

第7章 電気・計装設備計画

7.1. 基本事項

電気・計装設備計画に係る基本方針は、以下のとおりとします。

【電気・計装設備計画に係る基本方針】

- 施設の適正管理のための所要能力を有するとともに、安全性と信頼性を備えた設備とします
- 操作、保守及び管理の容易性と省力化を考慮し、費用対効果の高い設備とします
- 事故防止及び事故の波及防止を考慮した設備とします
- 標準的な電気方式、標準化された機器及び装置を採用します
- 設備の増設等将来的な対応を考慮した設備とします
- 必要に応じて関係機関との協議を実施します
- 施設規模など、施設の条件に適した仕様、能力とします
- 火災や感電事故の恐れがない安全性を備えた設備とします
- 使用する設備機器は、信頼性ととも長寿命化を考慮します
- 複雑な設備は避け、操作・保守・維持管理が容易にでき、誤操作の恐れのない設備とします
- 適切な瞬時停電の対策を図り、瞬停が生じても施設の安全を確保します
- 経済性に配慮しつつ、省力化を考慮した設備とします
- 設備機器周辺的环境条件を考慮した構造、材質を選択します。適切な保護回路等を設けることにより、事故の波及拡大を未然に防ぎます
- 設備機器の選択にあたっては、一般的に採用されている方式、標準品を採用します
- 公害防止規制の強化など、改造等を考慮した設備とします
- 「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」に基づいた設計を行います
- 「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」に基づいた設計を行います
- 雷サージ対策を施すものとします
- 省エネルギー化を考慮し、高効率機器やインバータ制御方式を採用します

7.2. 電気設備

電気設備は、電力事業者から受電した電力を各機器が必要とする電圧に変換し、それぞれの電気負荷設備に供給するために設けます。電気設備は主に、受変電設備、配電設備、動力設備、非常用発電設備等により構成されます。

本施設においても、受電電圧、契約電力量、受電方式などにより適切な構成にするものとします。

また、本施設は、整備する施設が複数ありますが、特別高圧契約（66kV、3φ3W、50Hz）で受電するものとし、エネルギー回収型廃棄物処理施設で一括受電した後、マテリアルリサイクル推進施設及び管理棟、計量棟に配電するものとします。

なお、本施設の電気設備の標準案は、表 7-1 に示すとおりとします。

表 7-1 電気設備の主な設備（標準案）

構成する主な設備	内容
特別高圧受変電設備	○ 特別高圧受変電設備は、今後電気事業者との協議を行い、送電系統との連携に適した機器で計画する
高圧配電設備	○ 受電電力等を各所に配電する設備で、高圧引込盤、高圧配電盤、高圧動力盤、進相コンデンサ盤、変圧器等で構成する
低圧配電設備	○ 低圧の負荷に配電する設備で、プラント設備（ごみ焼却施設、不燃・粗大ごみ処理施設の処理設備）や建築設備の低圧動力主幹盤や照明主幹盤等で構成する
動力設備	○ 制御盤、監視盤、操作盤等から構成し、施設の運転、監視及び制御を行う設備で、工場棟内の運転において適切な個所に配置されるように計画する
非常用電源設備	○ 非常用電源設備は、商用電力遮断時等に施設を安全に停止後の復旧や全停電時においても消防法や建築基準法に基づいた非常用設備や停止することが許されない重要設備等の電源確保のために設置する <ul style="list-style-type: none"> ・ 非常用発電設備 ・ 無停電電源装置 ・ 直流電源設備
照明設備	○ 作業の安全及び作業能率と快適な作業環境の確保を考慮する上で、必要な照明設備を設置する ○ 廊下や階段室等は、省エネルギーのため人感センサ等による自動点灯・消灯とし、外灯の一部は、ソーラー付外灯を採用し、環境学習や啓発のため、見学者入口や駐車場周辺への設置を基本とする ○ 農地への影響に配慮し、必要に応じて遮光板を設置するものとする

7.3. 計装設備

計装設備は、施設の操作・監視・制御の集中化と自動化を行うことにより、運転の信頼性の向上と省力化を図るとともに、運営管理に必要な情報収集を合理的、かつ迅速に行うことを目的に設置するものです。

計装設備には、自動制御装置として、検出、制御、操作、表示等を行う装置があり、それ以外の計装設備として、計器、計器盤類等があります。

計装設備の計画にあたっては、施設全体の運転管理に係る省力化のために、中央制御室における集中監視操作方式を基本とします。

また、計装設備は、以下の点を考慮するものとします。

【計装設備計画の留意事項】

- 各設備・機器の集中監視・操作及び自動順序起動・停止等を行うものとし、本システムの重要部分は二重化構成の採用により、炉の停止や記録の消失が発生しないように信頼性の向上を図ります
- 各機器の停止等保安に係る操作については、コンピュータシステムが機能しない場合においても、操作が可能なものとします
- 施設の運営管理に必要な情報を各種帳票類に出力するとともに、運営管理に必要な統計資料を作成する機能を有するものとします。(帳票等についても事務室等の中で印刷ができるように計画します)
- 燃やすごみの安定燃焼のために、ごみ焼却施設において自動燃焼制御装置を採用します
- 監視については、管理棟事務室や中央制御室にて一元管理ができる体制を構築し、必要な個所にITV監視装置等を設けるものとします

第8章 土木・建築設備計画

8.1. 基本事項

8.1.1. 基本方針

土木建築計画に係る基本方針は、以下のとおりとします。

【土木建築計画に係る基本方針】

- ごみ広域処理施設を構成する建築物、工作物、機械等は、自重、積載荷重、水圧、土圧、風圧力、積雪荷重、地震力、温度応力等に対して、構造上十分に安全な計画にするものとします
- 建物は漏水や地下水の浸入の恐れがなく、雨天時においても安定した稼働が確保できる構造とします
- 建物や機械等は、必要に応じて耐摩耗性、耐食性、耐熱性等の機能を有するものとします
- 可能な範囲で、エコセメント、カレット、スラグ等のリサイクル材料の利用を図ります
- 環境配慮の観点から、解体ガラの再利用や発生土の場内利用を図ります
- 作業員や見学者等の安全に配慮した建物内動線や仕様等とし、機能性を確保します

8.1.2. 意匠計画（施設の外観）

意匠、デザイン計画に関する基本的事項は、以下のとおりとします。

【意匠、デザイン計画に関する基本的事項】

- 周辺環境に溶け込みやすく、地域に開かれた施設とします
- 前面道路に対して植栽ゾーン等を設け、修景及び敷地外との遮断を図ります（道路に面してオープンスペースや歩行空間を設ける場合を除く）
- 周辺への圧迫感のない建物デザインとします
- 施設の大きな壁面については分節化を行い、壁面による圧迫感を緩和します
- 煙突は建物と一体型とすることを標準とし、できるだけ高さを感じさせないように配慮します
- ランプウェイ上の収集車が見えにくくなるように配慮します
- 色彩計画は、建設予定地周辺の景観と調和する色彩を基調とします

8.2. 施設構成の検討

工場棟と管理棟については、各種機能を有する施設となりますが、「合棟」とするか「別棟」とするかは施設の運用や施設配置に影響するため、ここでは施設構成を検討します。

なお、ケースとしては、工場棟はごみ焼却施設と不燃・粗大ごみ処理施設を「合棟」または「別棟」、管理棟は工場棟と「合棟」または「別棟」とするかが想定されるため、この2案について検討するものとします。

8.2.1. 工場棟（エネルギー回収型廃棄物処理施設・マテリアルリサイクル推進施設）

工場棟は、本施設の主要施設であるエネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）とマテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）の機能を有することとなります。

それぞれの機能を有する施設は「合棟」で整備する場合と「別棟」で整備する場合の2通りが考えられますが、経済性や設置面積、施設間の連携を考慮して、工場棟は「合棟」を標準とすることとします。

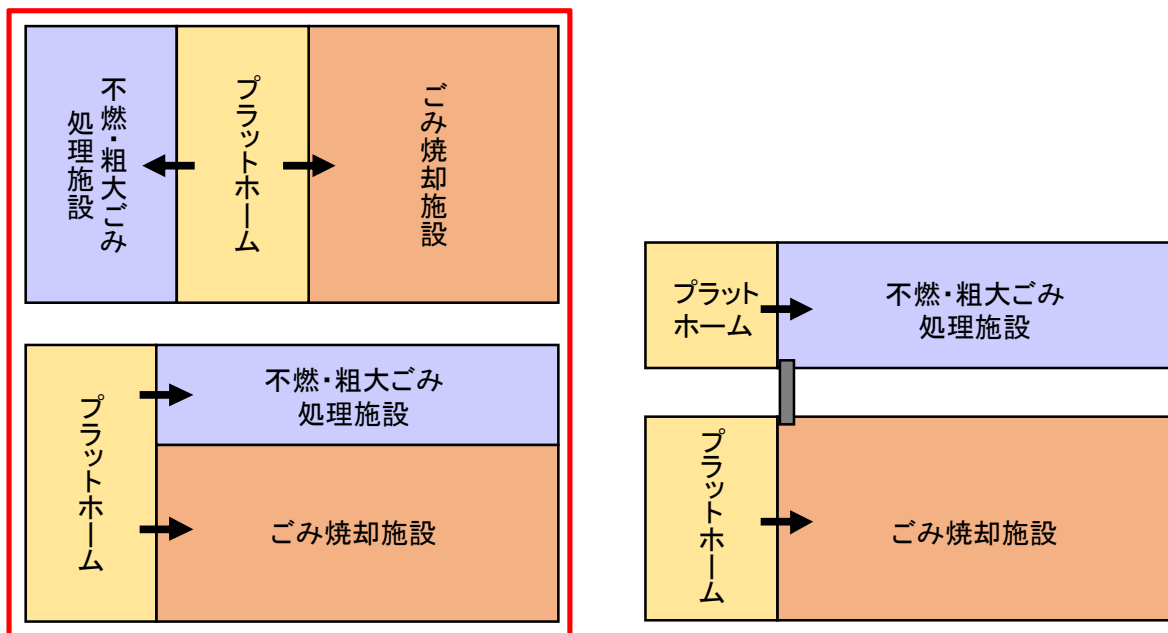


図 8-1 工場棟の合棟（左図）と別棟（右図）の比較

8.2.2. 管理棟

管理棟は、工場棟と同じく本施設の主要な施設であり、見学者が利用するエントランスや、事務所機能、環境教育・環境学習のための機能を有することとなります。

見学者等をはじめとする一般来場者が多く利用する施設であることから、施設の顔となり、安全性と機能性に配慮した建物配置とする必要があります。

管理棟については、工場棟と「合棟」または「別棟」で整備する場合の2通りが考えられますが、安全性や見学者対応を考慮して、管理棟は「別棟」を標準とすることとします。

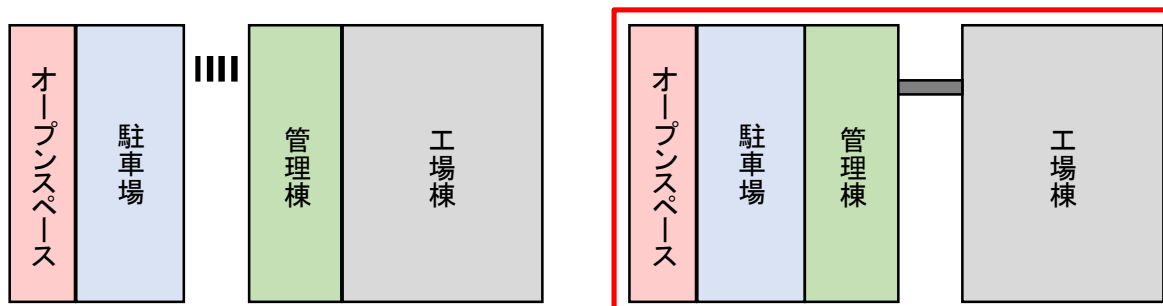


図 8-2 工場棟と管理棟の合棟（左図）と別棟（右図）の比較

8.3. 構造計画

8.3.1. 基礎構造

建築物は地盤条件に応じた基礎構造で確実に地盤に支持させるものとし、荷重の偏在による不等沈下を生じない基礎計画とします。

杭の工法については、荷重条件、地質条件、施工条件を考慮して計画するものとします。

8.3.2. 躯体構造

燃焼設備、集じん設備等の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します。

また、クレーン架構については、クレーン急制動時についても考慮するものとします。

炉室の架構は、強度、剛性を保有するとともに軽量化に努め、屋根面、壁面の剛性を確保して地震時の変位も有害な変形にならない構造とします。

8.3.3. 一般構造

(1) 屋根

軽量化に努めるとともに、特にプラットホーム、ごみピット室の屋根は機密性を確保し、悪臭の漏れない構造とします。

炉室の屋根は、採光に配慮するほか、換気装置を設けるものとし、雨仕舞と耐久性を考慮するものとします。

十分な強度を有するものとし、腐食性に最も優れている材料を使用するものとします。

(2) 外壁

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RC造とします。また、プラットホーム、ごみピット室の外壁は機密性を確保し悪臭の漏れない構造にするものとします。

耐震壁、筋かいを有効に配置し、意匠面に配慮しつつ、腐食性等に優れている材料を使用するものとします。

(3) 床

重量の大きな機器や振動を発生する設備が載る床は、床板を厚くし、小梁を有効に配置して構造強度を確保するものとします。

ごみ焼却施設1階の床は、地下室施工後の埋戻土等の沈下の影響を受けない構造にするものとします。

その他機械室の床は清掃・水洗等を考慮した構造とします。

(4) 内壁

各室の区画壁は、要求される性能や用途上生じる要求（防火、防臭、防音、耐震、防煙）を満足するものとします。

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ものとします。

(5) 建具

建具については、以下のとおりとします。

- ・ 外部に面する建具は、腐食、耐風、降雨を十分考慮した、気密性の高いものとします。
- ・ 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します。窓にはブラインドを設けるものとします。
- ・ 前室及び防臭を必要とするドアは、エアタイト型とします。
- ・ 騒音発生機器が設置されている部屋の建具は防音構造とします。
- ・ シャッター等は、台風時における風など考慮し補強を設けるものとします。

8.4. 仕上計画

8.4.1. 外部仕上げ

外部仕上げは、環境に適合した仕上計画とし、違和感のない、清潔感のあるものとし、施設全体の統一性を図るものとします。

また、材料は経年変化が少なく、耐久性の高いものとします。

8.4.2. 内部仕上げ

内部仕上げは、各部屋の機能、用途に応じて必要かつ適切な仕上材を採用し、温度、湿度等環境の状況も十分考慮した仕上計画とします。

なお、薬品、油脂の取り扱い、水洗等それぞれの作業に応じて必要な仕上計画を採用し、温度、湿度等環境の状況も十分考慮するものとします。

8.5. 建築主要諸室計画

建築主要諸室の検討にあたっては、DB0方式による運営維持管理を前提として整理し、表 8-1 のとおり計画するものとします。

表 8-1 本施設を構成する施設と主要諸室（標準案）

構成する施設	内容
計量棟	計量事務室
エネルギー回収型 廃棄物処理施設	プラットホーム・一般持込み専用ヤード、ごみピット、ホップステージ、炉室、前室、油圧操作室、中央制御室、電算機室、クレーン操作室、特別高圧受変電室、電気室、蒸気タービン発電機室、非常用発電機室、通風設備室、煙突、排水処理施設・地下水槽、搬出設備室、その他運営に必要な諸室
マテリアルリサイクル 推進施設	プラットホーム・一般持込み専用ヤード、受入貯留ヤード、破碎機室、機械選別室、搬出貯留設備室、その他運営に必要な諸室
管理棟	玄関、事務室（運営事業者、本組合）、啓発関係諸室

8.6. 土木計画及び外構設備計画

8.6.1. 造成計画

建設予定地は、浸水対策を考慮して盛土することとなりますが、造成高さについては、周辺の土地利用に配慮するとともに、浸水想定高さ及びプラットホームの2階設置による建物高さを考慮して計画するものとします。

なお、敷地境界からは必要な離隔を確保するとともに、周辺に対し圧迫感が生じないように配慮するものとします。

また、盛土法面は土羽を基本としますが、施設形状、車両動線確保のために敷地のスペースが必要な場合は、擁壁、補強盛土等を考慮するものとします。

計画にあたっては、以下の事項にも配慮するものとします。

- ・ 施設配置計画を踏まえ、必要に応じて敷地西側に隣接する水路構造物の補強を行います。
- ・ 地質調査結果に基づく地盤沈下対策を考慮します。
- ・ 土壤汚染状況調査結果に基づき、必要な対策を講じるものとします。
- ・ 鉄塔及び特別高圧送電線の位置に十分配慮した造成計画とします。
- ・ 造成工事の範囲は、土工事（切土工、盛土工、法面工、植生工、地盤対策工）及び道路、水路の付替工事を含むものとします。

8.6.2. 外構設備計画

(1) 構内道路

構内道路規格は、基本構想に準じて、道路構造令第3種第4級、または第3種第5級とし、設計速度は20km/hとします。第3種第4級及び第3種第5級の幅員構成は、に示すとおりです。この条件に基づき、広域処理施設においては、1車線の場合の有効幅5m以上、2車線の場合の有効幅7m以上とします。

また、構内道路は、搬出入車両の車種を考慮して、10t車が通行可能なものとし、液状化対策等を考慮するものとします。

ただし、メンテナンスや待車等により構内道路に駐車・停車する車両があるため、幅員構成は原則として、駐車・停車している車両の脇を通行できることを前提に1車線分の余裕を設けることに配慮します。

なお、見学者及び作業員の動線とできる限り交錯しないよう配慮することとし、やむを得ず交差する場合には、安全に十分配慮した計画とします。

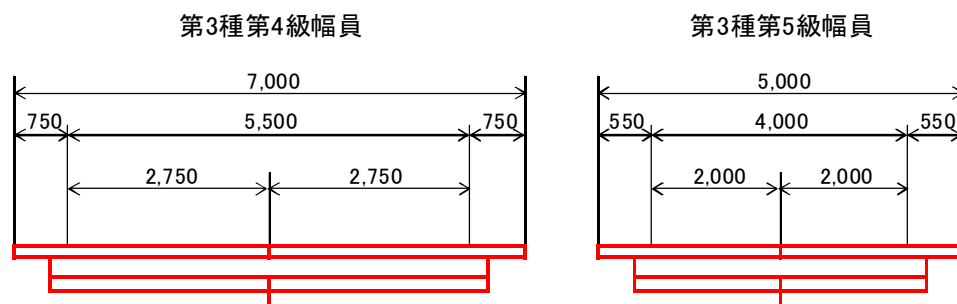


図 8-3 道路幅員構成

(資料) 道路構造令の解説と運用 (社団法人 日本道路協会、平成 27 年 (2015 年) 6 月) より作成

(2) 駐車場

駐車場は表 8-2 に示す車種について、必要台数以上の駐車マス設けることができるスペースを確保するものとします。

なお、駐車場の整備にあたっては、安全な歩行者動線の確保に配慮するものとします。

特に、思いやり駐車場については、管理棟のエントランスに近接した位置に配置し、利用者の利便性に配慮するものとします。

表 8-2 駐車設備の内容

車種	必要台数	車室(駐車マス)サイズ
乗用車	20 台以上(来場者) 20 台以上(工場職員等)	2.5m × 5.0m 程度
大型バス	3 台以上	4.0m × 12.0m 程度
思いやり駐車場	2 台	3.5m × 5.0m 以上
自動二輪車及び自転車	20 台以上(来場者) 10 台以上(工場職員等)	自動二輪車 1.0m × 2.3m 自転車 0.6m × 1.9m

(3) 緑化

「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」により、敷地面積 3,000m²以上の建築を行う場合、必要となる緑化基準を、表 8-3 の算定方法に基づき確保する必要があります。

建設予定地は用途地域が定められていないため、敷地面積の 25%を緑化する必要があります。

なお、平面上で確保できない場合は、建物の屋上・壁面緑化、植樹、駐車場等により必要面積を確保することとします。

広域処理施設における緑化の必要面積は、次のとおりです。

$$\text{必要面積} = \text{約 } 24,900 \times 25\% = \text{約 } 6,225 \text{ m}^2$$

緑化にあたっては、極力郷土種を用いるほか、周辺の土地利用（農地等）に配慮して樹種の選定を行うこととします。また、植栽に対して散水が行えるように散水設備等を設けることとします。

表 8-3 緑化面積の算定方法

区域	緑化を必要とする面積
用途地域が定められている区域	敷地面積 × (1 - 建ぺい率) × 0.5
その他の区域	敷地面積 × 0.25

(4) 門・囲障

門については、意匠に配慮した門柱とし、鋼製門扉を設置するものとします。門は、降雪時においても使用できる構造とします。

囲障についても、意匠に配慮したフェンスを全周囲に設置するものとします。

(5) 敷地内通路

環境関連団体等のイベント開催や、来訪者が気軽に立ち寄り、憩うことができるオープンスペースや、各施設にアクセスするための敷地内通路を確保するものとします。

また、来訪者を誘導するためのわかりやすい案内表示を敷地内の各所に配置するとともに、道路管理者と協議の上、周辺道路の主要な箇所に道路案内標識を設置するものとします。

(6) バス停

建設予定地北側の和光市道に面した場所に和光市の市内循環バスの停留所（待合・乗降スペース）を設置するものとします。

8.6.3. 雨水排水計画

(1) 雨水流出抑制施設の設置について

1ha以上の開発行為であって、雨水流出量を増加させるおそれのある開発行為を行う場合には、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づき、雨水流出抑制施設の設置を行う必要があります。

本施設の建設予定地はこの条件に該当するため、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に準じた雨水流出抑制施設を計画、設置するものとします。

なお、雨水排水の集水は建設予定地全域となるため、施設外周に雨水側溝を設置し、雨水流出抑制施設に導水するものとします。

また、雨水流出抑制に係る流域は、建設予定地造成後の建設予定地の状況を考慮するものとします。

(2) 雨水流出抑制施設の必要規模

「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例 許可申請・届出手引き」により、雨水流出増加行為に対する必要対策量は、次式により算定されます。

雨水流出抑制施設の容量(V) (単位:m³)

$$V \geq A \times Va - (Q \div Vb) \times Va$$

A : 宅地等以外の土地で行う雨水流出増加行為をする土地の面積 (単位: ha)

* 2.49ha (約24,900m²)

Q : 雨水流出抑制施設の浸透効果量 (単位: m³/s)

* 湛水想定区域での浸透効果量は、0m³/s とします。

Va : 地域別調整容量 Va (単位: m³/ha)

* 県南ブロックに該当するため、950 m³/ha が適用されます。

Vb : 地域別調整容量 Vb (単位: m³/s/ha)

上記より、必要な雨水流出抑制施設（調整池）の規模は、以下のとおり算出されます。

$$V = \text{約} 2.49 \times 950 - 0 \doteq \text{約} 2,365 \text{ m}^3$$

8.6.4. 道路及び水路付替工事

建設予定地には和光市道が含まれることから、道路管理者との協議により、行き止まり道路解消のための付替道路の築造（敷地北西部）を行うものとします。（付替道路の土地に係る分筆作業を含む。）

また、建設用地内の水路についても廃止となるため、排水経路確保のため雨水管整備を行うものとします。

なお、本事業に伴う周辺道路の排水不良解消のために必要な対策工事も、施設整備工事において行うものとします。

8.7. 建築設備

本施設の建築設備は、建築機械設備と建築電気設備を計画するものとし、表 8-4 に示す各設備で構成するものとします。

表 8-4 建築設備の内容（標準案）

設備	内容
建築機械設備	空気調和設備、換気設備、給水設備、排水設備、衛生設備、エレベーター設備、消火設備、給湯設備、AED 設備、その他必要となる設備
建築電気設備	動力設備、照明設備、コンセント設備、自動火災報知設備、電話設備、拡声放送設備、テレビ共聴設備、避雷設備、充電設備（充電ステーション）、インターホン設備、機械警備設備、時計設備、その他必要となる設備

第9章 施設配置・動線計画

9.1. 施設配置・動線計画検討

本施設の施設配置・動線計画については、建設予定地における前提条件を踏まえるとともに、主要な施設、配置等の方針を明らかにしつつ、メーカーヒアリング・市場調査の結果も考慮するものとします。

なお、本計画では1つの案には決定せず、事業者選定段階において本組合における標準案の考えを参考図として提示し、事業者の詳細設計により決定するものとします。

9.1.1. 施設配置・動線計画検討にあたっての前提条件

本施設の施設配置検討にあたっては、以下の前提条件を考慮する必要があります。

【ごみ広域処理施設の施設配置・動線計画検討にあたっての前提条件】

- 場内への搬入搬出車両の出入口は北側の和光市道とする
- 浸水対策の一つとして盛土を行うことが想定され、これにより建設予定地と前面道路で高低差が生じるため、計画地の出入りはスロープを設ける必要がある
- 盛土はコストや工期、周辺地域への影響を考慮して最小限の高さにするものとし、浸水高さより低くなるので、プラットホームは2階に配置してランプウェイを設置する必要がある
- ごみ搬入車両台数の増加やピークに備えて、施設入口から計量棟までの距離を十分に確保するか、滞留車両の待機スペースを確保する必要がある
- 建設予定地には、東京電力の特別高圧送電線(架空)が通っており、送電線からの離隔距離を確保した施設配置とする必要がある
- 法令に準じた緑地(敷地面積×25%)を確保するものとし、建設予定地内は極力緑化に努めるものとする
- 敷地へのアプローチとなる敷地内通路(歩道・緑道)やオープンスペース等を設け、地域に開かれた施設を目指す
- 埼玉県条例に準じて、雨水排出抑制施設を設置するものとし、用地内外周に雨水側溝を設置し、集水された雨水は同施設に導水することを基本とする



図 9-1 建設予定地周辺状況

(左：特別高圧送電線、中央：建設予定地南側道路、右：建設予定地北側道路・水路)

9.1.2. 主要な施設と配置等の方針

本施設の敷地内には、搬入搬出道路、工場棟（ごみ焼却施設、不燃・粗大ごみ処理施設）、管理棟、計量棟（計量設備）、周回道路、車両の緩衝帯、駐車設備、オープンスペース、緑地等を設置することとします。

なお、設置する主要な施設とその配置等の方針は、表 9-1 に示すとおりです。

表 9-1 ごみ広域処理施設に設置する主要な施設と配置等の方針

設置する主要な施設	配置等の方針
工場棟（ごみ焼却施設、不燃・粗大ごみ処理施設）	<ul style="list-style-type: none"> ○ ごみ焼却施設と不燃・粗大ごみ処理施設は、経済性や設置面積、施設間の連携を考慮し、合棟を標準にする ○ 設置面積は、メーカーヒアリング・市場調査で最大であった回答を参考とする
管理棟	<ul style="list-style-type: none"> ○ 管理棟は、工場棟とは別棟を標準とし、環境学習・環境教育の観点から見学者通路を整備するため、管理棟と工場棟を渡り廊下で連結する ○ 設置面積は、メーカーヒアリング・市場調査で最大であった回答を参考とする
計量棟	<ul style="list-style-type: none"> ○ ごみ計量棟は、管理棟とは別棟を標準とし、搬入用計量機 2 台、搬出用計量機 2 台の計 4 台の計量機を設ける ○ 計量機を通過しない車両用に通過車両動線を設ける
周回道路・車両の緩衝帯	<ul style="list-style-type: none"> ○ 工場棟の配置と計量棟の考え方と合わせて、車両が敷地外に滞留しないように敷地内の車両動線を長めに確保する
駐車設備（自動車、自転車等）	<ul style="list-style-type: none"> ○ 一般来場者（20 台以上）、大型バス（3 台以上）、思いやり駐車場（2 台）、工場職員等（20 台以上）、自動二輪車及び自転車（30 台以上）を想定し、必要な車両台数以上を確保する
敷地内通路（歩道・緑道） オープンスペース	<ul style="list-style-type: none"> ○ 環境関連団体等のイベント開催や、来訪者が気軽に立ち寄り、憩うことができるオープンスペースや、各施設へアクセスするための敷地内通路を確保する ○ 来訪者を誘導するためのわかりやすい案内表示を各所に配置する
緑地	<ul style="list-style-type: none"> ○ 法令に準じた緑地（敷地面積×25%）を確保するものとし、建設予定地内は極力緑化に努めるものとする ○ 樹種の選定については周辺の土地利用（農地等）に配慮する

9.1.3. ごみ広域処理施設のゾーニングイメージ

本施設のゾーニングイメージは図 9-2 に示すとおりです。施設全体については、来場者が気軽に訪れることができるオープンな施設とし、オープンスペースを設ける方針としています。

ただし、全体の施設の警備の考え方や門・囲障等の設置も踏まえて、全体的な配置の中で検討していくものとしします。

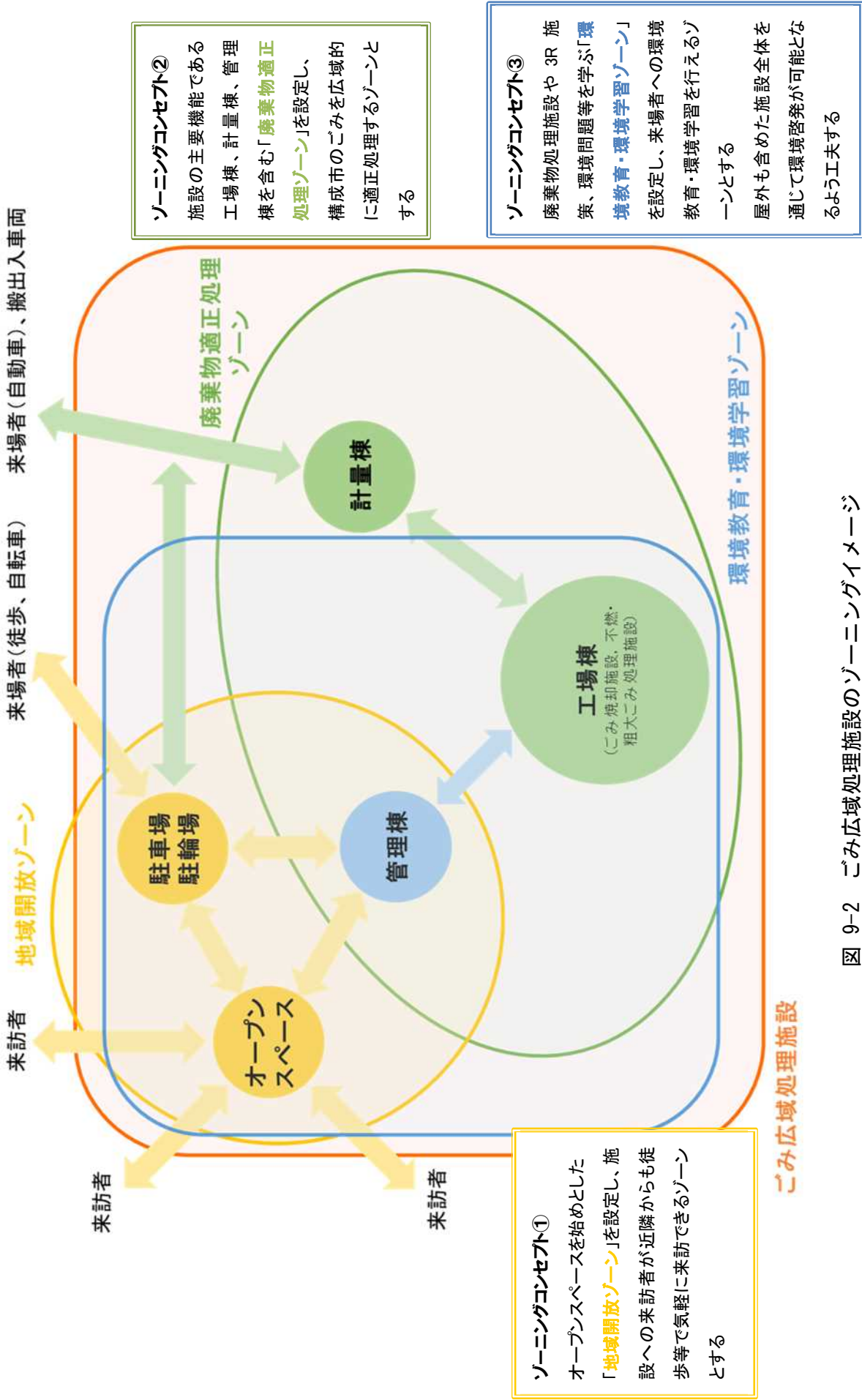


図 9-2 ごみ広域処理施設のゾーンングイメージ

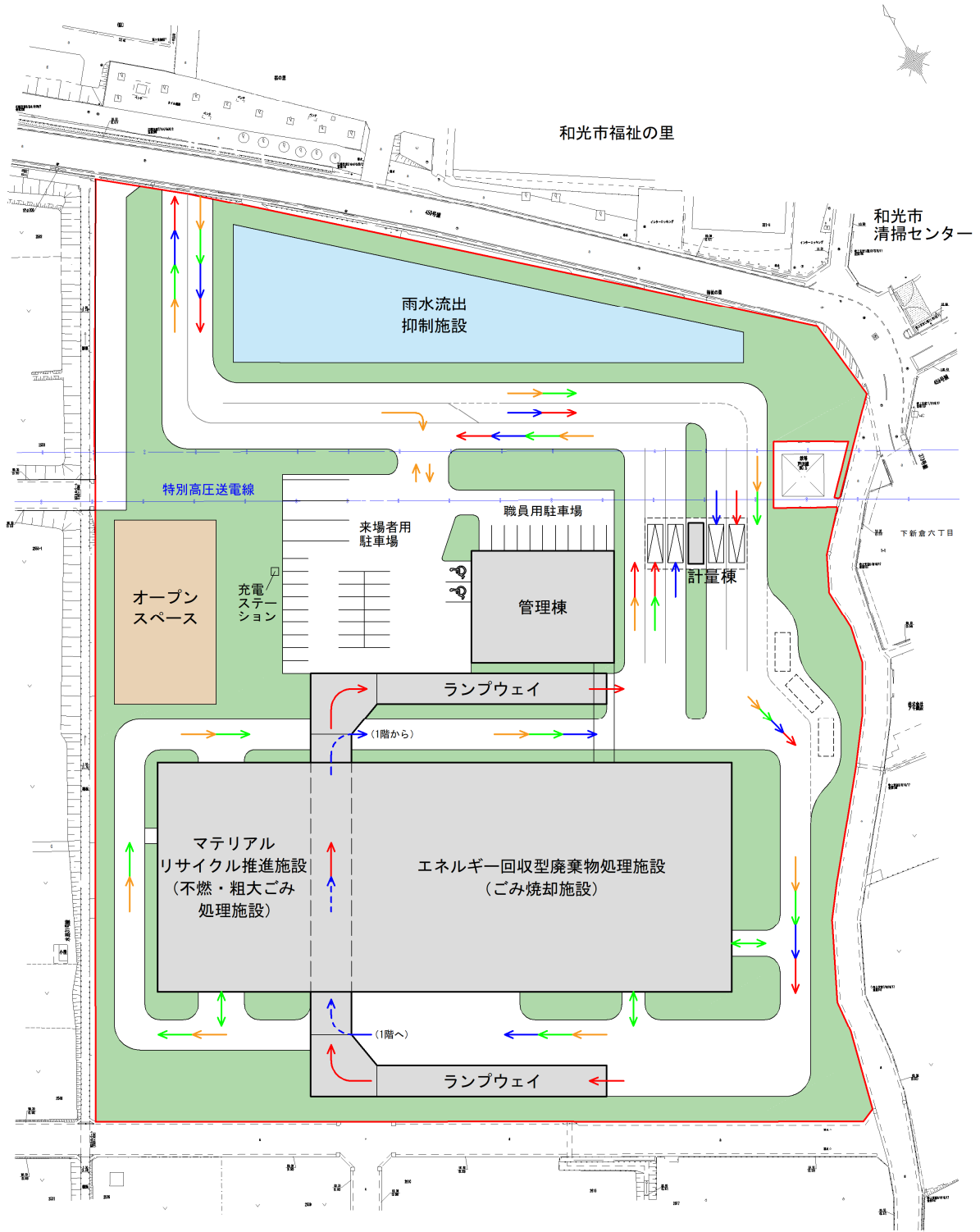
9.2. 施設配置・動線計画案

本施設の施設配置・動線計画（案）については、本施設の施設配置・動線計画検討にあたっての前提条件及び主要な施設と配置等の方針に基づき、表 9-2 に示す2案を標準案とします。

また、施設配置・動線計画図（案）を図 9-3 及び図 9-4 に示します。

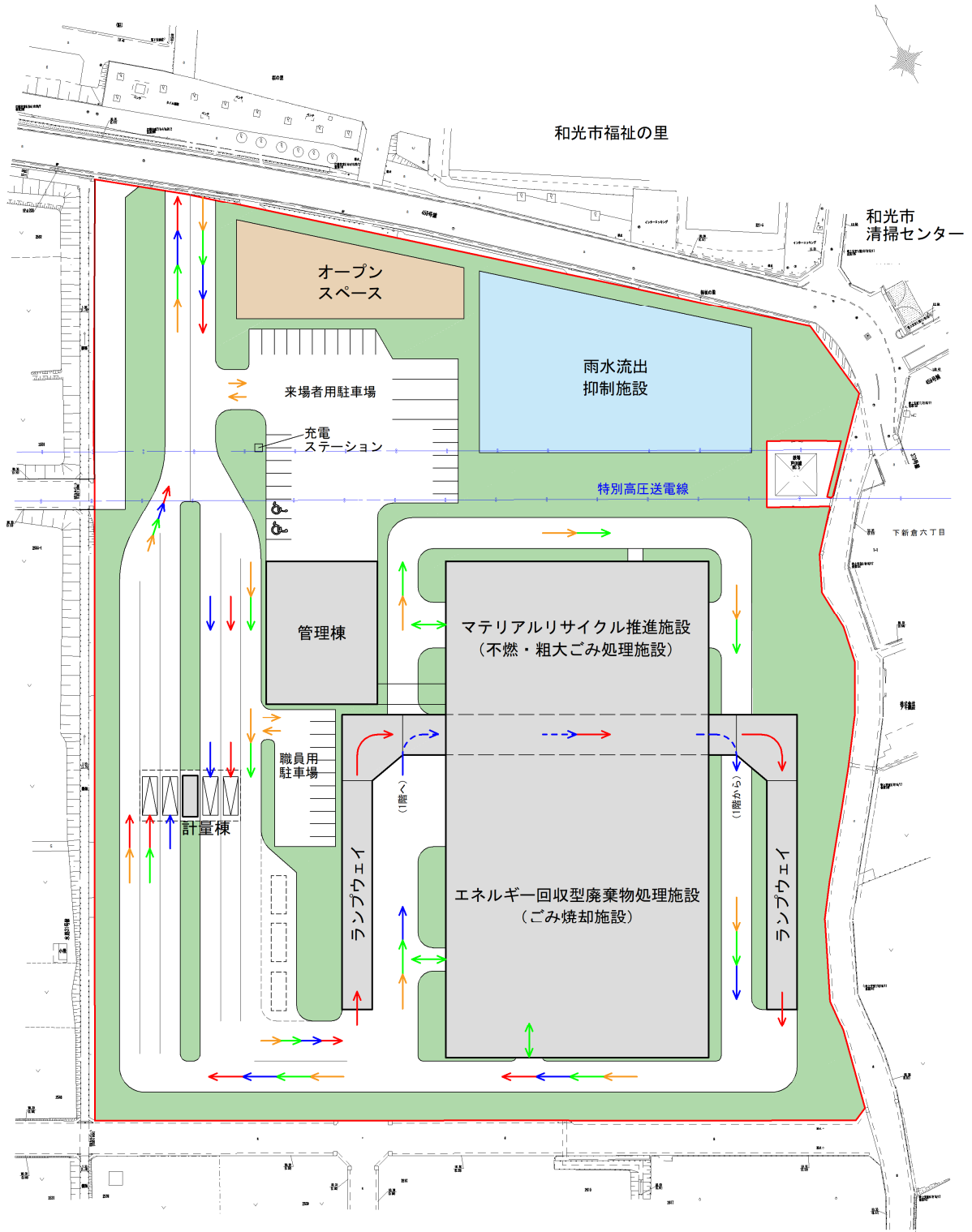
表 9-2 ごみ広域処理施設の施設配置・動線計画の案

施設配置・ 動線計画 (案)	施設配置の考え方	留意点・課題等
案1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 工場棟は建設予定地南側へ寄せて、東西に配置する ○ 車両動線は建設予定地北東部に集中させて、南部農地から目立たないように配慮 	<ul style="list-style-type: none"> ○ オープンスペースは西側の付け替え道路に面した配置となる ○ 南側農地から見たときに案2よりも圧迫感がある可能性がある
案2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 工場棟は建設予定地東側へ寄せて、南北に配置する ○ 車両動線は建設予定地南西部に集中させて、北側の福祉施設に配慮 	<ul style="list-style-type: none"> ○ オープンスペースは北側に面した配置となる ○ 構内道路が南西部に集中し、農地側からの開放的なイメージは付き難い ○ 工場棟が架空送電線に近接する(工場棟南側の緑地が少なくなる)



凡 例	
	搬入車両 (収集・許可)
	搬入車両 (自己搬入)
	搬出車両
	一般車両 (来場者、見学者、組合職員、工場職員)

図 9-3 施設配置・動線計画 (案1)



凡 例	
← (Red Arrow)	搬入車両 (収集・許可)
← (Blue Arrow)	搬入車両 (自己搬入)
→ (Green Arrow)	搬出車両
→ (Orange Arrow)	一般車両 (来場者、見学者、組合職員、工場職員)

図 9-4 施設配置・動線計画 (案2)

第10章 施工計画

10.1. 基本事項

本施設整備工事にあたっては、労働安全法令及び規則等に基づき十分に安全対策を実施するものとしします。

まず、本施設整備工事に関する工事対象範囲や建設予定地における事業実施手順及び事業着手の初期にある解体工事について整理します。

また、工事に係る各種対策として、環境保全対策や安全対策等についても基本的な考えを整理します。

10.2. 工事対象範囲

本施設の整備に係る工事範囲は、前項までの内容等を踏まえて、表 10-1 に示す範囲を標準としますが、手順等も含めて今後継続的に検討していくものとしします。

表 10-1 工事対象範囲標準案

工事対象範囲		事業段階
①和光市旧ごみ焼却場 解体工事	<ul style="list-style-type: none"> 和光市旧ごみ焼却場解体工事 	事業段階①
②造成工事	<ul style="list-style-type: none"> 建設予定地造成工事 和光市道及び水路付替工事 雨水流出抑制施設 	事業段階②
③施設建設工事 (本体工事)	<ul style="list-style-type: none"> 工場棟建設(エネルギー回収型廃棄物処理施設(煙突含む)及びマテリアルリサイクル推進施設) ランプウェイ建設 管理棟建設 計量棟建設 	事業段階③
④付帯工事	<ul style="list-style-type: none"> 構内道路整備(遊歩道含む) 駐車場整備(サイクルポートを含む) 構内雨水排水設備 植栽、芝張整備 構内照明設置 門、囲障設置 バス停設置 案内標識及びサイン設置 	
⑤その他工事 (必要となった場合に状況に応じて実施)	<ul style="list-style-type: none"> 地中障害撤去(確認された場合で、組合と協議の上、撤去となった場合) 測量 地質調査 その他関連するもの 	必要となった場合に状況に応じて実施

10.3. 事業実施手順

本施設整備期間における本施設整備工事の手順は、図 10-1 に示す手順が想定されます。

なお、各事業段階における内容は、次のとおりです。

- 事業段階①** 和光市旧ごみ焼却場を解体撤去します。
- 事業段階②** 建設予定地の造成工事を行います。
- 事業段階③** 工場棟、管理棟、計量棟の建設や敷地内の道路や駐車場、緑地等を整備します。

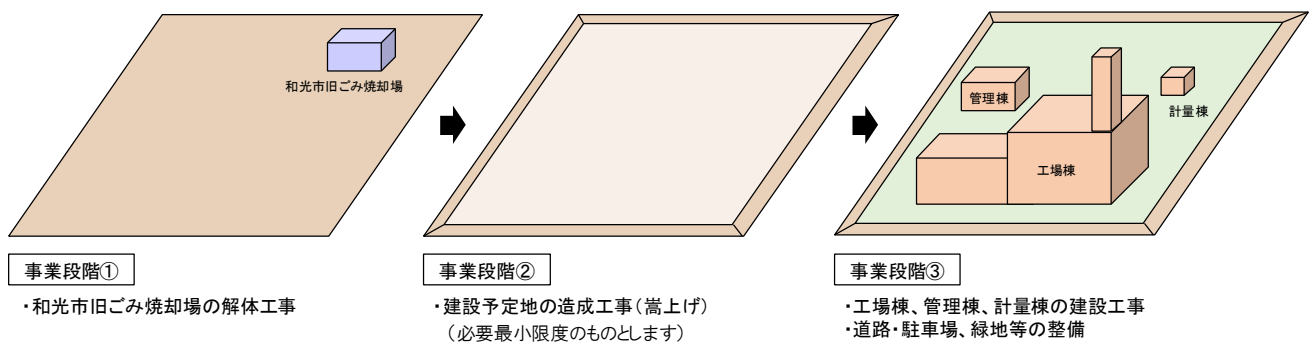


図 10-1 本施設整備工事の手順 (イメージ)

10.4. 解体工事計画

10.4.1. 基本的事項

本施設の整備にあたっては、建設予定地内に立地している和光市旧ごみ焼却場を解体撤去した後、他の工事を進めていく必要があるため、事業段階①において、和光市旧ごみ焼却場及び関連施設の解体を行います。

解体工事にあたっては、「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」(平成26(2014)年1月10日基発0110第2号、厚生労働省)及び「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル」(令和3(2021)年3月(厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課・環境省水・大気環境局大気環境課))等のアスベスト関係法令・規則等に基づいて実施するものとします。

10.4.2. 和光市旧ごみ焼却場概要

旧ごみ焼却場工場棟は昭和46(1971)年度の建設ですが、平成12(2000)年度に1階の炉室内の円形じん芥焼却炉4基以外のプラント機器は全て撤去し、2階部分の外壁、天井等は全て改修済みとなっています。

現在、工場棟2階部分には和光市の資源ごみ(プラスチック、ペットボトル)を処理する民間の資源化施設が稼働し、1階にはびんを保管するストックヤードがあります。

また、事務所棟(昭和46(1971)年度竣工)及び和光市リサイクル展示場(平成5(1993)年度竣工)は、当時のまま継続的に利用されています。

10.4.3. 解体撤去対象物

和光市旧ごみ焼却場の解体工事にあたって、解体撤去する対象物は、表 10-2 に示すとおりです。

表 10-2 解体撤去対象物

	内容
対象物	工場棟、事務所棟(リサイクル活用センター)、和光市リサイクル展示場、煙突基礎部、基礎杭(102本)、外構設備(アスファルト舗装等)、擁壁、プラント設備(円形じん芥焼却炉4基)、建築電気設備(照明、動力設備)、その他設備(浄化槽、貯水槽、洗車場、計量機、門、困障)

10.4.4. 解体工事中の各種対策

(1) 一般仮設

解体工事中は、必要箇所に仮囲いを設け、第三者の工事区域内への立ち入りを防止するものとしします。

また、作業用に足場を設ける場合は、粉じん飛散防止対策及び騒音防止対策として、防音パネルで覆います。

(2) 地下水対策

地下水位を考慮し、地下水対策を必要に応じて計画するものとしします。

工事中の排水はノッチタンクなどの一時処理設備を計画するものとしします。

(3) ダイオキシン類等対策

解体工事にあたっては、ダイオキシン類、石綿(アスベスト)等による作業員への健康被害を防止するため、「労働安全衛生法」、「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱」及び「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル(令和3(2021)年3月)」等により、ばく露防止対策等が厳しく規定されています。

本事業においても、関係法令等に基づき、関係官庁への必要な諸手続き、除染・除去作業の実施方法等を検討し、本事業の中で適切に除去するものとしします。

(4) 解体後の廃棄物の取扱い

解体工事で発生する廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)」、「廃棄物関係ガイドライン」等に基づき、適切に処理するものとしします。

10.5. 工事に係る各種対策

10.5.1. 環境保全対策

(1) 騒音・振動・排ガス等

工事に使用する建設機械等は、低騒音型、低振動型、排ガス対策型等を使用するものとし、工事中は騒音、振動発生防止に配慮するものとします。また、騒音、振動は随時測定し、近隣への情報提供として、測定値を表示するものとします。(図 10-2 参照)

これに加えて、運搬車や工事の集中を避ける等、騒音や振動、排ガス濃度の低減に配慮するものとし、資機材運搬車両が沿道を通行する際には、走行速度に留意し、出来るだけ車両騒音の発生を抑制するように配慮します。

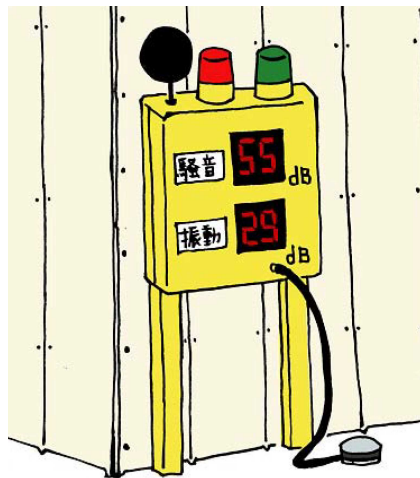


図 10-2 振動・騒音の測定・公表のイメージ

(資料) 地方公共団体担当者のための建設作業振動対策の手引き (環境省水・大気環境局大気生活環境室)

(2) 粉じん・周辺道路の汚れ対策

工事中は適宜の散水、工事関係車両の洗浄や搬出入道路の清掃等、粉じん飛散防止対策を行うものとします。

なお、特に工事現場内の汚れで泥等を持ち出す恐れのある時は、工事現場内で車輪、車体に付着した土砂を洗浄して退出する等、周辺の汚損防止対策を実施するものとします。

(3) 排水

工事で生じる工事排水については、沈砂槽等を設けて濁水を防止し、排水基準を満たした上で、場外に放流するものとします。

(4) 建設廃棄物等

建設廃棄物は、適切にリサイクルや処分をするものとします。

(5) 工事における地球温暖化対策

本施設整備工事にあたっては、省エネ型の建設機械、建設車両の採用等を図り、地球温暖化対策にも配慮するものとします。

10.5.2. 安全対策

(1) 交通

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ものとします。

なお、工事期間中においても、隣接する和光市清掃センターが稼働中であり、和光市福祉の里の運営も継続している状態であるため、一般車両の通行もあることから、適宜交通誘導員を配置するなどし、事故や交通渋滞を防止するものとします。

(2) 現場管理

資材置場、資材搬入路、仮設事務所等の仮設計画については、各種工事で支障が生じないように留意して配置等するものとします。

また、工事現場内は整理整頓を励行し、常に保安、安全上の必要な処置をとるとともに、清潔にすることに留意し、火災、盗難等の事故防止に努めるものとします。

(3) その他

建設予定地に隣接して鉄塔が設置されている他、上空に特別高圧送電線が敷設されているため、事前に管理者と必要な調整を図り、掘削工事やクレーン工事において接触等の事故が発生しないよう十分留意して施工するものとします。

10.6. 地域住民対応

地域住民には、工事による騒音・悪臭等の懸念事項への配慮や工事進捗状況等を十分に説明する方針とし、住民説明会の実施や工事現場見学会等を実施するものとします。

また、情報提供のため、工事進捗状況を組合や構成市のホームページ等に掲載するとともに、工事現場にて進捗状況を知らせる掲示設備を設けるものとします。

第11章 運営計画

11.1. 基本事項

11.1.1. 基本方針

本施設の稼働後の運営にあたっては、整備する本施設の基本性能を確保、維持し、これを発揮させ、安定性、安全性を確保しつつ、効率的に運営するものとします。

また、上記に加え、施設の長寿命化を十分意識した運営を行うものとします。なお、運営段階においても「3.1 ごみ広域処理施設の整備・運営コンセプト」に示す方針を遵守していくものとします。

さらに、本施設の運営にあたっては、本計画で定める環境保全目標に加えて、関係法令等や本計画に基づき作成予定の要求水準書等の要件等を遵守するものとします。

11.1.2. 運営方法

本施設の事業手法としては、別途実施した「PFI 等導入可能調査」により、以下の方針としています。

- ・ 本事業で望ましい事業方式は、DBO 方式と評価
- ・ 運営事業に携わる特定目的会社（SPC）を設立し、当該事業者（運営事業者）にて運営事業を実施

運営計画では、上記方針に基づき本施設稼働後の主要な事項を整理します。

11.1.3. 運営期間

本施設の稼働から 20 年間とします。

11.2. 運営事業の業務範囲

11.2.1. 運営事業者の業務範囲

運営事業者が行う業務範囲については、大きく分けて運営対象施設に関する以下の業務とします（図 11-1）。

なお、各業務は表 11-1 に示す主な内容を標準案としますが、詳細については、引き続き検討していくものとします。

- ・ 運転管理業務
- ・ 維持管理業務
- ・ 環境管理業務
- ・ 有効利用等業務
- ・ 情報管理業務
- ・ 防災管理業務
- ・ その他関連業務



図 11-1 運営業務の範囲

表 11-1 運営業務の主な内容（標準案）

業務	内容
運転管理業務	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理計画の作成 受付、計量 直接搬入ごみの料金徴収代行 車両誘導 搬出入車両管理 プラットフォーム監視 運転管理(適正運転) 運転管理記録の作成・報告
維持管理業務	<ul style="list-style-type: none"> 用役利用計画、点検計画及び維持・補修計画の作成 長寿命化総合計画の見直し 点検・検査 補修・修繕 消耗品、予備品、用役等の調達、管理 用役利用記録の作成・報告 点検・補修記録の作成・報告
環境管理業務	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全計画の作成 環境保全 環境測定 作業環境管理 環境管理記録の作成・報告
有効利用等業務	<ul style="list-style-type: none"> 資源化促進計画の作成 資源化物の品質確保、適正貯留・保管 余熱利用計画の作成 発電 余熱利用記録の作成・報告
情報管理業務	<ul style="list-style-type: none"> 施設情報等データ管理 設計図書等の管理
防災管理業務	<ul style="list-style-type: none"> 緊急対応・災害対応マニュアルの作成 自主防災組織の整備 防災訓練の実施 事故等報告書の作成
その他関連業務	<ul style="list-style-type: none"> 清掃 植栽管理 見学者及び視察対応 住民対応 運営業務のセルフモニタリング ホームページ作成・管理・情報発信

11.2.2. 組合の業務範囲

本組合は、以下の業務を行いますが、本組合の業務範囲についても、今後の事業者選定段階において検討していくものとします。

- ・ 運営業務のモニタリング
- ・ エネルギー回収型廃棄物処理施設からの焼却残渣の運搬及び資源化または最終処分
- ・ マテリアルリサイクル推進施設からの資源物及び処理困難物等の運搬及び資源化または最終処分

- ・ 住民対応
- ・ その他必要となる業務

11.3. その他の事項

11.3.1. マニュアル・計画書等の作成

運営業務の実施にあたっては、まず各業務に関連するマニュアルを作成するものとします。

また、それに基づく各業務の実施計画書を作成するものとし、計画に基づく業務を行ったかを確認する報告書を作成するものとします。

11.3.2. モニタリング

施設の運営期間を通じて、運営事業の状況を確認するために運営業務のモニタリングを行うものとし、

11.3.3. 運営体制

本施設の運営業務を行うために必要な人員体制を計画するものとします。

11.3.4. 見学者及び視察対応

本施設の環境学習・環境教育に係る見学者対応設備や啓発に係る展示物等の内容については、整備・運営コンセプトや「3.6 環境教育・環境学習計画」に基づき、詳細設計で決定されます。

見学者対応設備や啓発に係る展示物等の内容については、運営事業者が自ら説明の対応をすることで、よりよい見学者対応サービスにつながることを期待されます。

また、見学者対応時に得られた見学者の声や時代のニーズを反映して運営事業者が見学者対応設備や啓発に係る展示物等の内容を更新し、より充実した内容とすることも期待されます。

このため、見学者対応については、運営事業者の業務範囲としますが、行政視察については、行政間の相互の相談や情報交換等が伴うことから組合が対応するものとします。

11.3.5. 地域住民対応

本施設については、適切な運営を行うことにより、地域住民の理解、協力を得るものとし、住民等による意見等を運営事業者が受け付けた場合には、組合に報告し、対応等について協議を行うものとします。

第12章 事業スケジュール

本施設は令和10（2028）年度からの稼働を予定していますが、施設整備基本計画の策定を進める中で整理・検討した内容も踏まえ、着実な施設整備を進めるための施設整備スケジュールを以下に整理します。

12.1. 施設整備スケジュール

本施設の稼働までに実施するための事業スケジュール（案）は表12-1に示すとおりです。

本施設は令和10（2028）年度からの稼働を予定しており、施設の詳細設計、建設工事を行うごみ広域処理施設整備工事は、4カ年を想定しています。

この工事期間については、メーカーヒアリング・市場調査の結果も踏まえていますが、今後の事業者選定段階や実施設計の段階においても詳細な検討や変更点があれば適宜見直しを行い、着実な施設稼働を実現するものとします。

表 12-1 施設整備スケジュール（案）

	令和3年度 (2021)	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)	令和6年度 (2024)	令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)
循環型社会形成推進地域計画	[Grey bar across all years]							
施設整備基本計画	[Yellow bar]							
PFI等導入可能性調査	[Yellow bar]							
和光市旧ごみ焼却場解体基本設計	[Green bar]							
土壤汚染状況調査	[Green bar]							
測量・地質調査	[Green bar]							
生活環境影響調査	[Green bar]							
事業者選定		[Green bar]						
ごみ広域処理施設整備工事				[Green bar]				(稼働開始)
				[Green bar with arrows] 設計		[Green bar with arrows] 事業段階②		[Green bar with arrows] 事業段階③
都市計画変更手続き		[Blue bar]						

*1：循環型社会形成推進地域計画は、計画期間（令和3（2021）年4月1日～令和10（2028）年3月31日）を示している。本施設稼働までは、各種調査や・計画作成及び整備工事を環境省の交付金を活用して進めていく。

12.2. 今後の予定

表 12-1 に示した施設整備スケジュールの中で、施設整備工事が始まるまでに必要な調査、計画等の今後の予定を表 12-2 に示します。

内容については、必要に応じて見直しを図っていくこととしますが、各種調査・計画は関連性があることから密接に連携しながら進めていくものとします。

表 12-2 今後の予定等

	今後の予定等
循環型社会形成推進地域計画	○ 計画期間の中で、見直しが必要な事項が生じた場合は、修正した計画書により国(環境省)に申請をしていく
和光市旧ごみ焼却場解体基本設計	○ ダイオキシン類等調査結果や地歴調査・埋設廃棄物調査、土壌汚染調査の結果を踏まえて、解体基本計画書を策定し、事業者選定における事業者募集資料にも必要情報を反映していく
生活環境影響調査	○ 施設整備基本計画側から提示する予測・評価に必要な情報を踏まえて、施設建設後の影響予測を行う ○ 調査結果の縦覧手続を経て、事業者募集資料に反映していく
都市計画変更手続き	○ 和光市旧ごみ焼却場を含めた建設予定地全体に係る都市計画決定の手続きを行う
事業者選定	○ 施設整備基本計画、和光市旧ごみ焼却場解体基本設計の内容を踏まえて、ごみ広域処理を整備、運営していくための事業者を選定する ○ (事業者選定にあたって、メーカーヒアリング・市場調査よりも詳細な見積用要求水準書を作成し、施設要求仕様や事業費の精査を進める)

*1：土壌汚染状況調査、測量・地質調査は、令和3(2021)年度の調査検討として、結果等を取りまとめ、施設整備基本計画や解体基本設計、事業者選定における事業者募集資料に反映していくものとし、必要に応じて追加調査等の対応等も検討していく。

第13章 財源計画

13.1. 概算事業費

メーカーヒアリング・市場調査によって得られた回答から整理した施設整備費（設計・建設費）及び和光市旧ごみ焼却場解体工事に係る概算事業費は、表 13-1 に示すとおりです。

表 13-1 概算事業費（DBO方式・税別）

	概算事業費	備考
エネルギー回収型廃棄物処理施設	約206億円	和光市旧ごみ焼却場解体工事含む
マテリアルリサイクル推進施設	約33億円	
合計	約239億円	

なお、本事業の事業費検討については、図 13-1 に示す流れで進めていきます。

本計画における概算事業費は、現段階での調査結果であるため、実際の予定価格や落札価格については、今後の社会情勢や経済情勢の変化、施設内容や運営の詳細仕様等によって変化することが多くなっています。

本事業においても、事業者選定段階で見積等調査を行う予定とし、引き続き事業費精査及び検討をしていくものとします。

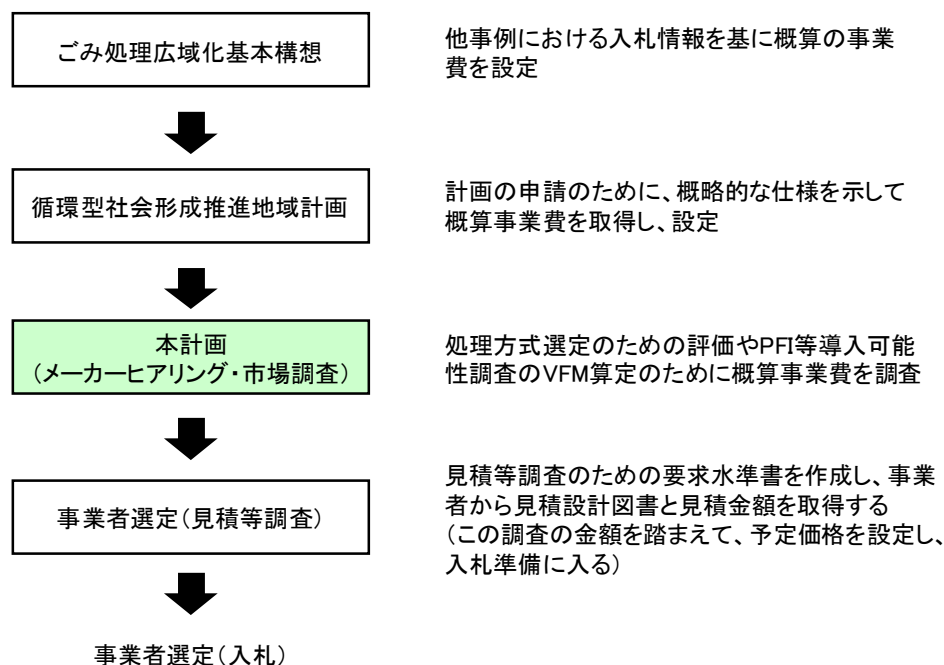


図 13-1 事業費検討の流れ

13.2. 財源の検討

本施設の建設にあたっては、環境省から「循環型社会形成推進交付金」または「廃棄物処理施設整備交付金」を受けることができます。

交付金の額は、交付対象となる廃棄物処理施設等の範囲に係る工事費の1/3となっています。エネルギー回収型廃棄物処理施設については、ボイラや発電機等の一部に限り、工事費の1/2が交付対象となります。

和光市旧ごみ焼却場解体工事、造成工事、雨水流出抑制施設設置工事については、交付対象外となります。

また、一般廃棄物処理施設の建設においては、「一般廃棄物処理事業債」を活用することが可能です。財源計画における起債の算定は、交付対象事業については、起債充当率90%、交付対象外事業については起債充当率75%となっています。

交付金及び起債で調達できなかった部分については、一般財源の確保が必要になります。

なお、これらの制度は見直されることがあるため、最新の制度に基づいて財政措置を行う必要があります。

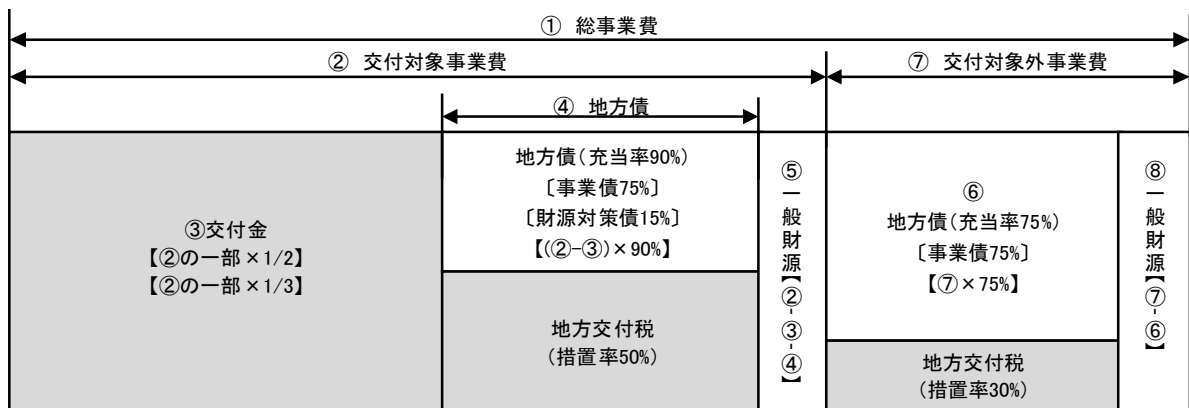


図 13-2 廃棄物処理施設整備に係る交付対象事業の財源内訳

13.3. 本事業の財源計画

13.3.1. 施設整備費（設計・建設費）

施設整備費（設計・建設費）に係る財源計画は表 13-2 に示すとおりです。

表 13-2 施設整備費に係る財源計画（DBO方式・税別）

	金額	備考
施設整備費	約239億円	
交付金	約60億円	
起債	約160億円	
一般財源	約19億円	

13.3.2. 運営費

運営費については、年間あたり約9億円（DBO方式・税別）となりますが、一般財源で賄うものとしてします。

硫黄酸化物

ごみを焼却処理した際にごみ中に存在する硫黄(S)分が反応し、生成される有害な化合物(SO_x)のこと。

雨水排水抑制施設

「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例（平成18年10月1日）」に基づき、1ha以上の開発行為等を行う場合に設置が義務付けられる雨水を一時的に貯留する機能などを有する施設のこと。

開発によって、敷地から域外への雨水流出量を増加させる恐れのある行為をしようとする場合は、あらかじめ知事の許可を受ける必要がある。

塩化水素

ごみを焼却処理した際にごみ中に存在する塩化ビニル等の塩素(Cl)分が反応し、生成される有害な化合物(HCl)のこと。

家庭系ごみ

生活系ごみから「資源ごみ」を除いた量を表す。

活性炭吹込法

排ガス中に活性炭の微粉を吹込んでダイオキシン類と吸着させ、後段のろ過式集じん器で捕集する方法のこと。

ダイオキシン類除去だけでなく、水銀除去にも有効である。

乾式法

主に発生した窒素酸化物をアンモニアや触媒等を用いて還元する方法を総称していう。

ごみ焼却施設では一般的に燃焼制御法に無触媒脱硝法や触媒脱硝法を組み合わせた方式が多く採用されている。

金属水酸化物

ガス化改質方式でごみを処理した場合に副生成物として生成される金属を含む化合物のことで、製鉄産業等において有効利用される。

計画月最大変動係数

廃棄物処理施設におけるごみの搬入は平均的に搬入されず、日々搬入量が変動する。このため、年間で最も変動が大きくなる月においても処理が可能なように、施設規模に対して余裕を確保するための係数のこと。

計画年間日平均処理量

廃棄物処理施設において、1年間に処理する計画処理量の全量（計画年間処理量）を年間日数365日で割った1日当たりの処理量のこと。

K 値

大気汚染防止法（1968年）に基づくばい煙（ごみを焼却処理した際に発生する煙やスス）中の硫黄酸化物の排出規制における規制式に用いられている値。

硫黄酸化物の排出規制は以下の式を用いる。

$$q=K \times 10^{-3} H_e^2$$

q：許容される硫黄酸化物の排出量（Nm³/h）

H_e：有効煙突高（m）

K 値は地表最大濃度に関するパラメータとなる。

工業塩

ガス化改質方式でごみを処理した場合に副生成物として生成される物質で製鉄産業等において有効利用される。

コークス

石炭を高温で乾留し、硫黄やアンモニア等不純物質を取り除き、石炭より発熱量を上昇させた燃料の一種で、ガス化溶融方式のシャフト炉式では溶融処理時の副資材として必要となる。

ごみ質

ごみの性質を表す指標のことで、「単位体積重量」、「三成分値」、「低位発熱量」、「種類組成」、「元素組成」を総称している。

最終処分量

ごみの焼却によって生じた焼却灰や飛灰等の焼却残渣を最終処分場に埋立処分する量をいう。最終処分量の定義としては、ごみの焼却残渣量だけでなく、ごみ焼却施設以外の中間処理施設（不燃・粗大ごみ処理施設等）からの残渣量や直接的に埋立される量（直接最終処分量）を含んだ量を示す。

三成分値

ごみを乾燥させて軽くなった部分の重量が水分、燃焼させて軽くなった部分の重量が可燃分、燃焼後に残った部分の重量が灰分とし、ごみの組成を表す。

スラグ、メタル

焼却施設でごみを焼却処理した後に排出される焼却灰を1,300℃以上の高温で溶融し、固化した固形物のうち、磁石につかないもの（スラグ）とつくもの（メタル）に分かれる。

生活系ごみ

一般家庭から排出されるごみの中で、「燃やすごみ」、「燃やさないごみ」、「有害ごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」を総称している。

触媒脱硝装置

ごみの焼却に伴い発生する排ガスの処理装置の1つで代表的な装置。排ガス中に含まれる窒素酸化物を、触媒を用いて、アンモニアと反応させ、窒素と水に分解し無害化処理を行う。

触媒反応塔

触媒脱硝法を採用する場合に、触媒を充填するための装置のこと。

この装置内に充填した触媒とアンモニアを用いて、窒素酸化物の無害化処理を行う。

処理残渣

プラスチック類処理施設での選別処理後に生じる残渣（朝霞市では、軟質プラスチック、硬質プラスチック、残渣ペットボトル、和光市ではその他プラスチックが該当）のこと。

実稼働率

年間365日のうち、実際に施設が稼働する計画日数の割合を表す。

ダイオキシン類

塩化水素と同様に、ごみを焼却処理した際にごみ中に存在する塩素（Cl）が反応し、生成される有害な物質のこと。

単位体積重量

ごみ1m³あたりの重量を表す。

窒素酸化物

ごみを焼却処理した際にごみ中に存在する窒素（N）分や大気中の窒素分が反応し、生成される有害な化合物（NO_x）のこと。

調整稼働率

施設の設備の故障の修理ややむを得ない一時停止等のために施設の処理能力が低下することを考慮した係数のこと。

低位発熱量

ごみが燃える際に発生する熱量のうち、ごみ中に存在する水分の蒸発による熱量を除いた発熱量のこと。ごみ焼却施設の設計に影響する指標となる。

燃焼制御法

ごみの燃焼条件を制御することで、窒素酸化物発生量を低減する方法で、燃焼方法の改善によって抑制することが可能となる。

排ガスの総量規制や地域の上乗せ基準等に対応するため、ごみ焼却施設では燃焼制御法に乾式法を組み合わせる場合が多くなっている。

ばいじん

ごみを焼却処理した際に発生する煙中の煤（すす）や塵（ちり）等に含まれる微粒子のこと。

バグフィルタ

ごみの焼却に伴い発生する排ガスの処理装置の1つで代表的なろ過式集じん装置。排ガスがバグフィルタ内に装着されたろ布を通過する際に、排ガス中のダスト（飛灰）がろ布表面に堆積されて集じんが行われることで排ガス処理を行う。

破碎残渣

不燃・粗大ごみ処理施設で燃やさないごみや粗大ごみを破碎処理し、金属等の有価物を選別回収したあとに残った残渣のこと。

パブリックコメント

行政機関の基本的な政策や制度を定める計画、条例等を決める際に、その案や素案について、広く公表し、寄せられた意見等を案に取り入れることができるかどうかを検討するとともに、寄せられた意見などに対する行政側の考え方とその検討結果を類型化して公表する一連の手続のこと。

プラットホーム

ごみ焼却施設にごみ収集車等がごみを搬入し、降ろしていくエリアのこと。

無触媒脱硝法

アンモニアガス(NH₃)またはアンモニア水、尿素((NH₂)₂CO)をごみ燃焼炉内の高温ゾーン(800～900℃)に噴霧してNO_xを還元する方法をいう。

触媒脱硝法と異なり、触媒反応塔等の設備は不要となる。

ランプウェイ方式

地上2階等にごみを受け入れるためのプラットホームを設け、地表面からプラットホームまでを斜路で接続する方式。