市が実施し、売電収入等も、市の収入として取り扱う。

3) 熱供給等

運営事業者は、可燃ごみの処理に伴って発生する蒸気、蒸気タービン発電機からの抽気蒸気及び常用コージェネレーション設備からの蒸気を本施設で有効利用するほか、余剰蒸気は周辺公共施設に供給し、公共施設全体の省エネルギーを図ること。

4) 再生可能エネルギーの活用

運営事業者は、太陽光等の再生可能エネルギー等を活用することで発電等を行い、本施設で有効利用すること。

4. プラント設備法定検査の実施

運営事業者は以下の項目を参考とし、必要な法定検査を以下の手順において実施すること。
詳細については、事業者による【提案】とする。

- (1) 期限を定めて適切に実施すること。
- (2) 記録は適切に管理し、定められた期間（年数）保存すること。
- (3) 検査実施前に検査内容を市に報告し、確認を受けること。

設備名	法律名	備考
ボイラ	電気事業法 第42条保安規程 第55条定期安全管理検査	定期検査 2年に1回以上
蒸気タービン	電気事業法 第42条保安規程 第55条定期安全管理検査	定期検査 4年に1回以上
ガスタービン	電気事業法 第42条保安規程 第55条定期安全管理検査	定期検査 3年に1回以上
クレーン	労働安全衛生法 クレーン等安全規則 定期自主検査 第34条荷重試験等 第35条ブレーキ、ワイヤーロープ等 第36条作業開始前の点検 第40条性能検査	1年に1回以上 1月に1回以上作業開始前 2年に1回以上
エレベーター	労働安全衛生法 クレーン等安全規則 第154条定期自主検査 第155条定期自主検査第159条性能検査	1年に1回以上 1月に1回以上1年未満～ 2年以内に1回以上
	建築基準法 第12条	1年に1回以上
第1種圧力容器	労働安全衛生法 ボイラ及び圧力容器安全規則 第67条定期自主検査 第73条性能検査	1月に1回以上 1年に1回以上
第2種圧力容器	労働安全衛生法 ボイラ及び圧力容器安全規則 第88条定期自主検査	1年に1回以上
小型ボイラ及び 小型圧力容器	労働安全衛生法 ボイラ及び圧力容器安全規則 第94条定期自主検査	1年に1回以上
計量器	計量法第21条定期検査	2年に1回以上
貯水槽	水道法施行規則 第56条検査	1年に1回以上
地下タンク	消防法 第14条の3	1年に1回以上
一般廃棄物処理施設	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則 第5条精密機能検査	3年に1回以上
消防用設備	消防法 施行規則第31条の6	外観点検3月に1回以上

設備名	法律名	備考
	点検の内容及び方法	機能点検 6月に1回以上 総合点検 1年に1回以上
その他必要な項目	関係法令による	関係法令の規定による

5. 運転管理時の計測管理

運営事業者は、新工場棟の運営開始から20年間において、表-4-①に示した計測項目及び法・条例等で規定されている計測項目について計測管理すること。

運営事業者は、各種の計測データを取りまとめ、市に定期的に提出すること。あわせて、運営事業者は、市が行う新工場棟の運転状況に関する監視（表-4-②）について、これを積極的に受け入れ、新工場棟の安全かつ安定的な運転情報の公開を市及び市民等に行うこと。

計測管理結果は、第3章 経営管理に記載されているセルフモニタリングに反映されるものとする。

表-4-① 【参考：新工場棟の運営に係る計測管理項目】

区分	計測地点	項目	頻度	
ごみ処理	ごみ質	受入供給設備 可燃ごみ（種類組成・三成分・物理組成・元素分析・発熱量） 不燃ごみ（指定組成分類（製品別）） 破砕物（三成分・物理組成・元素分析・発熱量・指定組成分類）	4回/年	
	焼却灰	焼却灰 貯留設備	熱しゃく減量・含水率 1回/月 (各炉)	
環境	排ガス	煙突	ばいじん、排ガス量、CO 濃度（連続監視・記録） 硫酸化合物、塩化水素、窒素化合物、水銀、鉛、亜鉛、カドミウム 1回/3ヵ月 (各炉)	
	ダイオキシン類	煙突	排ガス	1回/3ヵ月 (各炉)
		灰ピット	焼却灰	1回/年 (各炉)
		B F 出口	焼却飛灰	1回/年
		処理物 搬送コンベヤ	飛灰処理物	1回/年
		放流枳 出口付近	排水	1回/年
	騒音	指定する場所	L50, L5, L95	1回/年
	振動	指定する場所	L50, L10, L90	1回/年
	悪臭	敷地境界 (指定する場所) 脱臭装置出口 (指定する場所)	臭気指数 アンモニア、メチルメルカプタン、 硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、 トリメチルアミン、アセトアルデヒド、 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、 ノルマルバレールアルデヒド、 イソバレールアルデヒド、 イソブタノール、酢酸エチル、メチル、 イソブチルケトン、トルエン、スチレン、 キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、 ノルマル吉草酸、イソ吉草酸	1回/年
		排水 (指定する場所)	臭気指数 メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、 二硫化メチル	1回/年
水質	敷地境界（放流水）	公共下水道への排除の水質基準	1回/月	
	排水口			
	飛灰処理物	処理物搬送コンベヤ	溶出量：アルキル水銀、総水銀、カドミウム、 鉛、六価クロム、ヒ素、シアン、PCB、 セレン 必要に応じて	
作業環境	ダイオキシン類他	指定する場所 (10区域)	ダイオキシン類暴露防止対策要綱に基づく作業環境測定その他必要なもの 1回/6ヵ月	

※ 市にて計測を行う際には、運営事業者は計測に必要な協力を行うこと。

表-4-② 【参考：新工場棟で想定している市の計測管理項目（1）】

年間予定			測定月												合計		
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
測定場所	測定分類	測定項目	測定日														
排ガス (発生源)	煙突	① 排ガス量,水分量,ガス組成,ガス, HCl, SO _x , NO _x , CO	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
		② Cl, F, CN, Pb, Cd, Hg, ベンゾ(a)ピレン, PCB, Cr ⁶⁺ , Zn, T-VOC, NH ₃	○	○	○						○	○	○				6
		③ 臭気指数			○												1
	ボイラー出口	排ガス量,水分量,ガス組成,ガス, Pb, Cd, Zn		○	○	○										3	
	BF出口	煙突①②と同じ(COを除く)		○	○	○										3	
排ガス	煙突 (尿素噴霧時)	排ガス量,水分量,ガス組成, NO _x , NH ₃ 1炉につき各2検体			◎		◎		◎							6	
悪臭 (敷地境界)	敷地境界風下	メチルメルカプタン, 硫化水素, 二硫化 炭素, トリメチルアミン, アンモニア, スチレン, アセトアルデヒド, 硫化メチル, フロロヒン酸, ノルマル酪酸, ノルマル吉草酸, イソ吉草酸, 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, ノルマルヘキシルアルデヒド, イソヘキシルアルデヒド, イソブチルアルコール, 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	
		臭気指数			○		○		○				○			4	
水質	放流水	① pH, 外観, 臭気, 温度, BOD, COD, SS, n-ヘキ, Phe, Cu, Zn, s-Fe, s-Mn, T-Cr, I ₂ 消費量, Cd, CN, O-P, Pb, Cr ⁶⁺ , As, T-Hg, R-Hg, PCB, TCE, PCE, F, Bac, 透視度, EC, T-P, T-N, B	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
		② 1.1.1-トリクロロエタン, 四塩化炭素, シクロタン, 1.2-シクロロエタン, 1.1.2-トリクロロエタン, 1.1-シクロロエチレン, シス-1.2-シクロロエチレン, 1.3-シクロロプロペン, ベンゼン, チオラム, シマジン, チオヘンカルブ, セレン			○		○										4
	処理原水	pH, 外観, 臭気, 温度, BOD, COD, SS, n-ヘキ, Phe, Cu, Zn, s-Fe, s-Mn, T-Cr, I ₂ 消費量, Cd, CN, O-P, Pb, Cr ⁶⁺ , As, T-Hg, R-Hg, F, 透視度, EC, B ※R-Hgは放流水で検出された場合測定			○		○		○				○			4	
	洗煙水	pH, 外観, 臭気, 温度, SS, Cu, Zn, s-Fe, s-Mn, T-Cr, Cd, Pb, Cr ⁶⁺ , As, T-Hg, R-Hg, F, 透視度, EC, B ※R-Hgは放流水で検出された場合に測定			○		○		○				○			4	
	洗車排水	pH, 外観, 臭気, 温度, BOD, COD, SS, n-ヘキ, Phe, Cu, Zn, s-Fe, s-Mn, T-Cr, I ₂ 消費量, Cd, CN, O-P, Pb, Cr ⁶⁺ , As, T-Hg, R-Hg, F, Bac, 透視度, EC, T-P, T-N, B			○											1	
	雨水	放流水①②と同じ		○		○										2	
	焼却灰等含有	焼却灰炉別	熱灼減量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12
焼却灰混合		Cd, CN, Pb, O-P, As, Cr ⁶⁺ , T-Hg, R-Hg, PCB, Cu, 熱灼減量		○		○							○			4	
		指定組成分類		○		○							○			4	
飛灰(固化後)		① Cd, CN, Pb, O-P, As, Cr ⁶⁺ , T-Hg, R-Hg, PCB, Cu, かさ比重		○		○						○				4	
汚泥		水分, Cd, CN, Pb, O-P, As, Cr ⁶⁺ , T-Hg, R-Hg, PCB, Cu		○		○						○				4	
焼却灰等溶出	焼却灰混合	Cd, CN, O-P, As, Cr ⁶⁺ , T-Hg, R-Hg, Se, PCB, Pb, TCE, PCE, 1.1.1-トリクロロエタン, DCM, 四塩化炭素, 1.2-シクロロエタン, 1.1-シクロロエチレン, シス-1.2-シクロロエチレン, 1.1.2-トリクロロエタン, 1.3-シクロロプロペン, ベンゼン, シマジン, チオヘンカルブ		○		○						○			4		
		汚泥		○		○						○			4		
	飛灰(固化前)	Cd, CN, O-P, As, Cr ⁶⁺ , T-Hg, R-Hg, Se, PCB, Pb		○						○					2		
	飛灰(固化後)		○		○						○				4		
ごみ質	可燃ごみ	組成分類等(三成分組成・物理組成・元素分析・発熱量)			○		○		○				○			4	
	不燃ごみ	指定組成分類(製品別)			○								○			3	
	破砕物	組成分類等(三成分組成・物理組成・元素分析・発熱量)			○		○		○							3	
指定組成分類				○								○			2		

表-4-② 【参考：新工場棟で想定している市の計測管理項目（2）】

【有害物質濃度測定・測定点数】

	測定 定			サ ン プ ラ ー	酸 化 素	金 属					酸		
		A 測 定	B 測 定			鉛	カ ド ミ ウ ム	ク ロ ム	砒 素	酸 化 鉄			
①	灰コンベヤ室前	1	10	/	/	1	1	1	1	/	/	1	
②	工作室	1	6	1	/	1	1	1	1	1	/	/	
③	炉前	1	12	/	/	1	1	1	1	/	/	1	
④	ダストコンベヤ室	1	5	1	/	1	1	1	1	/	/	1	
⑤	エプロンコンベヤ室	1	5	/	/	/	/	/	/	/	/	1	
⑥	粗大用コンベヤ室	1	5	/	/	/	/	/	/	/	/	1	
⑦	コンプレッサー室	1	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
⑧	プラットホーム	1	12	/	2	5	/	/	/	/	/	1	
⑨	ストックヤード	1	7	/	/	/	/	/	/	/	/	1	
⑩	灰ピット前	1	8	1	/	1	1	1	1	/	9	1	
⑪	金属搬出室	1	9	/	/	1	1	1	1	/	17	1	
⑫	マリーン前	1	5	1	/	/	/	/	/	/	/	1	
⑬	破碎機室	1	5	/	/	/	/	/	/	/	/	1	
⑭	中央操作室	1	11	1	2	/	/	/	/	/	/	/	
⑮	ダスト固化室	1	6	1	/	1	1	1	1	/	/	1	
⑯	手選別室	1	9	1	/	/	/	/	/	/	10	1	
⑰	粗大ピット上部	1	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
⑱	ホッパーステージ	1	12	1	/	/	/	/	/	/	/	1	
⑲	粗大選別機室	1	7	/	/	/	/	/	/	/	7	1	
		19	146	8	4	5	7	7	7	7	1	43	15

【ダイオキシン類作業環境測定・測定点数】

	測定							
		A 測 定	B 測 定	並 行 測 定	(ス)	()	A 測 定	B 測 定
①	炉前	12	/	1	1	1	12	/
②	ダストコンベヤ室	5	1	1	1	1	5	1
③		12	/	1	1	1	12	/
		29	1	3	3	3	29	1

【気中石綿測定・測定点数】

	測定	
①	粗大 ピット	1
②	破碎機室	1
③	選破碎機室	1
④	手選別室	1
		4

第3節 維持管理業務

1. 本施設の補修・更新等

- 1) 第2種電気主任技術者及び第2種ボイラ・タービン主任技術者の選任（配置）及び検査等
 - (1) 工事開始前に選任（配置）した第2種電気主任技術者及び第2種ボイラ・タービン主任技術者は、電気工作物の維持管理に必要な各種手続き等を行うとともに法定検査を受検もしくは実施すること。
 - (2) 電気主任技術者の監督範囲は、本施設及び特別高圧変電所・市本庁舎・市総合体育館・緑町コミュニティセンターの一部又は全部（実施設計の過程で監督官庁と協議の上認められた範囲に限る。）とする。

2) 維持管理計画の適正な履行

運営事業者は、維持管理業務仕様書及び維持管理計画書に基づき、毎年度、本施設の維持管理を適正に履行すること。市は、当該計画書について、補足、修正又は変更が必要な箇所を発見した場合には、適宜指摘・修正を求めることができるものとする。また、市は維持管理の状況を確認し、必要に応じて本施設の現状に即した内容に改定するよう求めることができる。

運営事業者は事業期間終了後においても新工場棟が本要求水準書に示した機能を維持できるように、事業期間終了前に維持管理計画書に従い、適切な補修・設備更新を実施すること。

3) 本施設の点検・検査等の実施

運営事業者は以下の項目を参考とし、必要な本施設の点検・検査等を実施すること。詳細については、事業者による【提案】とする。

- (1) 運営事業者は、維持管理業務仕様書及び維持管理計画書に基づき、本施設のプラント設備・建築・照明・採光設備・給排水衛生設備・空調設備・その他本施設において点検・検査が必要な施設等の点検・検査を定期的に行い、適切な修理交換等を行うこと。特に、見学者等の第三者が立ち入る箇所については、適切に点検、修理、交換等を行うこと。
- (2) 運営事業者は、本要求水準書に示す施設整備企業のかし担保責任を前提として建屋の外壁、屋根の防水、構内道路のアスファルト舗装及び構内白線引きについて適切に点検、修理、交換等を行うこと。なお、本事業計画地全体の道路のアスファルト舗装及び構内白線引きについて適切に点検、修理、交換等も行うこと。
- (3) 運営事業者は、事業期間終了前に、建屋の外壁、屋根の防水、構内道路のアスファルト舗装及び構内白線引きについて、市の立会いの下、点検し、市と協議の上、必要な改修工事を行い、市の確認を得るものとする。

4) 本施設の補修・更新の実施

運営事業者が本施設の補修・更新を行う場合には、本施設の点検・検査等の結果及び維持管理計画書に基づき、補修・更新工事前までに実施施工計画書を作成し、当該計画書に従って工事を行うこと。

運営事業者は、補修・更新の作業が終了したときは、実施施工計画書にしたがって当該施設に求められる試験・検査を行い、当該計画書記載の作業完了基準を満たすことを確認し、

補修・更新結果報告書として取りまとめ、市に報告すること。

5) 公害モニタリング装置の点検等

運営事業者は公害モニタリング装置の点検を定期的に行い、適切な管理・補修を行うこと。

2. 清掃管理

運営事業者は、維持管理業務仕様書及び維持管理計画書に基づき、本施設及び事業者管理用地内における清掃管理を行うものとする。

清掃管理は、施設内だけでなく、本施設の外壁及び事業者管理用地内の外構の清掃管理を行うものとし、日常清掃及び定期清掃の業務内容については、維持管理業務仕様書を作成する段階において、市の確認を受けるものとする。

また、市民及び見学者等の第三者が立入る場所は常に清潔な環境を維持するとともに、本施設の外壁及び事業者管理用地内の外構についても同様とする。

3. 樹木等植栽管理

運営事業者が設置した事業者管理用地内における樹木等植栽管理については、市管理用地を含め、市が統括的に行うものとする。ただし、本施設に事業者が設置した壁面緑化及び屋上緑化については、運営事業者が樹木等植栽管理を行うものとする。

4. 警備等

運営事業者は、維持管理業務仕様書及び維持管理計画書に基づき、事業者管理用地内における警備・防犯及び車両誘導等を行うものとする。

1) 警備・防犯

- (1) 運営事業者は、場内警備を実施すること。
- (2) 本事業計画地内の運営事業者の管理対象外施設からの警報発報時には、運営事業者は協力して可能な限り現場確認及び警察署への連絡を行うこと。
- (3) 運営事業者は、ごみ処理施設の全面休止時等に施錠を行い施設の管理を実施すること。

2) 車両誘導

運営事業者は、ごみ搬出入車両を対象として、車両の渋滞時等に安全に搬出入が行われるように、必要に応じて誘導員を配置する等、本事業計画地内及び本事業計画地周囲において車両を適切に誘導・指示すること。

5. 地元市民等との協働等

1) 広域支援等の協力

運営事業者は、市の指示により、市が行う広域・相互支援等へ協力すること。なお、広域・相互支援とは、「ごみ処理相互支援に関する協定（仮称）」及び「多摩地域ごみ処理広域支援体制実施要綱」に基づいて実施するごみ処理の相互支援のことで。

ただし、広域支援等の協力で必要となった処理費等については、市より運営事業者を支払うものとする。

2) 見学者対応

見学者への対応は、市が運営事業者と連携して適切に行うものとする。参考に既存クリーンセンターにおける最近の見学者来場実績を表-5に提示する。ただし、本施設の竣工後は、市外の見学者が増加することが予想されるため、その際は、運営事業者は市に協力すること。

表-5 既存クリーンセンターの見学者来場実績（単位：人）

	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
	人数	人数	人数	人数
団体見学者 (内小中学校)	1,297 (908)	1,272 (1,010)	1,272 (1,238)	1,320 (1,098)

3) 環境学習やワークショップ等のサービス提供

運営事業者は、本施設を利用する市民や見学者等に対して、見学スペースやコミュニティスペースを利用し、市民や見学者等のニーズに対応する多様な環境学習やワークショップ等のサービスを提供するとともに、運営事業者も積極的に参加し、コミュニティの形成に協力すること。詳細については、事業者による【提案】とする。なお、基本的なサービス内容については、市及び地元市民と十分に協議の上で決定するものとする。

4) 住民対応

- (1) 周辺の住民の信頼と理解、協力を得られるよう、運営事業者は、常に適切な維持管理を行うこと。
- (2) 市が運営協議会・住民等と結ぶ協定等を十分理解し、これを遵守すること。
- (3) 運営事業者は、本施設の維持管理に関して、住民等から直接、運営事業者へ意見等があった場合は、初期の対応を適切に行い、その後の対応を市へ引き継ぐこと。なお、本事業の業務範囲に係る住民等からの意見等があった場合は、市から運営事業者へ対応を指示するものとし、運営事業者は必要な措置を講ずること。
- (4) 住民等からの苦情において、運営事業者の帰責による苦情対応で対策費が必要な場合には運営事業者の負担とする（性能未達として取り扱うものとする）。

6. 安全衛生管理・防災管理

1) 安全衛生の確保

運営事業者は、本施設における労働災害の防止と衛生の確保、及び従業員の健康管理を適切に進め、次の目的を達成するため法令に定められた管理を実施すること

- (1) 労働災害防止のための危害防止基準を確立すること。
- (2) 責任体制の明確化及び自主活動の促進を図ること等の総合的・計画的な対策を推進することによって、事業上における従業員の安全と健康を確保すること。
- (3) 快適な職場環境の形成を促進すること。

2) 作業環境管理基準

- (1) 運営事業者は、事業者による【提案】において、本施設の施設運営におけるダイオキシ

ン類対策特別措置法，労働安全衛生法等を遵守した作業環境管理基準を定めること。

- (2) 施設運営にあたっては，作業環境基準を遵守すること。
- (3) 法改正等により作業環境管理基準を変更する場合は，市と協議すること。

3) 安全衛生管理

- (1) 運営事業者は労働安全衛生法等関係法令に基づき，従業員の安全と健康を確保するために，本事業に必要な管理者，組織等を整備すること。
- (2) 整備した安全衛生管理体制について市に報告すること。なお，体制を変更した場合は速やかに市に報告すること。
- (3) 作業に必要な保護具及び測定器等を整備し，従業員に使用させること。また，保護具及び測定器等は定期的に点検し，安全な状態が保てるようにしておくこと。
- (4) 「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」（基発第 401 号の 2，平成 13 年 4 月 25 日）に基づきダイオキシン類対策委員会を設置し，委員会において「ダイオキシン類へのばく露防止推進計画」を策定し，これを遵守すること。なお，ダイオキシン類対策委員会には，廃棄物処理施設技術管理者等，市が定める者の同席を要すること。
- (5) ダイオキシン類へのばく露防止上必要な管理者，組織等を整備すること。整備した体制について市に報告すること。なお，体制を変更した場合も速やかに市に報告すること。
- (6) 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，市及び設計企業，施設整備企業と協議のうえ，施設の改善を提案すること。
- (7) 労働安全衛生法等関係法令に基づき，従業員に対して健康診断を実施し，その結果及び結果に対する対策について市に報告すること。
- (8) 従業員に対して，定期的に安全衛生教育を行うこと。
- (9) 安全確保に必要な訓練を定期的に行うこと。訓練の開催については，事前に市に連絡し，市の参加について協議すること。
- (10) 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こと。
- (11) 上記各号に關係する法令等の改正等により労働安全衛生・作業環境管理に要する費用の増加がある場合は，市と運営事業者は契約金額の見直しにてついて別途協議を行う。
- (12) 新工場棟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，その手順の励行により作業行動の安全を図ること。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こと。

4) 防災管理

(1) 防災管理

- ① 運営事業者は，非常時の対応方法について，本施設の計画時点において，想定されるリスク項目別に対応方法を検討し，市と協議を行うこと。
- ② 地震，風水害，その他の災害時においては，災害緊急情報等に基づき，人身の安全を確保するとともに，本施設の安全確保を行うこと。
- ③ 本施設において事故が発生した場合に適切な対応を行うため，緊急対応マニュアルを作成すること。なお，緊急対応マニュアルは「廃棄物処理施設事故対応マニュアル作成指

針（環境省）」等を参考に作成し、市の承諾を受けること。また、非常時においても、緊急対応マニュアル等に基づき、市へ速やかに状況報告するとともに、事後報告（原因究明と再発防止策等）を含め、適切な対応を行うこと。

④ 運営事業者は、市が実施する訓練等に参加、協力すること。

(2) 二次災害の防止

運営事業者は、本施設全体の防災に努め、災害、機器の故障、停電等の緊急時においては、人身の安全を確保するとともに、環境及び施設へ与える影響を最小限に抑えるように本施設の安全確保に努め、二次災害を防止すること。

(3) 自主防災組織の整備

運営事業者は、台風・大雨等の警報発令時、地震、火災、事故、作業員の怪我などが発生した場合に備えて、自主防災組織を整備するとともに、警察、消防、及び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市に報告すること。

(4) 防災訓練の実施

運営事業者は、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、事前に市の参加について協議すること。

7. 情報管理

運営事業者は、新工場棟の設備により管理記録可能な項目、または運営事業者が自主的に管理記録する項目中で、市が要望するその他の管理記録について、管理記録報告書等において情報管理すること。

また、運営事業者は、本施設に関する各種マニュアル、図面、施設台帳等を事業期間中、適切に管理すること。ただし、補修、機器更新、改良保全等により、本施設に変更が生じた場合には、各種マニュアル、図面、施設台帳等を速やかに変更すること。

1) 運転管理に関する情報管理

(1) 施設運営マニュアル

① 運営事業者は、施設整備企業により提出された新工場棟の運転マニュアルを踏まえ、市と協議の上、本施設の施設運営マニュアルを作成すること。

② 施設運営マニュアルに変更等が生じた場合は見直しを行い、常に最新版を保管し、更新の都度、変更された部分を市に提出すること。

(2) 長寿命化計画書

運営事業者は、施設整備企業が作成した長寿命化計画書に基づき、本施設の点検・検査、補修・更新、精密機能検査等の結果を受けて、毎年度更新し、市の確認を得ること。

また、運営事業者は更新した長寿命化計画書に基づき、本施設の施設運営に必要な点検・検査、補修・更新、精密機能検査等を実施すること。

(3) 運転記録報告書

① 運営事業者は、本施設の廃棄物搬入量、処理不適物排出量、焼却残渣等排出量、運転データ、用役データ、運転日誌、日報、月報、年報等を記載した運転管理に関する報告書を作成し、市に提出すること。

② 報告書の提出頻度・時期・詳細項目は市と協議の上、決定すること。

③ 運転記録に関するデータを法令等で定める年数または市との協議による年数保管すること。

(4) 物質・エネルギー収支報告書

本施設の施設運営中においては、処理対象物等の受入から焼却処理・破碎選別処理・再資源・焼却残渣等の排出に至るまでの物質収支（各種別）及びエネルギー収支の把握を行い、物質・エネルギー収支報告書として、市に提出すること。

2) 維持管理に関する情報管理

(1) 維持管理業務仕様書

運営事業者は、施設運営開始前までに本施設における維持管理に関する業務仕様書を作成し、市の承諾を得ること。

維持管理業務仕様書には、本施設の日常及び定期の点検・検査、補修・更新、清掃管理、警備、地元市民等対応について仕様を明記するものとする。業務仕様書の内容については、事業者からの提案を参考に、運営事業者及び市と協議の上、決定するものとする。

(2) 維持管理計画書

運営事業者は、本施設において業務期間及び業務期間終了後も継続して15年間にわたり使用することに支障なく維持管理できるように、施設整備企業が作成した維持管理計画（案）に基づき、長期修繕計画を含む維持管理計画書を作成し、市のその承諾を受けること。なお、維持管理計画書には、維持管理に関する各種の検査要領書も含めること。

また、維持管理計画書においては、維持管理期間を通じて必要となる本施設の補修・更新計画を明確にし、主要設備等の交換サイクル及び対象範囲を明記すること。

(3) 維持管理報告書

運営事業者は、維持管理計画書に基づき、維持管理業務を実施した上で、以下の項目について取りまとめを行い、維持管理報告書として提出すること。報告書の提出頻度・時期・詳細項目は、市と協議の上、決定すること。これら報告書を作成するために必要なデータについては、法令等で定める年数または市との協議による年数の間は最低限保管すること。

① 点検・検査結果報告書

運営事業者は、本施設の維持管理計画書に基づき、本施設の点検・検査を実施した上で、点検・検査報告書を作成し、市に提出すること。

② 補修・更新結果報告書

運営事業者は、本施設の維持管理計画書に基づき、本施設の補修・更新を実施した上で、補修・更新結果報告書を作成し、市に提出すること。

③ 清掃管理報告書

運営事業者は、本施設の維持管理計画書に基づき、日常清掃及び定期清掃を実施した上で、清掃管理報告書を作成し、市に提出すること。

④ 警備・防犯記録

運営事業者は、本施設の維持管理計画書に基づき、警備・防犯に関する対応を実施した上で、警備・防犯記録を作成し、市に提出すること。

⑤ 地元市民等対応記録

運営事業者は、本施設の維持管理計画書に基づき、地元市民等対応を行った上で、地元市

民等対応記録を作成し，市に提出すること。

3) 安全衛生管理・防災管理に関する情報管理

(1) 安全作業マニュアル

- ① 運営事業者は，本施設における安全作業マニュアルを作成し，市と協議の上，決定し，事業期間において適切に管理すること。
- ② 安全作業マニュアルに変更等が生じた場合は見直しを行い，常に最新版を保管し，更新の都度，変更された部分を市に提出すること。

(2) 緊急対応マニュアル

- ① 運営事業者は，本施設における緊急対応マニュアルを作成し，市と協議の上，決定し，事業期間において適切に管理すること。
- ② 緊急対応マニュアルに変更等が生じた場合は見直しを行い，常に最新版を保管し，更新の都度，変更された部分を市に提出すること。

(3) 作業環境管理計画書

- ① 運営事業者は，施設運営期間中における作業環境管理基準の遵守状況を確認するために必要な測定項目・方法・頻度・時期等を定めた作業環境管理計画を作成し，市の承諾を得ること。
- ② 作業環境管理計画に基づき，作業環境管理基準の遵守状況を確認すること。

(4) 作業環境管理報告書

- ① 運営事業者は，作業環境管理計画書に基づき計測し，作業環境保全状況を記載した作業環境管理報告書を作成し，市に提出すること。
- ② 報告書の提出頻度・時期・詳細項目は市と協議の上，決定すること。
- ③ 環境管理に関するデータを法令等で定める年数または市との協議による年数保管すること。

(5) 防災管理報告書

- ① 運営事業者は，本施設に関する安全作業マニュアル，緊急対応マニュアルに基づき，事故記録等を含めた防災管理報告書を作成し，事業期間において適切に管理すること。
- ② 報告書の提出頻度・時期・詳細項目は市と協議の上，決定すること。

第4節 業務期間終了時の引継ぎ業務

1. 業務期間終了時の機能保持

- (1) 施設運営期間の終了日の5年前から、施設運営期間の終了後も15年間にわたり継続使用することに支障のない状態であることを確認することとし、市と運営事業者は、当該確認の内容に基づいて必要に応じて協議すること。
- (2) 運営事業者は、当該協議の結果を反映した修繕計画書に基づいて施設運営期間の終了日までに必要な修繕を行う他、必要となる資料を整備して市の承認を受けること。
- (3) 施設運営期間終了後から1年の間に、運営事業者の施設運営業務の実施内容に起因する性能未達が指摘された場合は、運営事業者が改修等の必要な対応を行い、通常の施設運営に支障のない状態に改善すること。

2. 事業期間終了の引き継ぎ時における本施設の要求水準

- (1) 事業期間終了後、市が本施設において本要求水準書に記載の業務を実施するにあたり、運営事業者は、事業期間終了後も本施設を継続して使用することに支障のない状態であることを確認するために、第三者機関による性能確認検査を市の立会いの下に実施すること。当該確認をもって市は引継ぎ時の確認とすることができる。
- (2) 建物の主要構造部等は、大きな破損がなく、良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽度な汚損及び劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
- (3) 内外の仕上げや設備機器等は、大きな汚損又は破損がなく、良好な状態であること。ただし継続使用に支障のない程度の軽度な汚損及び劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
- (4) 主要な設備機器等が当初の設計図書等に規定されている基本的な性能（機能・効率・能力等計測可能なもの）を満たしていること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽度な汚損・劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
- (5) 運営事業者は業務期間終了時には、本施設の運転に必要な用役を補充したうえで引渡を行うこと。また、備品や物品については6ヶ月程度使用できる量を補充したうえで引き渡すこと。

3. 事業契約終了条件及び性能未達時の対応

市は、事業期間終了前に性能要件の満足を確認するため、本施設の機能・効率・能力等の確認を実施し、事業期間終了時において引き続き5年間は大規模な設備の補修及び更新を行なうことなく、本件性能要件を満たしながら運転できる状態にて引き渡すことを事業契約終了の条件とする。性能試験等の実施に当たっては、運営事業者が性能試験要領書（引渡性能試験と同程度の内容）を作成し、第三者機関が性能試験要領書に基づいて施設の機能・効率・能力等の確認試験を行う。

なお、運営事業者は、事業期間終了後の1年間の施設運営期間中に、本施設に関して運営事業者の施設運営業務等に起因する性能未達が指摘された場合には、改修等の必要な対応を行い、通常の施設運営に支障ない状態に改善させること。

4. 事業期間終了時の取り扱いについての協議

運営事業者は、市が行う事業期間終了後の施設運営方法の検討において、下記事項等についての資料等の作成に協力すること。

- 1) 所有する図面・資料の開示
- 2) 新たな運営事業者による新工場棟及び運転状況の視察
- 3) 運営業務全般に係る指導
 - (1) 新たな運営事業者が本施設を視察する場合には、その視察に協力すること。
 - (2) 新たな運営事業者に対して施設運営業務の終了時までに約 6 ヶ月間指導期間を設け、指導内容は運営事業者に対する内容と同様とし、その費用は運営事業者が負担すること。
- 4) 運営期間中の財務諸表及び以下の項目に関する費用明細等の提出
 - (1) 人件費
 - (2) 運転経費
 - (3) 維持管理費
 - (4) 調達費

別添資料リスト

別添ー 1	既存配置図
別添ー 2	ボーリング調査結果
別添ー 3	既存付帯施設等の解体及び撤去計画図
別添ー 4	インフラ整備状況
4ー 1	電気整備状況
4ー 2	ガス・上水整備状況
4ー 3	場内排水系統埋設配管図
4ー 4	クラブハウス配管関連図
別添ー 5	現況平面図（測量図）
別添ー 6	既存施設一覧
別添ー 7	既存施設図面資料
7ー 1	既存計量棟図面
7ー 2	クラブハウス図面
別添ー 8	既存樹木資料
8ー 1	樹木調査図
8ー 2	樹木調査表
別添ー 9	既存埋設管等位置図
9ー 1	蒸気管敷設位置図（市本庁舎）
9ー 2	蒸気管敷設位置図（温水プール）
別添ー 10	建築計画図（参考図）
別添ー 11	段階整備計画図
別添ー 12	内装仕上げ表
別添ー 13	着工前工事計画図
別添ー 14	出入口新設計画図
別添ー 15	廃熱エネルギー活用計画
15ー 1	余熱活用方策（市の考え方）
15ー 2	蒸気利用実績
別添ー 16	現クリーンセンターのプラットホーム業務（参考）
別添ー 17	既存煙突詳細図

※上記の別添資料は、武蔵野市環境部クリーンセンター事務所にて閲覧のこと。