

表-5) 臭気濃度測定(調査測定)

【説明】

臭気濃度の公害防止協定値(目標値)は協定書第6条第4項、別表4より調査、測定方法については、同書第8条及び別表7に規定されています。
 ※三点比較式臭袋とは、臭いをつめた袋と無臭の袋2つを加えたものを1セットとして稀釈濃度を変えたものを複数用意し臭いを判定する測定方法で、被験者(パネル)複数に判定してもらうことで、精度と客観性を得ています。

(1)敷地境界 (測定場所 図2 参照)

| 区 分 | 測定地点 | 目標値 | 敷地境界 | 備 考 |
|-------------|------|-----|------|---------|
| 測定日:R1.7.24 | 風下 | 15 | 10未満 | 2,3号炉稼働 |
| | 風上 | | 10未満 | |
| 測定日:R2.1.16 | 風下 | | 10未満 | 1,3号炉稼働 |
| | 風上 | | 10未満 | |

(2)煙突・臭突出口 (測定場所 図2 参照)

| 区 分 | 測定地点 | 目標値 | 煙突出口 | 臭突出口 | 備 考 |
|-------------|------|-----|------|------|-----|
| 測定日:R1.7.24 | 1回目 | 500 | 100 | 32 | 2号炉 |
| | 2回目 | | 100 | | |
| 測定日:R2.1.16 | 1回目 | | 160 | 32 | 1号炉 |
| | 2回目 | | 500 | | |

※臭気濃度測定(印西クリーンセンターの操業及び公害防止に関する協定書第6条第1項(4)悪臭値 別表4)において、臭気濃度は法規制が無いので目標値としている。

※測定方法:三点比較式臭袋法による

表-6) 処理水の水質測定

【説明】

公害防止協定値は協定書第6条第5項、調査測定等は同書第8条第2項に規定されています。

測定物質は、健康被害を生ずるおそれのある物質として水質汚濁防止法で定められている10物質を対象としていますが、当施設はクローズド方式として通常運転時は外部に放流することはありません。(放流時は下水道を利用します。)

各物質については下記を参照してください。

| 測定日: R1.6.21 | | | | | |
|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|
| 区分 | 単位 | 規制値 | 協定値 | 定量下限値 | 測定値 |
| カドミウム | mg/l | 0.01 | 0.01 | 0.001 | ND |
| シアン | mg/l | 不検出 | 不検出 | 0.02 | ND |
| 有機リン | mg/l | 不検出 | 不検出 | 0.01 | ND |
| 鉛 | mg/l | 0.1 | 0.1 | 0.01 | ND |
| 六価クロム | mg/l | 0.05 | 0.05 | 0.02 | ND |
| 砒素 | mg/l | 0.05 | 0.05 | 0.005 | ND |
| 総水銀 | mg/l | 0.0005 | 0.0005 | 0.0005 | ND |
| アルキル水銀 | mg/l | 不検出 | 不検出 | 0.0005 | ND |
| PCB | mg/l | 不検出 | 不検出 | 0.0005 | ND |
| ダイオキシン類 | pg-TEQ/l | 10 | — | — | 0.0005 |

※ 「ND」は定量下限値未満を示しています。

※ ダイオキシン類は 前回測定日の記載のみでしたので、今回測定結果を報告いたします。

●測定物質について

- ・カドミウム — 顔料やニッカド電池の電極等、工業製品に使用されており、健康被害としてはイタイイタイ病が有名です。
- ・シアン — シアン化合物として冶金やメッキ加工で使用されており、毒物として有名な青酸カリウムがあります。
- ・有機リン — 有機化合物として神経系、呼吸器系に対する毒性から殺虫剤として使われています。
- ・鉛 — 安価で加工しやすいため様々な場所で使用されていましたが、人間の酵素の働きを阻害するという毒性があり、現在は制限されています。
- ・六価クロム — 印刷やメッキ処理に使用されています。発がん性物質であり、付着したままでは皮膚炎や腫瘍を起こします。
- ・砒素 — 毒性の強さから農業や木材防腐で使用されています。森永ミルクや和歌山での事件等で有名な毒物です。
- ・総水銀 — 水銀単体と他の金属と混和させた合金の累計で、腎臓の中毒を発生させます。
- ・アルキル水銀 — 有機水銀化合物の総称、日本では水俣病の原因であるメチル水銀が有名です。健康被害は脳神経への中毒です。
- ・PCB — ポリ塩化ビフェニルのことで電気絶縁性や耐薬品性に優れることから様々な場所で使用されています。加熱によりダイオキシン類に変異します。

※ダイオキシンについては、表-2で説明したとおりです。

表-7) 大気測定仮設局舎による測定(参考・測定調査)

【説明】

環境委員会において当施設周辺の大気状況を監視するため光化学スモッグが発生しやすい夏場に大気測定を行っています。
施設南側では、高花地区に千葉県の測定所がありますが施設北側の大気を把握するため木刈中学校で計測したデータを報告しています。

- ・二酸化硫黄 — 保存剤や漂白剤等の食品添加物として活用されていますが、呼吸器への毒性があり、四日市ぜんそくや酸性雨の原因物質です。
- ・一酸化炭素 — 還元作用を用いて重金属の単体生成に活用されていますが、不完全燃焼で容易に発生することから身近な毒物のひとつです。
- ・浮遊粒子状物質 — 代表的な大気汚染物質のひとつで、ばい煙や自動車等の排ガス等が発生源です。
- ・光化学オキシダント — 大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて光化学反応を起こして発生する二次汚染物質で、光化学スモッグの原因物質と考えられている。
- ・二酸化窒素 — 大気汚染の原因で、様々な燃焼過程で発生する窒素酸化物です。生命活動でも発生するため不可分な物質といえます。

令和元年度調査データ

| 測定場所：木刈中学校内 駐車場 | | 測定日時：令和元年7月25日(木)～8月23日(金) | | | | |
|-----------------|-------------------|----------------------------|--------|-------|-------|-------|
| 測定物質 | 単位 | 環境基準 | | 1時間値 | | 1日平均値 |
| | | 1時間値 | 1日平均値 | 最高値 | 最低値 | 最高値 |
| 二酸化硫黄 | ppm | ≤0.100 | ≤0.040 | 0.007 | 0.000 | 0.003 |
| 一酸化炭素 | ppm | ≤20.0 | ≤10.0 | 0.700 | 0.000 | 0.400 |
| 浮遊粒子状物質 | mg/m ³ | ≤0.200 | ≤0.100 | 0.076 | 0.000 | 0.043 |
| 光化学オキシダント | ppm | ≤0.060 | *** | 0.086 | 0.000 | 0.039 |
| 二酸化窒素 | ppm | *** | ≤0.060 | 0.016 | 0.001 | 0.009 |

平成30年度調査データ

| 測定場所：木刈中学校内 駐車場 | | 測定日時：平成30年7月27日(金)～8月27日(月) | | | | |
|-----------------|-------------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|
| 測定物質 | 単位 | 環境基準 | | 1時間値 | | 1日平均値 |
| | | 1時間値 | 1日平均値 | 最高値 | 最低値 | 最高値 |
| 二酸化硫黄 | ppm | ≤0.100 | ≤0.040 | 0.013 | 0.000 | 0.005 |
| 一酸化炭素 | ppm | ≤20.0 | ≤10.0 | 0.900 | 0.000 | 0.400 |
| 浮遊粒子状物質 | mg/m ³ | ≤0.200 | ≤0.100 | 0.069 | 0.001 | 0.042 |
| 光化学オキシダント | ppm | ≤0.060 | *** | 0.116 | 0.003 | 0.046 |
| 二酸化窒素 | ppm | *** | ≤0.060 | 0.025 | 0.000 | 0.012 |

●光化学オキシダントが基準値を超えた日と回数

| 月 | 日 | 回数 |
|---|----|----|
| 7 | 25 | 1 |
| | 31 | 2 |
| 8 | 1 | 4 |
| | 2 | 5 |
| | 9 | 1 |
| | 10 | 2 |

●光化学オキシダントが基準値を超えた日と回数

| 月 | 日 | 回数 |
|---|----|----|
| 8 | 1 | 6 |
| | 2 | 8 |
| | 5 | 6 |
| | 11 | 1 |
| | 13 | 1 |
| | 26 | 3 |