

新東工場整備運営事業

要求水準書

【改訂第1版】履歴版

(注意)

改訂ページのみ抜粋しています。

修正した箇所がわかるように見え消し・赤文字にて表記しています。

~~令和3年11月10日~~

令和3年12月8日（改訂第1版）

長 崎 市

駐車場は、新東工場へのアクセスにおいてユニバーサルデザインに配慮すること。
屋根付きの駐輪場 10 台以上を必要な個所に設けること。

- 6) 煙突の高さは 59m ~~⇒75m~~ として、構造や意匠については事業者からの提案とする。~~ただし、煙突は、可能な限り低くするのが望ましい。~~
- 7) 一般持込車両がプラットホーム内で渋滞しないような車両待機場所等を考慮すること。
- 8) 洗車場は臭気対策を踏まえた構造とすること。また、洗車場はごみ搬入車両 10 台以上及び灰搬出車両 1 台分とすること。（洗車後の残渣はごみピットへ投入するため、その方法を考慮すること。）

2.2 動線計画

(1) 屋外動線計画

敷地内の動線は、以下の 6 系統とし、以下の動線を分離することを基本とする。
また、工事期間中においては、以下の動線と工事車両動線も分離すること。やむを得ず交差する箇所は、一時停止線を設け、交通安全に努めること。

1) ごみ搬入車両

ごみ搬入車両は、計量棟での計量後、工場棟のプラットホームよりごみを投入した後、再度計量を行う。なお、この間は可能な範囲で一方通行とする。また、敷地内において計量棟まで、十分な待車スペースが取れるように計画すること。

2) 灰搬出車両

灰搬出車両は計量後、灰出設備内で積み込みを行い、計量後退出する。

3) 維持管理車両

定期点検整備等の維持管理車両は、工場棟を周回できるものとし、工場棟のメンテナンス通路へのアクセスを容易に行えるよう配慮すること。また、大型車両や重量車両による機器等の搬入、搬出についても曲線半径、幅員及び高さに関し支障が無いようにすること。

4) 一般車両（見学者等）

一般車両の動線、歩道及び駐車場は、工場関係車との動線と分離するとともに、管理棟と円滑な接続を図ること。

5) 災害廃棄物仮置場（グラウンド）関係車両

災害時に廃棄物の搬入・搬出を行う車両及びグラウンドの利用者の車両の動線が存在する。

6) その他車両（資源ごみストックヤード、不燃ごみストックヤード及びプラスチック製容器包装選別施設に係る車両）

資源ごみストックヤード、不燃ごみストックヤード及びプラスチック製容器包装選別施設に係る車両は、計量棟での計量後、各ヤード等でごみを降ろした後、再度計量を行う。

(2) 屋内動線計画

- 1) 建物内部は、運転管理や点検・整備がスムーズに行えるように動線を計画する

- ⑧ ケーシングはマンホールを設け内部の保守点検し易い構造とすること。
- ⑨ ガスリーク及び空気の流入がないよう十分に考慮すること。

(9) 煙突（外筒及び基礎は土木・建築工事に含む）

1) 形式 鋼板製内筒 2 本集合煙突

2) 数量

外筒 1 筒

内筒 2 筒（1 本/炉）

3) 主要項目

① 高さ GL+59m~~〜75m~~

~~ただし、煙突は、可能な限り低くするのが望ましい。~~

② 排ガス吐出速度 【 】 m/sec 以下

③ 排ガス温度 【 】 °C 程度

④ 主要部材質

筒身 耐硫酸露点腐食鋼

頂部ノズル 【SUS316L 同等品】 以上

⑤ 保温

方式 外部保温

4) 特記事項

① 外観は周辺環境及び建物と調和のとれたものとする。

② 内筒頂部にはノズルを取付けること。また、熱膨張の対策を講じること。

③ 鋼板製内筒の修理に十分な外筒寸法とすること。踊場は、マンホール、ガスサンプリングホール等必要な場所に設置し、荷揚用スペースを除き全面敷設すること。

④ 排ガス温度は低温腐食を十分考慮した温度域に設定すること。

⑤ 本体には、ばいじん測定 of 基準に適合する位置に測定孔及び踊り場を設けること。測定孔は、排ガスの層流が得られる場所（煙突入口から筒身内径の 7 倍以上の位置）に、筒身 1 本につき 4 箇所設けること。各孔は互いに直角な位置に設け、そのうちの隣り合う 2 孔は、測定具が内筒の他端までとどくように、内外筒間のスペースを確保すること。

⑥ 煙突入口付近に温度測定孔を設け、温度は、中央制御室に表示すること。

⑦ 本体の昇降は最上階まで、外周に添った階段とし、600mm の手摺付階段歩廊を設けること。階段の角度は、45 度以下とすること。

⑧ 点検扉、ガラの材質はステンレス鋼とすること。

⑨ 外筒内側に頂部、測定孔付近、その他必要な箇所にコンセントを設けること。

⑩ 外筒内側に安全のため照明を行い、特に測定孔付近は十分な照度を確保すること。

⑪ ガスサンプリングホール用踊場に、荷揚用滑車架台及び電動式荷揚装置（つり上荷重 100kg）を設けること。荷揚げの際、途中の障害物に荷物等が触れぬよう下部より見通しのよい場所とすること。

- | | |
|---|--|
| 1) 形式 | 鋼板製屋内自立閉鎖型（盤の構造は、2.10
電気設備(8)に準ずる。） |
| 2) 数量 | 1 式 |
| 3) 主要項目 | |
| ① 使用電圧 | 440V、220V |
| 4) 主要機器 | |
| ① 配線用遮断器 | 1 式 |
| ② 表示灯 | 1 式 |
| ③ 地絡保護装置 | 1 式 |
| ④ 零相変流器 | 1 式 |
| ⑤ 非常用切替器（常用－非常用発電） | 1 個 |
| 5) 特記事項 | |
| ① 省エネルギー管理の観点から、最新のインテリジェント機器を採用して計画すること。 | |
| ② 統括（一元）管理とし、各制御は機能分散制御方式を基本に置いて計画すること。 | |
| ③ 地絡事故を他負荷又はフィーダーに波及させないこと。 | |
| ④ 漏電による遮断は原則末端で行うこと。 | |
- 4-2 電灯照明主幹盤
- | | |
|---|--|
| 1) 形式 | 鋼板製屋内自立閉鎖型（盤の構造は、2.10
電気設備(8)に準ずる。） |
| 2) 数量 | 1 式 |
| 3) 主要項目 | |
| ① 使用電圧 | 210V、105V |
| 4) 主要機器 | |
| ① 配線用遮断器 | 1 式 |
| ② 補助変圧器（モールド形） | 1 式 |
| ③ 表示灯 | 1 式 |
| ④ 地絡保護装置 | 1 式 |
| ⑤ 零相変流器 | 1 式 |
| ⑥ 非常用切替器（常用－非常用発電） | 1 個 |
| ⑦⑥ その他必要なもの | 1 式 |
| 5) 特記事項 | |
| ① 省エネルギー管理の観点から、最新のインテリジェント機器を採用して計画すること。 | |
| ② 統括（一元）管理とし、各制御は機能分散制御方式を基本に置いて計画すること。 | |
| ③ 地絡事故を他負荷又はフィーダーに波及させないこと。 | |
| ④ 漏電による遮断は原則末端で行うこと。 | |

第7章 土木建築に関する要件

第1節 建築工事

1.1 施設規模等

本施設を構成する各建物の規模は、必要な設備を収納し、メンテナンスを行うためのスペースを効率的に配置して決定する。

建屋の高さを可能な範囲で抑えた計画とし、地球及び周辺環境保全に考慮した環境にやさしい環境負荷低減施設とすること。

なお、煙突の内筒の高さはGL+59m~~⇒75m~~とすること。

~~ただし、煙突は、可能な限り低くするのが望ましい。~~

設計・施工に当たっては、「新東工場建設事業 環境影響評価書」を遵守すること。
(令和3年度作成予定)

1.2 意匠計画

(1) デザインコンセプト

- 1) 住宅地に囲まれた地区であり、東公園なども隣接していることから、周辺からの景観を損ねないように、落ち着いた意匠・色彩とすること。
- 2) 親しみやすくシンプルで清潔な建築を提案し、周辺の住宅、公園などに調和した建物外観の色彩やデザインとなるような計画とすること。
- 3) ごみ焼却施設は単独で巨大なボリュームを持つため、可能な限り建屋高さを抑えた計画とすること。植栽工事等により建物のボリューム感の低減に努めるよう提案すること。
- 4) 屋外の照明計画にあっては、近隣施設の利用者に夜間でも安心感を与えるような計画とし、点灯制御が簡易的な操作で変更可能なこととする。
- 5) 上記のデザインコンセプトを踏まえ、以下の視点場からのボリューム感や周囲に調和したデザイン等について検討し、パースとして提案すること。
 - ・ 視①(東側) : 住宅地側からの視点
 - ・ 視②(西側) : ソフトボール場側からの視点
 - ・ 視③(南側) : プール側からの視点
 - ・ 視④(北側) : 災害廃棄物仮置場側からの視点
- 6) 設計段階で、景観に関する詳細な部分等については、市と協議を行う。

1.3 屋内動線計画

(1) 一般事項

本施設の合理的な管理運営と保守点検を実現するために、プラント機器類と各部門、各室を機能的に配置し、見通しのきく通路により明快な動線を確保すること。

炉室内、機械室内においては、エレベータとの繋がりを考慮して各階に縦横のメイン通路を設けること。

可能な限り、1階炉室内に車両の進入が可能なメンテナンス通路を確保すること。

1.5 煙突計画

- (1) 煙突は、高さ 59m~~〜75m~~とし、構造及び意匠は事業者提案とする。
~~ただし、煙突は、可能な限り低くするのが望ましい。~~
- (2) 事業用地の周辺に高層建築物はなく、煙突はどこからでも見えるため、外筒は、デザインに配慮し地域のランドマークとなるよう、形状・色彩計画を行うこと。
- (3) 煙突外筒の構造は、意匠デザインに圧迫感の少なくなるよう工夫し、寸法その他は、高さとバランスを考慮すること。
- (4) 仕上げは、経年変化の少ない材料で、保守性の良いものを選定すること。
- (5) 東部の住宅地から可能な限り離して配置すること。

1.6 屋内環境計画

(1) 防臭計画

臭気の漏洩防止には、周到な計画のもとに万全を期し、特に建具、エキスパンジョイント、ダクト・配管等の貫通部の構造、仕舞いについては、気密性を十分に確保すること。また、臭気発生室とその他の部屋との連絡部については、前室等を設け、臭気の漏洩を確実に防止すること。

(2) 防音計画

発生騒音の音質、音圧及び特性に対応した吸音材の施工とともに、遮音性、気密性の保持を図るため、壁及び建具等の構造、仕舞に関しては、十分な対策を講じること。また、空気の入入口等においては、必要に応じて消音チャンバを設けること。

(3) 防振計画

振動が発生するプラント機器については、必要に応じて独立基礎を採用し、建築基礎と完全に縁を切るとともに、緩衝材等により建屋への影響を低減すること。

(4) 採光計画

各諸室は、極力自然光を採り入れ、明るい雰囲気の設定とすること。特に、プラットフォームや炉室のトップライトについては、数量、配置、構造等を十分検討のうえ設置すること。

(5) 排水計画

プラットフォーム、プラント機器設置室、水を使用する場所及び床洗浄の必要な部屋等の床は、それぞれ適切な防水対策を施すとともに十分な床勾配を確保し、配水溝、配水管等により、建物外部に漏れないよう、室内で確実に排水すること。

1.7 防災計画

防災計画にあたっては、単に法令に準じたものだけではなく、建築及びプラント設備計画の実情に即し、安全の観点から発生、制御及び避難の三段階の状況に対し、十分な対策を講じること。プラント設備の特殊性を考慮した適正な防火・防煙区画、避難設備等を計画するとともに、自動火災報知器設備、消火設備及び誘導設備等との有機的なつながりを図り、総合的に安全性を確保すること。なお、避難経路は、二方向避難を原則とし、その経路は単純明快で安全な構造とすること。

1.8 環境への配慮