

# 令和4年度 環境モニタリング結果（高濃度）

JESCO と北九州市は、北九州市内における高濃度 PCB 廃棄物処理の環境への影響を調査するため、処理施設の排出源、周辺環境監視点における PCB やダイオキシン類等の測定（＝環境モニタリング）を行っています。

## ■ 周辺環境

JESCO が行った大気・水質・地下水・土壌・底質・生物の環境モニタリング結果は、下の表のとおりです。

|     | 測定地点         | 項目      | 単位           | 環境基準等    | 測定結果               |                   |                   |                   | 年平均               | 測定頻度  |
|-----|--------------|---------|--------------|----------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
|     |              |         |              |          | 5月                 | 8月                | 11月               | 2月                |                   |       |
| 大気  | 敷地南西端        | PCB     | mg/nl        | 0.0005以下 | 0.00000015         | 0.00000030        | 0.00000037        | 0.00000018        | 0.00000025        | 1年に4回 |
|     |              | ダイオキシン類 | pg-TEQ/Nnl   | 0.6以下    | 0.26               | 0.22              | 0.098             | 0.17              | 0.19              | 1年に4回 |
|     |              | ベンゼン    | mg/nl        | 0.012以下  | 0.0009             | 0.0008            | 0.016             | 0.00090           | 0.0047            | 1年に4回 |
| 水質  | 雨水洞海湾<br>出口沖 | PCB     | mg/L         | 検出されないこと | 不検出 <sup>※1</sup>  | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に4回 |
|     |              | ダイオキシン類 | pg-TEQ/L     | 1以下      | 0.050              | 0.065             | 0.076             | 0.13              | 0.080             | 1年に4回 |
| 地下水 | 雨水敷地<br>出口付近 | PCB     | mg/L         | 検出されないこと |                    |                   |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 1年に1回 |
|     |              | ダイオキシン類 | pg-TEQ/L     | 1以下      |                    |                   |                   | 0.0032            |                   | 1年に1回 |
| 土壌  |              | PCB     | mg/L         | 検出されないこと |                    |                   |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 1年に1回 |
|     |              | ダイオキシン類 | pg-TEQ/g     | 1,000以下  |                    |                   |                   | 0.82              |                   | 1年に1回 |
| 底質  | 雨水洞海湾<br>出口沖 | PCB     | 溶出           | mg/L     | -                  |                   |                   |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に1回 |
|     |              |         | 成分           | mg/kg    | 10未満 <sup>※2</sup> |                   |                   |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に1回 |
| 生物  |              | ダイオキシン類 | pg-TEQ/g     | 150以下    |                    |                   |                   | 8.4               |                   | 1年に1回 |
|     |              | PCB     | μg/kg・wet    | -        |                    |                   |                   | 19                |                   | 1年に1回 |
|     |              | ダイオキシン類 | pg-TEQ/g・wet | -        |                    |                   |                   | 0.95              |                   | 1年に1回 |

※1 定量下限値は0.0005mg/L

※2 「底質の暫定除去基準（S50.10.28、環境庁水質保全局長通知）」で定める暫定除去基準値（10mg/kg・dry以上）に該当しないもの

## ■ 排出源

### ・ 排気（第1期施設）

第1期施設は平成31年3月末で操業を終了しているが、現在、解体撤去作業を行っているため、解体撤去到に伴うモニタリングを実施

|               | 測定地点             | 項目         | 単位         | 協定値等      | 測定結果        |           |    |     | 測定頻度 |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|---------------|------------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|----|-----|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
|               |                  |            |            |           | 5月          | 8月        | 9月 | 11月 |      | 2月                |                   |                   |                   |                   |       |
| 排気<br>(第1期施設) | 洗浄排気1<br>(1G1)   | PCB        | mg/Nnl     | 0.005以下   | 処理完了により設備停止 |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               |                  | ダイオキシン類    | ng-TEQ/Nnl | 0.08以下    |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               | 洗浄排気2<br>(1G2)   | PCB        | mg/Nnl     | 0.005以下   |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               |                  | ダイオキシン類    | ng-TEQ/Nnl | 0.08以下    |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               | 液処理系排気1<br>(1G4) | PCB        | mg/Nnl     | 0.005以下   |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               |                  | ダイオキシン類    | ng-TEQ/Nnl | 0.08以下    |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               |                  | ベンゼン       | mg/Nnl     | 45以下      |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               | 液処理系排気2<br>(1G5) | PCB        | mg/Nnl     | 0.005以下   |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               |                  | ダイオキシン類    | ng-TEQ/Nnl | 0.08以下    |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               |                  | ベンゼン       | mg/Nnl     | 45以下      |             |           |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|               | 換気<br>(1G6)      | PCB        | mg/Nnl     | 0.005以下   |             |           |    |     |      | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に4回 |
|               |                  | ダイオキシン類    | ng-TEQ/Nnl | 0.08以下    |             |           |    |     |      |                   | 0.0000034         |                   |                   | 0.0000012         | 1年に2回 |
|               |                  | ベンゼン       | mg/Nnl     | 45以下      |             |           |    |     |      | 不検出 <sup>※2</sup> | 不検出 <sup>※2</sup> |                   | 不検出 <sup>※2</sup> | 不検出 <sup>※2</sup> | 1年に4回 |
|               | 分析室<br>(1G7)     | PCB        | mg/Nnl     | 0.005以下   |             |           |    |     |      | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> | 作業完了により設備停止       |                   |       |
| ダイオキシン類       |                  | ng-TEQ/Nnl | 0.08以下     | 0.0000025 |             | 0.0000037 |    |     |      |                   |                   |                   |                   |                   |       |

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm3

※2 定量下限値は0.09mg/Nm3

・排気（第2期施設）

JESCOが行った排気（第2期施設）の環境モニタリング結果は、下の表のとおりです。

|                   | 測定地点              | 項目                      | 単位                      | 協定値等              | 測定結果              |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 測定頻度              |       |
|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
|                   |                   |                         |                         |                   | 6月                | 7月                | 8月                | 9月                | 11月               | 12月               | 1月                |                   | 2月    |
| 排気<br>(第2期施設)     | 特殊解体室排気<br>(2G1)  | PCB                     | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下           | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に4回 |
|                   |                   | ダイオキシン類                 | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下            |                   |                   | 0.0000021         |                   |                   | 0.0000058         |                   |                   | 1年に2回 |
|                   | 中間処理排気<br>(2G2)   | PCB                     | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下           | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|                   |                   | ダイオキシン類                 | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下            | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|                   |                   | ベンゼン                    | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 45以下              | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |       |
|                   | 真空加熱分離排気<br>(2G3) | PCB                     | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下           | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に4回 |
|                   |                   | ダイオキシン類                 | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下            | 0.0000012         |                   | 0.0000015         |                   |                   | 0.0000016         |                   | 0.0000095         | 1年に4回 |
|                   |                   | ベンゼン                    | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 45以下              | 不検出 <sup>※2</sup> |                   | 不検出 <sup>※2</sup> |                   |                   | 不検出 <sup>※2</sup> |                   | 不検出 <sup>※2</sup> | 1年に4回 |
|                   | 液処理系排気1<br>(2G4)  | PCB                     | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下           | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |       |
|                   |                   | ダイオキシン類                 | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下            | 0.0000039         |                   | 0.000010          | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |       |
|                   |                   | ベンゼン                    | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 45以下              | 不検出 <sup>※2</sup> |                   | 不検出 <sup>※2</sup> | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |       |
|                   | 液処理系排気2<br>(2G5)  | PCB                     | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下           | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |       |
|                   |                   | ダイオキシン類                 | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下            | 0.000089          |                   | 0.0000014         | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |       |
|                   |                   | ベンゼン                    | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 45以下              | 不検出 <sup>※2</sup> |                   | 不検出 <sup>※2</sup> | 処理完了により設備停止       |                   |                   |                   |                   |       |
|                   | プラズマ排気<br>(2G7-1) | PCB                     | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下           |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に4回 |
|                   |                   | ダイオキシン類                 | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下            |                   | 0.0000044         |                   |                   |                   | 0.00094           |                   |                   | 1年に2回 |
|                   |                   | 硫酸酸化物                   | K 値                     | K 値 = 0.5         |                   | 不検出 <sup>※3</sup> |                   |                   |                   | 不検出 <sup>※3</sup> |                   |                   | 1年に2回 |
|                   |                   | 窒素酸化物                   | ppm                     | 150以下             |                   | 49                |                   |                   |                   | 58                |                   |                   | 1年に2回 |
|                   |                   | 塩化水素                    | ppm                     | 100以下             |                   | 不検出 <sup>※4</sup> |                   |                   |                   | 不検出 <sup>※4</sup> |                   |                   | 1年に2回 |
|                   |                   | ばいじん                    | g/ Nm <sup>3</sup>      | 0.01以下            |                   | 不検出 <sup>※5</sup> |                   |                   |                   | 不検出 <sup>※6</sup> |                   |                   | 1年に2回 |
| 水銀 (ガス・粉子状)       |                   | µg/ Nm <sup>3</sup>     | 50                      |                   | 7.0               |                   | 37                |                   | 1.7               |                   | 6.4               | 1年に4回             |       |
| プラズマ排気<br>(2G7-2) | PCB               | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下                 | 不検出 <sup>※1</sup> |                   |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 1年に4回             |       |
|                   | ダイオキシン類           | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下                  | 0.000033          |                   |                   |                   | 0.00037           |                   |                   |                   | 1年に2回             |       |
|                   | 硫酸酸化物             | K 値                     | K 値 = 0.5               |                   | 不検出 <sup>※3</sup> |                   |                   | 不検出 <sup>※3</sup> |                   |                   |                   | 1年に2回             |       |
|                   | 窒素酸化物             | ppm                     | 150以下                   | 37                |                   |                   |                   | 48                |                   |                   |                   | 1年に2回             |       |
|                   | 塩化水素              | ppm                     | 100以下                   | 不検出 <sup>※4</sup> |                   |                   |                   | 24                |                   |                   |                   | 1年に2回             |       |
|                   | ばいじん              | g/ Nm <sup>3</sup>      | 0.01以下                  | 不検出 <sup>※6</sup> |                   |                   |                   | 不検出 <sup>※7</sup> |                   |                   |                   | 1年に2回             |       |
|                   | 水銀 (ガス・粉子状)       | µg/ Nm <sup>3</sup>     | 50                      | 0.19              |                   |                   | 2.6               |                   | 2.8               |                   | 0.16              | 1年に4回             |       |
| 換気<br>(2G8)       | PCB               | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下                 |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に4回             |       |
|                   | ダイオキシン類           | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下                  |                   |                   |                   | 0.0000024         |                   |                   |                   | 0.0000014         | 1年に2回             |       |
| 分析室排気<br>(2G9)    | PCB               | mg/ Nm <sup>3</sup>     | 0.005以下                 |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に4回             |       |
|                   | ダイオキシン類           | ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup> | 0.08以下                  |                   |                   |                   | 0.0000014         |                   |                   |                   | 0.0000016         | 1年に2回             |       |

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm<sup>3</sup>

※2 定量下限値は0.09mg/Nm<sup>3</sup>

※3 定量下限値はK値=0.012

※4 定量下限値は3ppm

※5 定量下限値は0.0068g/Nm<sup>3</sup>

※6 定量下限値は0.0063g/Nm<sup>3</sup>

※7 定量下限値は0.0064g/Nm<sup>3</sup>

■排水・雨水・悪臭・騒音

JESCO が行った排水・雨水・悪臭・騒音の環境モニタリング結果は、下の表のとおりです。

|    | 測定地点         | 項目       | 単位        | 環境基準等            | 測定結果              |                   |                   | 測定頻度  |
|----|--------------|----------|-----------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
|    |              |          |           |                  | 7月                | 8月                | 2月                |       |
| 排水 | 下水排水渠        | PCB      | mg/L      | 0.003以下          |                   | 不検出 <sup>※1</sup> | 不検出 <sup>※1</sup> | 1年に2回 |
| 雨水 | 敷地出口         | PCB      | mg/L      | 0.003以下          | 不検出 <sup>※1</sup> |                   |                   | 1年に1回 |
|    |              | ダイオキシン類  | pg-TEQ/ L | 10以下             | 0.84              |                   |                   |       |
| 悪臭 | 敷地境界<br>(風上) | アセトアルデヒド | ppm       | 0.05以下           |                   |                   | 不検出 <sup>※2</sup> | 1年に1回 |
|    |              | トルエン     | ppm       | 10以下             |                   |                   | 不検出 <sup>※3</sup> |       |
|    |              | キシレン     | ppm       | 1以下              |                   |                   | 不検出 <sup>※4</sup> |       |
|    | 敷地境界<br>(風下) | アセトアルデヒド | ppm       | 0.05以下           |                   |                   | 不検出 <sup>※2</sup> |       |
|    |              | トルエン     | ppm       | 10以下             |                   |                   | 不検出 <sup>※3</sup> |       |
|    |              | キシレン     | ppm       | 1以下              |                   |                   | 不検出 <sup>※4</sup> |       |
| 騒音 | 敷地境界 (北)     | 騒音レベル    | dB(A)     | 70以下<br>(夜間65以下) |                   |                   | 50(50)            | 1年に1回 |
|    | (南)          |          |           |                  |                   |                   | 60(60)            |       |
|    | (東)          |          |           |                  |                   |                   | 57(57)            |       |
|    | (西)          |          |           |                  |                   |                   | 61(58)            |       |

※1 定量下限値は 0.0005mg/L

※2 定量下限値は 0.005ppm

※3 定量下限値は 1ppm

※4 定量下限値は 0.1ppm