岡山市可燃ごみ広域処理施設整備・運営事業
（建設工事）

# 建設工事の概要説明

（第3回　説明会資料）

# 目次


1.本事業の概要（P.1）

2.工事位置図（P.2）

3.工事車両通行ルート（P.3）

4.総合仮設計画（P.4・5）
- 解体工事
- 建築・プラント工事

5.工事施工について（P.6～10）
- 作業時間及び休日
- 騒音振動粉じん対策
- 騒音のイメージ
- 地盤沈下対策、変位モニタリング

6.解体工事（P.11～15）
- 解体施工要領
- 工事着手前のダイオキシン類濃度測定値
- 石綿除去工事
- 粉じん対策

7.建築・プラント工事（P.16～19）
- 施工イメージ①～④

8.作業所の安全・環境管理（P.20）

最後に（P.21）

# 1. 本事業の概要

事業名称：岡山市可燃ごみ広域処理施設整備・運営事業

施設規模：200t/日（100t/日×2炉）

工事期間：2022年4月1日～2027年3月31日

施工業者：タクマ・奥村・大本・大建特定建設工事共同企業体

工事工程表

【連絡先】

岡山市　環境施設課

平日　8:30～17:15

TEL　：　086-803-1420

施工業者仮設事務所

月～土曜日　作業時間中

TEL　：　080-7712-0881

# 2. 工事位置図

仮設事務所イメージ
工事車両ルート
現場
事務所
西側用地
（作業員駐車場）
通勤車両ルート
西側用地を優先的に駐車場として使用します。事務所用地へ工事車両を入れる際は散水等にて養生を行います。

# 3．工事車両通行ルート

注意事項
- 第三者優先とし、安全確認、交通ルールを厳守します。
- 法定速度での走行を厳守し、アイドリングストップなど適切な運転指導を徹底します。
- 現場事務所への車両ルートは現場内を通行するルートとし、生活道路をできる限り通らない様周知いたします。

凡例
工事車両ルート
通勤車両ルート

# 4．総合仮設計画

【仮囲い道路占用期間】／2022年7月～2022年12月（予定）
【解体工事】／2022年7月～2024年12月（予定）

凡例
工事車両動線

道路占用時の仮囲い設置および撤去等の敷地外作業を行う際は交通誘導員を配置いたします。

# 4．総合仮設計画

【建築工事】／2024年10月～2026年11月（予定）
【プラント工事】／2025年7月～2027年3月（予定）

凡例
工事車両動線

# ５．工事施工について

## １．作業時間及び休日

作業時間：８時より　１７時まで（作業準備・片付けは前後1時間程度）

※例外：コンクリート打設時　7時半より　１８時半まで

※コンクリート表面仕上げは終了まで

コンクリート打設の工程は仮囲いに予定を掲示します

休　日　：日曜日・祝日

作業時間のイメージ　通常作業時

作業時間のイメージ　コンクリート打設時（全てではない）

作業時間　　：実際に作業遂行に要する時間のこと

準備・片付け：作業時間以外の現場内にて段取り等を行うこと

# 5．工事施工について

## 2．騒音・振動対策

1 ）建設機械は低騒音型のものを使用します。
2）デジタル騒音振動・粉塵計を設置し、常時監視し、データを仮囲いの外側に表示いたします。また、測定データを定期的にホームページに公表いたします。
3）外部足場には防音シート張りを行い、騒音の抑制・粉塵の飛散防止します。
4）工事車両のアイドリングストップを励行し、騒音振動のみならず、排気ガスの排出も抑えます。
5）騒音・振動が管理値を超えたときは作業を一時中断し、原因の解決を図ります。

建設機械

騒音振動・粉塵計の設置

足場組立時は粉じん計を足場上部へ移設

騒音振動計

粉じん計

# 5．工事施工について

## 3．騒音のイメージ

図に示すのは騒音のイメージになります。
音の音源からの距離のラインを解体時の重機と建設時のコンクリートポンプ車に分けて記載しています。

| 音源からの距離 | P1 | P2 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1m | 3m | 5m | 7m | 10m | 20m | 30m | 40m |
| 圧砕機 | 97 | 91 | 85 | 80 | 77 | 71 | 68 | 65 |
| コンクリートポンプ車 | 90 | 84 | 78 | 73 | 71 | 64 | 61 | 58 |
| バックホウ | 87 | 78 | 73 | 70 | 67 | 61 | 58 | 53 |

(dB)

上表は音源別の各距離ごとの音の大きさ（dB）になります。
重機作動時の発生音（N1）を元に下記計算式により音の大きさ（N2）の値を算出しています。

P2での音圧レベルN2（db）
＝N1－20×log10（D2／D1）

上記の計算より騒音は距離が離れるほど小さくなります。

凡例

解体重機（圧砕機・バックホウ）　赤
コンクリートポンプ車　緑

# 5．工事施工について

## 4. 地盤沈下対策

- 遮水性の高い山留め工法による遮水壁を構築し、プール状にする事で内部のみ地下水位を下げ、地下工事を行います。
- 地下水位の監視を常時行い、沈下が発生しないよう施工します。
- 周辺の土地については地盤高さを1回/月観測し、変化に留意します。（次ページに図示）

# 5．工事施工について

## 5. 変位モニタリング

地下水のくみ上げによる地盤への影響の有無を把握するため工事区域外の地表面や既設構造物に観測点（30か所）を設置し、測量機器により地盤の高さの測定を1回/月の頻度で行います。

測定箇所は現場周囲より50~100m程度の範囲内にて設置します。

# 6．解体工事

## 1. 解体施工要領（焼却施設解体手順）

「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（H26.1）」に基づき法令に定める内容を順守し行う

# 6．解体工事

## 2．　解体施工要領（内部解体手順）

　さらに、除染期間中は既存建物を活用してばく露防止の管理区域を明確化することで、ダイオキシン類の暴露防止を努めてまいります。
プラント設備の解体を既存建物を残した状態で行うことにより、除染・解体・搬出の工程を建物内部に限定することが可能となります。

　重量物の解体を建物にて区画する事で作業者への安全を確保し、外部への飛散対策が両立出来ます。

内部解体イメージ

# 6．解体工事

## 3．　工事着手前のダイオキシン類濃度測定値

解体工事開始前のダイオキシン類濃度の測定を実施し、測定結果は基準値を下回る値でした。

施工中（2回）と解体終了時に再度実測いたします

大気中のダイオキシン類の環境基準

**0.6** pg−TEQ/m3　以下

| 番号 | 測定場所 | ダイオキシン類実測濃度（pg-TEQ/m3） |
|---|---|---|
| 1 | 北側 | 0.021 |
| 2 | 東側 | 0.018 |
| 3 | 南側 | 0.018 |
| 4 | 西側 | 0.016 |

ダイオキシン類濃度測定位置図

# 6．解体工事

## 4．アスベスト（石綿）除去工事

○お知らせ看板設置

○事前清掃

○作業場所養生

○石綿含有建材撤去（噴霧器等で湿潤し、飛散を防止しながら実施）

○廃材搬出

【施工準備】

除去を行う前に作業場所の養生を行い内部を負圧に保ち、除去材料の湿潤化を行うことで、埃の飛散と外部への漏れを防止します。

石綿看板
(お知らせ看板)※参考

作業場所養生イメージ

噴霧器
(除去作業中の湿潤)

石綿含有廃棄物等処理マニュアル（環境省R3.3）に基づき、適正な処理を実施します。

# 6．解体工事

## 5．粉じん対策

外部足場への防音シート張りと、徹底した散水で発生する粉じんの抑制に努めてまいります。

- 風速の10分間平均値が10m/ｓを超えたら、飛散物等の養生確認を行い作業は中止します。
- 内部は建物外壁を残した状態で解体を行うことで、粉塵の飛散を防止します。

# 7．建築・プラント工事

## 基礎部施工イメージ

杭工事

2025年3月～6月

コンクリート工事

2024年10月～2025年8月

2024年10月～2025年8月

基礎部コンクリート
打設状況

# 7．建築・プラント工事

## 建物施工イメージ

鉄骨工事

2025年9月～2026年1月

2025年10月～2026年8月

建物コンクリート
打設状況

建物イメージ

# 7．建築・プラント工事

## プラント（焼却炉など）イメージ

プラント工事

ボイラ水管

蒸気タービン

蒸気復水器

2025年7月～2027年3月

# 7．建築・プラント工事

## 施工イメージ④

完成状況

全景イメージ

焼却炉内

ごみピット

# ８．作業所の安全・環境管理

◆安全確保について

（1）労働基準監督署等関係諸官庁と協議の上、
ダイオキシン対策、アスベスト対策、仮設足場等の
安全設備の設置を行います。

◆環境保全について

（1）関係法令に基づき有害物質を除去・処分します。
（2）コンクリート造の解体、アスベスト作業主任者、
ダイオキシン類業務の作業指揮者等、適正な有資格者
を配置し、各作業員に対し教育を行います。
（3）足場への防音シート張り、低騒音型の重機の使用に
よる騒音対策の実施を行います。
（4）作業時の車両のアイドリングストップなど、騒音・
排気ガス対策を実施します。

近隣住民の皆様、第三者ならびに労働者の安全確保と
環境保全に努めます。

# 最後に

近隣の皆様にご迷惑をお掛けしないよう安全に
工事いたします。

皆さまのご理解とご協力を
お願いいたします。

ご清聴ありがとうございました。

# 過去の地盤沈下の発生した範囲

既存の岡南環境センター建設時に過度な地下水のくみ上げにより工事用地周辺に出た影響（地盤沈下・構造物の障害・地下水の渇水）を記載した範囲図になります。

今回の工事では既存建物周囲に遮水壁を設置（P9）する事で遮水壁内の地下水はくみ上げますが、遮水壁外部の地下水位は下げない対策を行いますので、地盤沈下を発生させません。

敷地内の遮水壁外側に観測井を設置し地下水位を連続して監視します。
地下水位低下時には地下水位を回復させる措置を速やかに行い、周辺に影響が出る前に対応します。

現場周囲より50～100m程度の範囲内にて地盤高さの測定（P10）を行い、工事区域外の地盤の変位の有無を確認します。

昭和51年　岡南環境センター建設時に発生した　地下水位低下による影響範囲

※実際に影響があったのは、着色箇所の一部分です。
※個人の財産にかかわることですので、詳細な範囲の公表は控えさせていただきます。

# 煙突排ガスの排出による生活環境影響調査結果（令和2年度）

ダイオキシン類（DXN）の予測結果

| 予測地点 | 年平均値（pg-TEQ/m$^3$） | | | 環境基準 (pg-TEQ/m$^3$) |
|---|---|---|---|---|
| | 現況濃度 ① | 寄与濃度 ② | 予測濃度 ①＋② | |
| 青江３号公園 | 0.024 | 0.000034 | 0.024034 | 年平均値 0.6以下 |
| 平井公園 | 0.024 | 0.000015 | 0.024015 | |
| 旭西排水センター | 0.024 | 0.000039 | 0.024039 | |
| 福富西町 | 0.024 | 0.000014 | 0.024014 | |
| 最大着地濃度地点 | 0.024 | 0.000057 | 0.024057 | |

浮遊粒子状物質（SPM）の予測結果

| 予測地点 | 年平均値（mg/m$^3$） | | | 日平均値の２％除外値 (mg/m$^3$) | 環境基準 (mg/m$^3$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 現況濃度 ① | 寄与濃度 ② | 予測濃度 ①＋② | | |
| 青江３号公園 | 0.018 | 0.000007 | 0.018007 | 0.046 | 日平均値の２％除外値 0.10以下 |
| 平井公園 | 0.018 | 0.000003 | 0.018003 | 0.046 | |
| 旭西排水センター | 0.018 | 0.000008 | 0.018008 | 0.046 | |
| 福富西町 | 0.018 | 0.000003 | 0.018003 | 0.046 | |
| 最大着地濃度地点 | 0.018 | 0.000011 | 0.018011 | 0.046 | |

注）1.表中の現況濃度は、岡山市による「南輝小学校」における平成30年度の年平均値を示す。
　　2.最大着地濃度地点の値は、事業計画地周辺で最も高濃度となる煙突から612mの地点の結果を示す