

焼却炉及び最終処分場(遮断型)の維持管理に関する計画と維持管理状況

1 維持管理計画

1 焼却炉(空環生482-6号)

1)施設の維持管理方法

①廃棄物の受入方法

- 自社を含む許可業者等による収集運搬。
- トラックスケールによる計量及び車上で受入物のマニフェストとの照合確認。

②施設操業時の維持管理方法。

- 廃棄物処理法規則第4条の5第1項2号の維持管理基準を遵守。
 - ・外気と遮断しながら定量ずつ連続供給投入できる油圧プッシャー式投入装置で投入
 - ・燃え殻は熱灼熱減量10%以下に焼却。
 - ・運転開始時は助燃バーナで速やかに昇温する。
 - ・運転停止時は助燃バーナで一定温度を保持し廃棄物を燃焼し尽くす。
 - ・1次・2次燃焼室等に温度計を設置し連続記録する。
 - ・バグフィルター入口温度を200℃以下にするため熱交換器を設置。
 - ・2次燃焼室・熱交換器・サイクロン・バグフィルターでの集塵した、ばいじんは除去し自社最終処分場で埋立処分する。
 - ・煙突部にCO計・HCL計を設置しCO濃度基準値以下に抑制し、安定燃焼管理を行う。測定値は連続記録とする。
 - ・排ガス中のダイオキシン類濃度を5ng-TEQ/m³以下で安定燃焼を行う。
 - ・火災の発生に備え、防火用水池・消火器の日常点検を徹底する。また、防火管理者による防火訓練の実施。

③施設整備・点検頻度

- 冷却水給水系統・油圧系統・空気系統及び投入機・1次、2次燃焼室・熱交換器・サイクロン・バグフィルター・送風機・排風機について毎日点検・月次点検を点検表に基づき実施。
- 排ガス測定のCO計及びHCL計は、毎日点検と1ヶ年精密点検を実施。
- 熱交換器煙管清掃は、2週間頻度で実施。
- 1次・2次燃焼室及び熱交換器冷却部清掃は、3ヶ月頻度で実施。
- 各機器・装置の精密点検は1ヶ年頻度で実施。(消耗部品・消耗耐火材等)
- 点検基準表の内容は省略。

④排ガスの性状の数値

| 検査項目 | 施設設計値 | 達成目標値 | 測定頻度 |
|--|--------|--------|--------|
| ばいじん(g/m ³ N) | 0.14 | 0.15 | 1回/6ヶ月 |
| 硫黄酸化物(m ³ N/h) | 2.85 | 7.00 | |
| 窒素酸化物(cm ³ /m ³ N) | 233.58 | 250.00 | |
| 塩化水素(mg/m ³ N) | 37.12 | 80.00 | |
| ダイオキシン類(ng-TEQ/m ³) | 3.5 | 5 | 1回/年 |

2)維持管理に関する記録及び閲覧方法

- ① 運転日報及び点検記録表を作成する。
- ② 閲覧場所は当社事務所内とする。
- ③ 閲覧内容
 - 処分した産業廃棄物の種類及び数量
 - 1次燃焼室の炉内温度
 - バグフィルター入り口温度
 - 排ガス中のCO濃度
 - 燃え殻・集塵ばいじんの数量及びその作業日
 - 排ガス中のダイオキシン類濃度
 - 排ガス中のばい煙量及びばい煙濃度

3) 維持管理状況

① 処分した産業廃棄物の種類と数量(3月度)

| 産業廃棄物の種類 | 数量(t) |
|-----------|-------|
| 混合廃棄物 | 334 |
| 感染性廃棄物 | 111 |
| 廃油 | 4 |
| 紙くず | 2 |
| 動植物性残渣 | 2 |
| 廃酸 | |
| 廃アルカリ | |
| 繊維くず | 1 |
| 木くず | 14 |
| ガラス・陶磁器くず | |
| ゴムくず | |
| 汚泥 | |
| 金属くず | |
| 計 | 468 |

② 温度及びCO濃度

- 1次燃焼室の炉内温度 830℃以上
- バグフィルター入口温度 200℃以下
- 排ガス中のCO濃度 100ppm以下

③ 2次燃焼室ばいじんは、1週間毎に除去、熱交換器・サイクロン・バグフィルターは毎日除去。(自社管理型最終処分場にて処分)

④ ダイオキシン類濃度 0.190 ng-TEQ/m³ 測定日: 令和2年3月25日

⑤ ばい煙濃度

| | | |
|------|------------|------------|
| 検査項目 | 令和1年10月16日 | 平成31年4月16日 |
|------|------------|------------|

| ばいじん濃度(g/m3N) | 0.11 | 0.01未満 |
|------------------------|--------|--------|
| (基準酸素濃度換算) | | |
| 硫黄酸化物排出量(ppm) | | |
| 硫黄酸化物排出量(μ g/m3N) | | |
| 硫黄酸化物排出量(m3N/h) | 1.51 | 3.46 |
| 窒素酸化物volppm | 140 | 120 |
| (基準酸素濃度換算) | | |
| 塩化水素濃度(mg/m3N) | 150 | 120 |
| (基準酸素濃度換算) | | |
| 水銀(ppm) | | |
| 水銀(μ g/m3N) | | |
| ばい煙量(乾き排ガス量) m3N/h | 13,000 | 15,000 |

2 遮断型最終処分場(衛施第10-48号)

《平成27年3月31日 埋立終了》

1)水質検査

①周縁モニタリング井戸の水質を検査する。

○周縁モニタリング井戸地下水

月1回、年1回の頻度

残留塩素、大腸菌群数、ノルマルヘキサン

○年次検査

・放流水

一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の

・周縁モニタリング井戸地下水

最終処分場に係る技術上の基準を定める

省令に準じる

2)施設の管理

①雨水集排水施設

・外周雨水排水路の定期的な点検、清掃を行う。

②その他の施設

・取付道路、堰堤等の定期的な点検及び維持補修を行う。

・処分場の総括的な管理運営のための管理事務所等の維持管理を行う。

3)第三者の立入、夜間・休日の不法投棄等を防止するため、立て看板・侵入

防止柵・門扉を設け、出入口の施錠を徹底する。

4)常勤の管理責任者を配置し、施錠の管理にあたる。また、作業従事者に対し

ては社内外の講習会等により教育を徹底する。

5)施設の維持管理に関する点検・検査その他の記録を作成し、5年間保存する。

6)維持管理に関する記録及び閲覧方法

①処分した産業廃棄物の種類及び数量

②点検記録表を作成する。

③水質検査表を作成する。(日間、月次、年次水質検査)

④閲覧場所は当社事務所内とする。

○閲覧内容

- ・処分した産業廃棄物の種類及び数量
- ・点検記録表
- ・水質検査記録表

7)維持管理状況

①処分した産業廃棄物の種類及び数量(3月度)

埋立無し(埋立終了のため)

②残余量

0 m³ (埋立終了のため)

③点検記録表

遮断型最終処分場

点検日:3月18日

- | | | |
|---|---------------------------------------|----|
| 1 | 埋立地周囲に囲いが設けられているか。 | 有り |
| 2 | 最終処分場であることを示す立札等があるか。 | 有り |
| 3 | 埋立地の外に廃棄物が飛散・流出していないか。 | 無し |
| 4 | ねずみ、ハエ、その他害虫が発生しないように薬剤の散布等がこじられているか。 | 有り |
| 5 | 施設に破損、浸出の恐れはないか。 | 無し |
| 6 | 埋立地に雨水は入っていないか。 | 無し |
| 7 | 搬入道路、管理道路に問題はないか。 | 無し |
| 8 | 地表水の流出防止の側溝に夾雑物等が溜まっていないか。 | 無し |

1 維持管理計画

【安定型最終処分場及び管理型最終処分場(空環生140-5号)】

《平成25年11月6日 埋立終了》

1)水質検査

①浸出水処理装置処理放流水・周縁モニタリング井戸・浸出水の水質を検査する。

○浸出水処理装置処理放流水 毎日、月1回、年1回の頻度

○周縁モニタリング井戸地下水 月1回、年1回の頻度

○浸出水 月1回の頻度

②水質検査項目

○毎日検査 COD、SS、pH、電気電導度、Cl⁻

○月次検査 COD、BOD、SS、pH、電気電導度、Cl⁻、T-N
残留塩素、大腸菌群数、ノルマルヘキサン

○年次検査

・放流水

一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令に準じる

・周縁モニタリング井戸地下水

2)施設の管理

①雨水集排水施設

・外周雨水排水路、調整池、放流口等の定期的な点検、清掃を行う。

②その他の施設

・取付道路、堰堤等の定期的な点検及び維持補修を行う。

・処分場の総括的な管理運営のための管理事務所等の維持管理を行う。

3)第三者の立入、夜間・休日の不法投棄等を防止するため、立て看板・侵入防止柵・門扉を設け、出入口の施錠を徹底する。

4)常勤の管理責任者を配置し、施錠の管理にあたる。また、作業従事者に対しては、社内外の講習会等により教育を徹底する。

5)施設の維持管理に関する点検・検査その他の記録を作成し、5年間保存する。

6)維持管理に関する記録及び閲覧方法

①処分した産業廃棄物の種類及び数量

②点検記録表を作成する。

③水質検査表を作成する。(日間、月次、年次水質検査)

④閲覧場所は当社事務所内とする。

○閲覧内容

・処分した産業廃棄物の種類及び数量

・点検記録表

・水質検査記録表

7)維持管理状況

①処分した産業廃棄物の種類及び数量(3月度)
埋立無し(埋立終了のため)

②残余量

0 m³ (埋立終了のため)

③点検記録表

安定型最終処分場及び管理型最終処分場

点検日:3月18日

- | | | |
|----|---------------------------------------|----|
| 1 | 埋立地周囲に囲いが設けられているか。 | 有り |
| 2 | 最終処分場であることを示す立札等があるか。 | 有り |
| 3 | 埋立地の外に廃棄物が飛散・流出していないか。 | 無し |
| 4 | ねずみ、ハエ、その他害虫が発生しないように薬剤の散布等がこじられているか。 | 有り |
| 5 | 地滑り、沈下現象はないか。 | 無し |
| 6 | 搬入道路・管理道路は問題ないか。 | 無し |
| 7 | 覆土状態は問題ないか。 | 無し |
| 8 | 廃棄物流出防止の堰堤の損壊はないか。 | 無し |
| 9 | 遮水シートの破れはないか。 | 無し |
| 10 | 浸透水の排出に問題がないか。 | 無し |
| 11 | 地表水の流出防止の側溝に夾雑物等が溜まっているか。 | 無し |
| 12 | 通気パイプの排気に問題はないか。 | 無し |
| 13 | 集水マンホールは地上面から出ているか。 | 無し |
| 14 | 浸出水の移送揚水ポンプに異常はないか。 | 無し |
| 15 | 浸出水調整池に異常はないか。 | 無し |

④地下水点検

点検日:3月25日

- | | | |
|---|----------------|----|
| 1 | 地下水の水質に問題はないか。 | 無し |
|---|----------------|----|

⑤月次水質検査記録表(採水日:3月25日)

| 採取場所 | BOD mg/l | pH | SS mg/l | T-N | 電気伝導度 S/m | 塩化物イオン |
|------------------|-------------|-----|------------|-----|--------------|--------|
| 浸出水処理装置処理放流水 | 3 | 6.9 | 4 | 3 | 0.035 | - |
| 周縁モニタリング井戸地下水上流 | - | - | - | - | 0.011 | 15 |
| 周縁モニタリング井戸地下水下流① | - | - | - | - | 0.091 | 19 |
| 周縁モニタリング井戸地下水下流② | - | - | - | - | 0.061 | 17 |
| 保有水A | 19 | 6.9 | - | - | 0.381 | 215 |
| 保有水B | 6 | 7.2 | - | - | 0.422 | 211 |

⑥年次水質検査記録表

| 採取場所 | | 上流観測井戸① | 下流観測井戸① | 下流観測井戸② |
|-----------|------|------------|------------|------------|
| 採取日 | | 令和1年10月24日 | 令和1年10月24日 | 令和1年11月29日 |
| カドミウム(Cd) | mg/l | 0.0003未満 | 0.0003未満 | 0.0003未満 |
| 全シアン(CN) | mg/l | 0.1未満 | 0.1未満 | 0.1未満 |

| | | | | |
|--------------------------|----------|------------|------------|------------|
| 鉛(Pb) | mg/l | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 |
| 六価クロム(Cr ⁶⁺) | mg/l | 0.04未満 | 0.04未満 | 0.04未満 |
| 砒素(As) | mg/l | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 |
| 総水銀(T-Hg) | mg/l | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
| アルキル水銀(R-Hg) | mg/l | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
| ポリ塩化ビフェニル(PCB) | mg/l | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |
| トリクロロエチレン | mg/l | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 |
| テトラクロロエチレン | mg/l | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 |
| ジクロロメタン | mg/l | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| 四塩化炭素 | mg/l | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.0002未満 |
| 1,2-ジクロロエタン | mg/l | 0.0004未満 | 0.0004未満 | 0.0004未満 |
| 1,1-ジクロロエチレン | mg/l | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| 1,2-ジクロロエチレン | mg/l | 0.004未満 | 0.004未満 | 0.004未満 |
| 1,1,1-トリクロロエタン | mg/l | 0.01未満 | 0.01未満 | 0.01未満 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | mg/l | 0.0006未満 | 0.0006未満 | 0.0006未満 |
| 1,3-ジクロロプロペン | mg/l | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.0002未満 |
| チウラム | mg/l | 0.0006未満 | 0.0006未満 | 0.0006未満 |
| シマジン | mg/l | 0.0003未満 | 0.0003未満 | 0.0003未満 |
| チオベンカルブ | mg/l | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| ベンゼン | mg/l | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 |
| セレン(Se) | mg/l | 0.001未満 | 0.001未満 | 0.001未満 |
| 1,4-ジオキサン | mg/l | 0.005未満 | 0.005未満 | 0.005未満 |
| 塩化ビニルモノマー | mg/l | 0.0002未満 | 0.0002未満 | 0.0002未満 |
| 採水日 | | 令和1年10月28日 | 令和1年10月28日 | 令和1年11月29日 |
| ダイオキシン類 | pg-TEQ/L | 0.99 | 0.63 | 0.078 |

| 採水場所 | 放流水 |
|------------------------------|-------------|
| 採水日 | 令和1年10月24日 |
| 水素イオン濃度(pH) | 7.2 (22℃) |
| 浮遊物質(SS) | 5 mg/l |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) | 0.5未満 mg/l |
| 化学的酸素要求量(COD _{Mn}) | 2.4 mg/l |
| ルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油) | 1未満 mg/l |
| ルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱物油) | 1未満 mg/l |
| フェノール類 | 0.1未満 mg/l |
| 銅(Cu) | 0.01未満 mg/l |
| 亜鉛(Zn) | 0.01未満 mg/l |
| 溶解性鉄(S-Fe) | 0.05未満 mg/l |
| 溶解性マンガン(S-Mn) | 0.21 mg/l |
| 全クロム(T-Cr) | 0.05未満 mg/l |
| 大腸菌群数(個/cm ³) | 0 |
| 全窒素(T-N) | 0.9 mg/l |
| 全リン(T-P) | 0.06未満 mg/l |

| | | |
|--------------------------|----------|------------|
| カドミウム(Cd) | mg/l | 0.001未満 |
| 全シアン(CN) | mg/l | 0.1未満 |
| 有機リン(O-P) | mg/l | 0.1未満 |
| 鉛(Pb) | mg/l | 0.001未満 |
| 六価クロム(Cr ⁶⁺) | mg/l | 0.04未満 |
| 砒素(As) | mg/l | 0.001未満 |
| 総水銀(T-Hg) | mg/l | 0.0005未満 |
| アルキル水銀(R-Hg) | mg/l | 0.0005未満 |
| ポリ塩化ビフェニル(PCB) | mg/l | 0.0005未満 |
| トリクロロエチレン | mg/l | 0.001未満 |
| テトラクロロエチレン | mg/l | 0.001未満 |
| ジクロロメタン | mg/l | 0.002未満 |
| 四塩化炭素 | mg/l | 0.0002未満 |
| 1,2-ジクロロエタン | mg/l | 0.0004未満 |
| 1,1-ジクロロエチレン | mg/l | 0.002未満 |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | mg/l | 0.004未満 |
| 1,1,1-トリクロロエチレン | mg/l | 0.01未満 |
| 1,1,2-トリクロロエタン | mg/l | 0.0006未満 |
| 1,3-ジクロロプロペン | mg/l | 0.0002未満 |
| チウラム | mg/l | 0.0006未満 |
| シマジン | mg/l | 0.0003未満 |
| チオベンカルブ | mg/l | 0.002未満 |
| ベンゼン | mg/l | 0.001未満 |
| セレン(Se) | mg/l | 0.001未満 |
| 1,4-ジオキサン | mg/l | 0.005未満 |
| ホウ素(B) | mg/l | 0.1未満 |
| フッ素(F) | mg/l | 0.12 |
| アンモニア・アンモニウム化合物 | mg/l | 0.5未満 |
| 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 | | |
| 採水日 | | 令和1年10月24日 |
| ダイオキシン類 | pg-TEQ/L | 0.00013 |