

# 墨田清掃工場リニューアル計画 (素案)

東京二十三区清掃一部事務組合

## 目 次

|     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| 第1章 | 基本事項             |   |
| 1   | 目的               | 1 |
| 2   | 基本コンセプト及び基本方針    | 1 |
| 3   | 場所               | 1 |
| 4   | 工事件名             | 1 |
| 5   | 敷地条件             | 1 |
| 6   | 熱供給              | 1 |
| 第2章 | 全体計画             |   |
| 1   | 都市計画事項           | 2 |
| 2   | 設計基本条件           | 2 |
| 3   | 環境保全             | 2 |
| 4   | 災害対策             | 3 |
| 5   | リニューアル事業期間       | 3 |
| 第3章 | 建築等の計画           |   |
| 1   | 基本条件             | 4 |
| 2   | 環境保全             | 4 |
| 3   | 施設配置             | 4 |
| 4   | プラント設備以外の更新・補修   | 4 |
| 5   | 煙突               | 5 |
| 6   | 景観構成の基本要素        | 5 |
| 7   | 自然環境への配慮         | 5 |
| 第4章 | プラント計画           |   |
| 1   | 受入・搬出設備          | 6 |
| 2   | プラント設備           | 6 |
| 3   | 発電設備             | 6 |
| 4   | 排ガス処理設備          | 6 |
| 5   | 余熱利用設備           | 6 |
| 6   | 脱臭設備             | 6 |
| 図ー1 | 施設配置イメージ図        | 7 |
| 図ー2 | ごみ収集車両等の主な走行ルート図 | 8 |

# 第 1 章 基本事項

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 目的            | <p>墨田清掃工場リニューアル事業は、「東京二十三区清掃一部事務組合一般廃棄物処理基本計画 令和 3 年 2 月（令和 5 年 3 月一部変更）」に基づき施設整備を実施するものであり、既存工場の建築物を除く施設の設備・機器を原則として全て更新する。実施に当たっては、「墨田清掃工場リニューアル計画」（以下「リニューアル計画」という。）で基本的な事項を定め、適切な事業展開を図るものとする。</p> <p>また、本リニューアル計画は、環境影響評価手続に必要な基本的な事項を定めるものである。</p>                                                                                                                                                                                                      |
| 2 基本コンセプト及び基本方針 | <p>東京二十三区清掃一部事務組合一般廃棄物処理基本計画に基づき実施する墨田清掃工場リニューアル事業における基本コンセプト及び基本方針を以下のとおりとする。</p> <p>(1) 基本コンセプト</p> <p>歴史と環境が共存し、区民に寄り添う清掃工場</p> <p>(2) 基本方針</p> <p>① 区民の衛生環境を守る施設</p> <p>区民の衛生かつ健康的な生活を守るため、安全で安定したごみ処理を実現させる。</p> <p>② 伝統と最新性が融合した施設</p> <p>日本の伝統建築をモチーフとしたデザインを継承するとともに、最新のプラント設備の導入により環境負荷の低減に努める。</p> <p>③ ゼロカーボンを推進する施設</p> <p>燃焼による発電や熱エネルギーの地域還元、省エネ機器の導入など、二酸化炭素排出量の削減によりゼロカーボンを推進する。</p> <p>④ 親しみ深く開かれた施設</p> <p>音楽の小径や見学通路など、地域に開かれた空間を形成する。</p> |
| 3 場所            | 東京都墨田区東墨田一丁目 10 番 23 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4 工事件名          | 墨田清掃工場リニューアル工事                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5 敷地条件          | <p>(1) 敷地</p> <p>「図ー 1 施設配置イメージ図」参照</p> <p>地盤面 A.P. +2.1m</p> <p>(2) 面積</p> <p>約 18,000 m<sup>2</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6 熱供給           | リニューアル後も現在と同様に、すみだスポーツ健康センターへ熱供給を行う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 第2章 全体計画

### 1 都市計画事項

墨田区における地域地区指定は、表－1のとおりである。

表－1 地域地区指定

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| 用途地域                       | 工業地域     |
| 建ぺい率・容積率                   | 60%・200% |
| 防火地域                       | 準防火地域    |
| その他の都市計画：都市施設（ごみ焼却場、ごみ処理場） |          |

### 2 設計基本条件

#### (1) 対象ごみ

焼却処理対象ごみは、可燃ごみとする。

#### (2) 工場運営条件

補修期間を除き、通年24時間連続運転とする。

#### (3) ごみ搬入等の条件

主な走行ルート

「図－2 ごみ収集車両等の主な走行ルート図」参照

### 3 環境保全

#### (1) 大気汚染防止

煙突からの排ガスの条件を以下のとおりとする。

表－2 排ガス条件

| 項目      | 排ガス条件                        |
|---------|------------------------------|
| ばいじん    | 0.01g/m <sup>3</sup> N以下     |
| 硫黄酸化物   | 10ppm以下                      |
| 窒素酸化物   | 50ppm以下                      |
| 塩化水素    | 10ppm以下                      |
| 水銀      | 30μg/m <sup>3</sup> N以下      |
| ダイオキシン類 | 0.1ng-TEQ/m <sup>3</sup> N以下 |

注）濃度は酸素濃度12%換算値である。

#### (2) 水質汚濁防止

「下水道法」、「東京都下水道条例」及び「水質汚濁防止法」による。

#### (3) 悪臭防止

「悪臭防止法」及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（以下「環境確保条例」という。）による。

#### (4) 騒音防止

「騒音規制法」及び「環境確保条例」による。

#### (5) 振動防止

「振動規制法」及び「環境確保条例」による。

|              |                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 災害対策       | <p>災害対策については、次のとおり取り組むこととする。</p> <p>(1) 建物の補強<br/>プラント設備荷重の変更等による補強が必要な部分に対して改修を行う。</p> <p>(2) 水害対策<br/>電気室への浸水対策等を行う。</p> |
| 5 リニューアル事業期間 | <p>リニューアル工事の焼却設備等の工事期間は、令和 11 年度から令和 14 年度までとする。ただし、飛灰受入・搬出設備棟工事については、令和 15 年度までとする。</p>                                   |

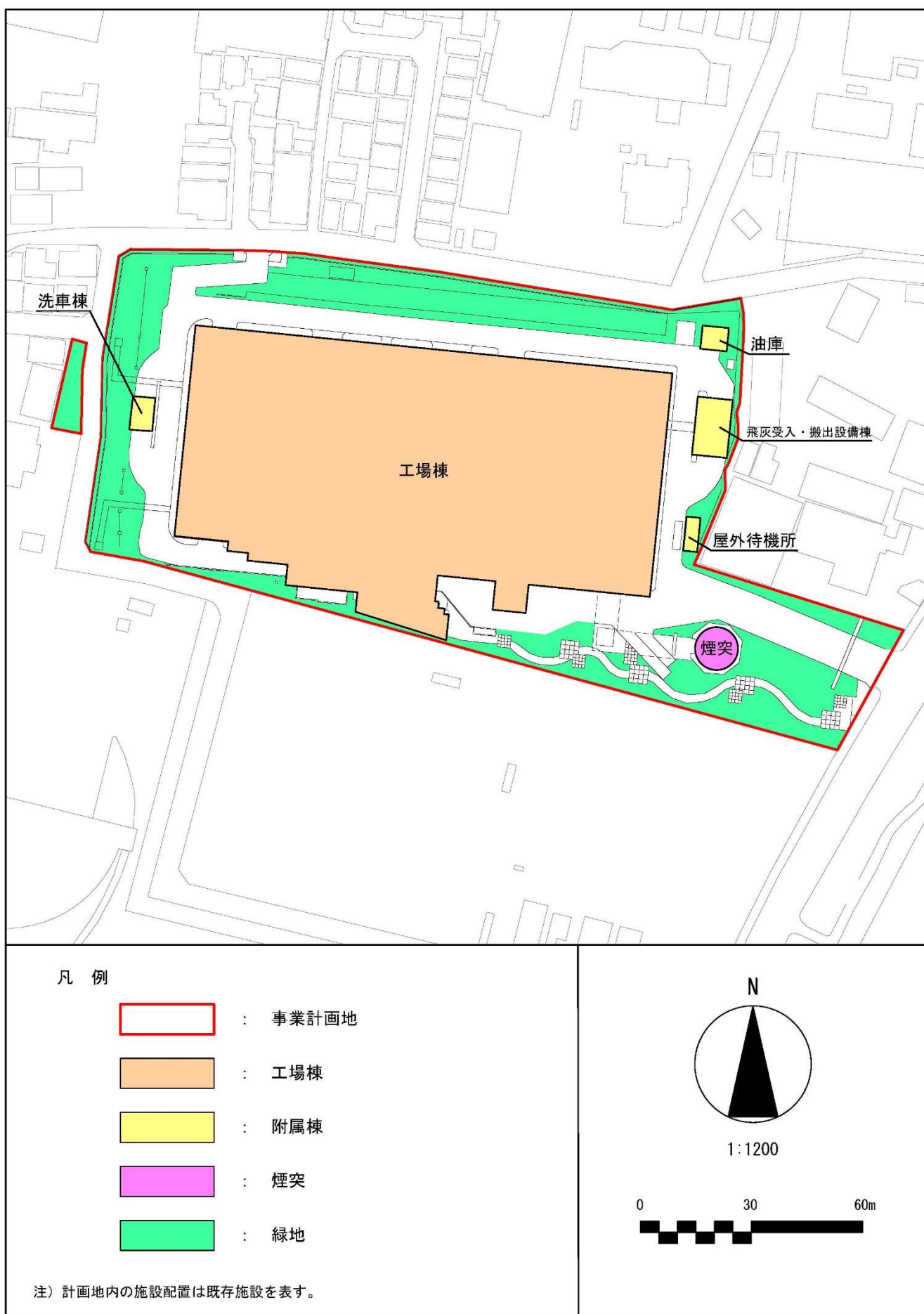
## 第3章 建築等の計画

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 基本条件           | リニューアル工事に際しては、関係法令等を遵守するとともに、粉じん、騒音対策等については周辺環境に十分配慮する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2 環境保全           | (1) アスベスト対策<br>「廃棄物処理施設解体時等の石綿飛散防止対策マニュアル」、「労働安全衛生規則」及びその他関係法令等による。<br><br>(2) ダイオキシン類ばく露対策<br>「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」及びその他関係法令等による。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3 施設配置           | (1) 配置主要施設<br>配置計画の主要な施設は、工場棟、飛灰受入・搬出設備棟、洗車棟、油庫、屋外待機所とする。<br><br>(2) 構内動線<br>原則、現状どおりとする。                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4 プラント設備以外の更新・補修 | (1) 外壁<br>① 外壁タイル<br>劣化箇所を補修する。<br>② 外部シーリング<br>原則、全て更新する。<br><br>(2) 内装<br>居室等の仕上げ材を更新する。<br><br>(3) 建具<br>原則、既存利用とするが、必要に応じ更新する。<br><br>(4) 屋上防水<br>原則、全て更新する。<br><br>(5) 建築機械・電気設備<br>① 建築機械設備<br>原則、全て更新する。<br>② 建築電気設備<br>原則、全て更新する。<br><br>(6) 消防設備<br>消防法等関係法令を遵守の上、原則、全て更新する。<br><br>(7) 付属棟<br>① 飛灰受入・搬出設備棟<br>既存の飛灰搬出設備棟を解体し、飛灰受入・搬出設備棟を建築する。<br>② 洗車棟<br>躯体を既設利用とし、設備を更新する。 |

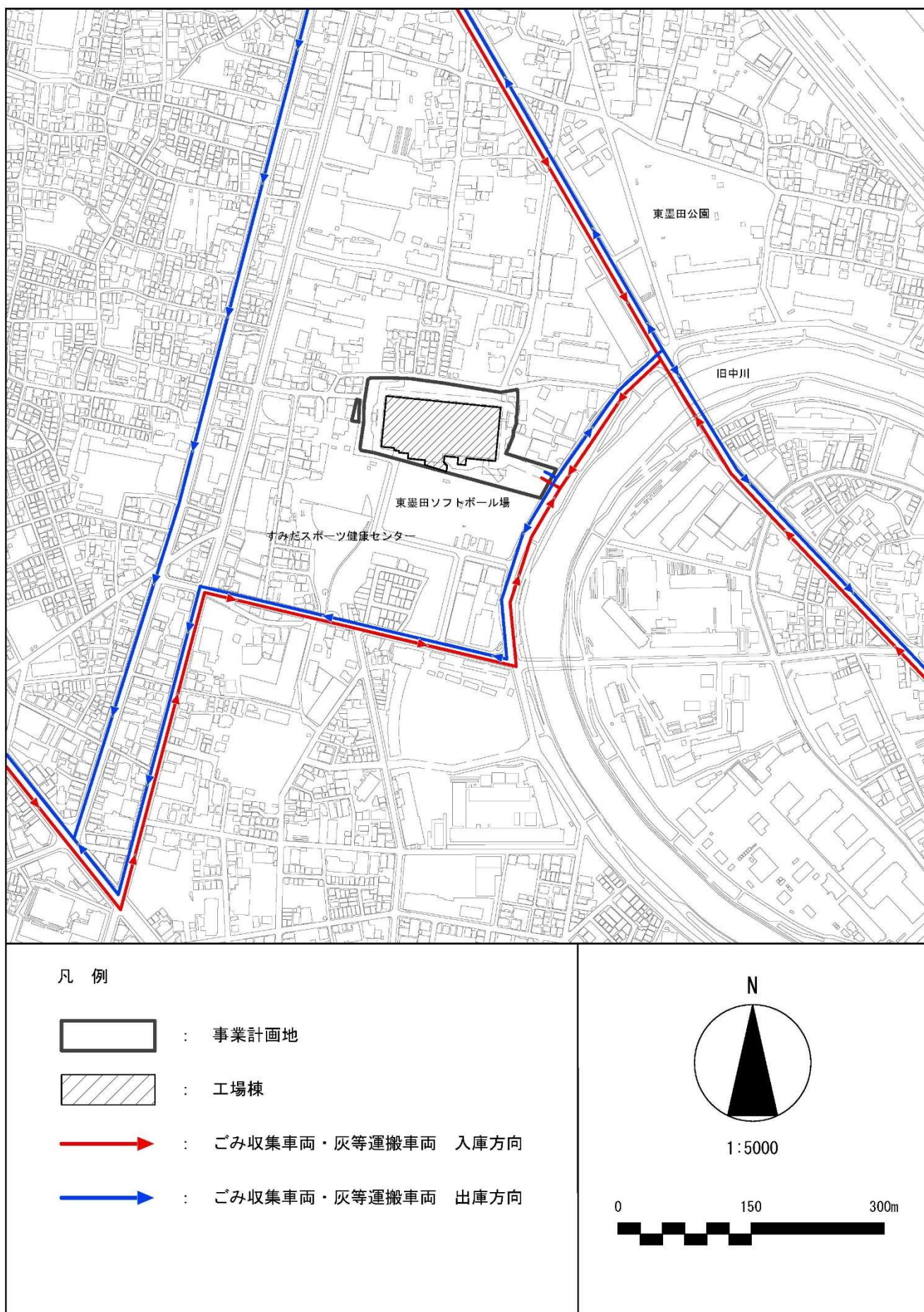
|             |                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>③ 油庫<br/>建て替える計画とする。</li> <li>④ 屋外待機所<br/>躯体を既設利用とし、設備等を更新する。</li> </ul>                                    |
| 5 煙突        | 内筒 1 本を更新し、外筒を再利用する。                                                                                                                               |
| 6 景観構成の基本要素 | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 建築物の外観<br/>原則、既存と同様とする。</li> <li>(2) 煙突の外観<br/>原則、既存と同様とする。</li> <li>(3) 緑化<br/>原則、既存と同様とする。</li> </ul> |
| 7 自然環境への配慮  | <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 環境への配慮及び環境負荷の低減を図る。</li> <li>(2) エネルギーの有効利用、省エネルギー化を図る。</li> <li>(3) 既設と同様、雨水の活用を図る。</li> </ul>         |

## 第4章 プラント計画

|           |                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 受入・搬出設備 | <p>(1) 受入供給設備<br/>ごみバンカ<br/>既存の施設を利用する。</p> <p>(2) 搬出設備<br/>灰バンカ・固化物バンカ<br/>既存の施設を利用する。</p> <p>(3) 飛灰受入・搬出設備<br/>他工場の飛灰を受入れ、薬剤処理の上搬出する設備を設置する。</p> |
| 2 プラント設備  | <p>(1) 焼却炉規模<br/>500 トン以上／日（炉数：1）とする。</p> <p>(2) 焼却炉形式<br/>全連続燃焼式火格子焼却炉とする。</p>                                                                    |
| 3 発電設備    | <p>蒸気タービン発電機により発電を行う。<br/>エネルギー回収率は、すみだスポーツ健康センターへの熱供給と合わせて19.0%以上とする。</p>                                                                         |
| 4 排ガス処理設備 | <p>高効率乾式処理とする。</p>                                                                                                                                 |
| 5 余熱利用設備  | <p>ごみ焼却により発生した熱は、発電のほか、工場内の空調用熱源として利用する。また、近隣の区施設のすみだスポーツ健康センターへ温水供給を行う。</p>                                                                       |
| 6 脱臭設備    | <p>ごみバンカ内の臭気は、焼却炉燃焼用空気として処理するほか、次の臭気漏えい対策をとる。</p> <p>(1) プラットホーム出入口に自動扉、エアカーテンを設置する。</p> <p>(2) 休炉時の対応として脱臭設備を設ける。</p>                             |



図－１ 施設配置イメージ図



図－２ ごみ収集車両等の主な走行ルート図