

コスモ石油(株)堺製油所高度化事業に係る
事後調査報告書

平成23年2月分
コスモ石油株式会社

1. 事業者の氏名及び住所

事業者の名称 : コスモ石油株式会社
代表者の氏名 : 代表取締役社長 木村 彌一
主たる事務所の所在地 : 東京都港区芝浦一丁目1番1号

2. 対象事業の名称

コスモ石油株式会社堺製油所高度化事業

3. 対象事業の実施状況

3-1. 調査実施日

平成 23 年 2 月 1 日 ~ 平成 23 年 2 月 28 日



3-2. 調査時の運転の状況

流動接触分解装置の点検及び補修のため、1月下旬から2月下旬まで同装置及びその下流の FCC ガソリン脱硫装置を停止させた。

流動接触分解装置の停止期間は1月29日から2月20日

FCC ガソリン脱硫装置の停止期間は1月28日から2月21日

(流動接触分解装置は2月7日に運転を開始したが、運転の不調により2月12日に再度停止し点検補修を行った。)

| 運転の内容 | 平成 23 年 2 月 | | |
|--------------------------------|---|----|----|
| | 上旬 | 中旬 | 下旬 |
| 流動接触分解装置及び FCC ガソリン脱硫装置の停止中 |  | | |
| 通常運転 |  | | |

4. 事後調査の方法

4-1. 調査内容

事後調査の調査項目、調査地点、調査期間及び頻度、並びに調査方法は、表-1 に示すとおりである。

表-1 施設の供用における事後調査の方法

| 調査項目 | | 調査地点 | 調査期間及び頻度 | 調査方法 |
|------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 大気質 | 窒素酸化物 排出濃度・量 | 各煙突 図-1,3 参照 | 第1期運転開始後5年 高度化施設運転開始後5年 毎日 | 連続測定装置等を用いる方法 |
| | 低NOxバーナー性能 排煙脱硝設備性能 | 排煙脱硝設備 出入口 | 第1期運転開始後5年 高度化施設運転開始後5年 年1回 | 窒素酸化物濃度、残存酸素濃度等より算出 (JIS-K-0104) |
| | 二酸化硫黄 排出濃度・量 | 各煙突 図-1,3 参照 | 第1期運転開始後5年 高度化施設運転開始後5年 毎日 | 連続測定装置等を用いる方法 |
| | ベンゼン回収 設備性能 | ベンゼン 回収設備 出入口 | 高度化施設運転開始後5年 年2回 | ガスクロマトグラフ法 |
| 水質 | 水素イオン濃度 化学的酸素要求量 燐含有量 窒素含有量 | 新設排水処理施設 出口 図-2,3 参照 | 第1期運転開始後5年 高度化施設運転開始後5年 毎日 | 連続測定装置を用いる方法 |
| | | No.1排水口 及び No.3排水口 図-2,3 参照 | 第1期運転開始後5年 高度化施設運転開始後5年 No.1排水口:1回/週 (ただし、窒素、燐含有量は1回/月) No.3排水口:1回/月 | 工場排水試験方法による測定(JIS-K-0102) |
| 悪臭 | アンモニア濃度 | 敷地境界及び 排水処理施設 周辺 図-3 参照 | 第1期運転開始後および 高度化施設運転開始後に各1回(夏季) | 環境庁告示第9号別表第1による測定 |
| 廃棄物 | 発生量 有効利用量 最終処分量 有効利用方法 | - | 第1期運転開始後5年 高度化施設運転開始後5年 年1回 | 廃棄物の記録台帳を元に集計 |
| 地球環境 | エネルギー消費 原単位 二酸化炭素排出量 | - | 第1期運転開始後5年 高度化施設運転開始後5年 年1回 | 製油所における燃料使用量、電力使用量等より 年度データで算出 |

5 . 事後調査の結果及び検証

5-1 . 大気質

大気質に係る事後調査期間の年度平均値実績（平成 22 年 10 月から平成 23 年 2 月における平均値（定常時））を別紙 1 に示す。以下に示すとおり、合計窒素酸化物排出量、合計二酸化硫黄排出量とも、環境影響評価における計画値（定常時）以下である。

別紙 1 抜粋

| | 合計 窒素酸化物排出量 m ³ _N /時 | 合計 二酸化硫黄排出量 m ³ _N /時 |
|-------------|--|--|
| 第 1 期工事後計画値 | 10.766 | 1.512 |
| 年度平均値 | 6.722 | 0.685 |

別紙 1 の窒素酸化物の排出状況に関する事後調査結果において 3 号煙突の濃度と排出量の年度平均値が計画値を超過している。

又、2 月度は流動接触分解装置の運転開始操作及び運転停止操作、FCC ガリソ脱硫装置の運転開始操作、同装置の運転開始操作に必要な蒸気量を補完する高圧ボイラー（予備の施設）運転の非定常運転を実施した。

(1) 各煙突の窒素酸化物排出濃度・量

平成 23 年 2 月度の窒素酸化物の排出状況は、別紙 2 に示す通りである。

3 号煙突について濃度(ppm)の非定常運転を除く平均値（以下「平均値」という。）と非定常運転を除く最大値（以下「最大値」という。）が計画値を超過している。排出量(m³_N/時)は最大値が計画値を超過している。当月の排出量(m³_N/時)の平均値は計画値以下となっているが、これは流動接触分解装置を停止し、同装置排出分が減少しているためである。その他の煙突の濃度(ppm)、排出量(m³_N/時)の平均値は計画値以下であり、合計窒素酸化物排出量(m³_N/時)も計画値以下となっている。

なお、非定常運転に伴い 1 号煙突、3 号煙突、7 号煙突の濃度(ppm)と排出量(m³_N/時)及び合計窒素酸化物排出量(m³_N/時)の一部が高い値となっている。

・ 3 号煙突

3 号煙突で窒素酸化物が高くなった原因は、前月分のコスモ石油(株)堺製油所高度化事業に係る事後調査報告書に記載した以下の内容と同じである。

3 号煙突で窒素酸化物が高くなった原因は、流動接触分解装置(FCC)での触媒被毒防止剤の使用により触媒再生塔からの排ガス中の窒素酸化物が若干高くなったことによるものである。

FCC の原料は微量のニッケルを含有しており、この微量のニッケルが FCC 触媒の性能を低下させる。(この触媒の性能を低下させることを触媒被毒と言う。)

この性能低下を防ぐため、触媒被毒防止剤を使用している。しかし、この触媒被毒防止剤の還元作用により、触媒再生塔内で十分燃焼せず、触媒再生塔の出口が高温になるため、これを防ぐための酸化促進剤を使用している。

この酸化促進剤により触媒再生塔内での燃焼が促進され、排ガスの窒素酸化物が若干、高くなる。

触媒被毒防止剤については、本事業に関係なく、従来より FCC で使用してきたが、過去に成分の一部が配管等を閉塞させる不具合が発生したため、使用を一時中止していた経緯がある。

供用時の計画値は平成 17 年度の運転実績の平均値をもとに作成しているが、当該時期は使用を中止していた時期であり、その後、閉塞防止対策を実施して使用を再開した現状の窒素酸化物は、計画値よりも高くなっている。

3号煙突での窒素酸化物の計画値の超過分については他煙突の系統にある設備からの窒素酸化物量を減らすことにより、製油所全体の窒素酸化物の排出量は計画値以下を順守している。

現在、超過している 3号煙突については、3号煙突自体での窒素酸化物低減のため、FCC での運転条件等の検討を行い、窒素酸化物を低減させるよう努力する。

(2)各煙突の二酸化硫黄排出濃度・量

平成 23 年 2 月度の二酸化硫黄の排出状況は、別紙 3 に示す通りである。

濃度(ppm)、排出量(m^3_N /時)の全てが計画値以下である。

なお、非定常運転に伴い 3号煙突の濃度(ppm)と排出量(m^3_N /時)が高い値となっている。

5-2. 水質

水質に係る事後調査結果を別紙 4 から別紙 6 に示す。事後調査期間の年度平均値実績（平成 22 年 10 月から平成 23 年 2 月における平均値）は、以下に示すとおり、濃度及び汚濁負荷量とも、環境影響評価における計画値以下である。

別紙 4 上表抜粋

| | 新設排水処理施設出口 調査地点 12 | | | | | | | |
|-------|--------------------|---------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | 排水量 | 水素イオン濃度 | 化学的酸素要求量 | | 全窒素 | | 全磷 | |
| | m^3 /日 | | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) |
| 計画値 | 3,960 | 6-8 | 6 | 23.8 | 5 | 19.8 | 0.07 | 0.3 |
| 年度平均値 | 2,702 | 7 | 2 | 5.6 | 4 | 9.8 | 0.02 | 0.0 |

別紙 5 抜粋

| | No.1 排水口 調査地点 11 | | | | | | | |
|-------|------------------|---------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | 排水量 | 水素イオン濃度 | 化学的酸素要求量 | | 窒素含有量 | | 磷含有量 | |
| | m^3 /日 | | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) |
| 計画値 | 21,891 | 6-8 | 6.5 | 142.3 | 5 | 109.5 | 0.07 | 1.5 |
| 年度平均値 | 15,740 | 7 | 5.9 | 93.5 | 4 | 62.6 | 0.05 | 0.9 |

別紙 6 抜粋

| | No.3 排水口 調査地点 10 | | | | | | | |
|-------|-------------------|---------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | 排水量 | 水素イオン濃度 | 化学的酸素要求量 | | 窒素含有量 | | 磷含有量 | |
| | m ³ /日 | | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) | 濃度 (mg/L) | 汚濁負荷量 (kg/日) |
| 計画値 | 215 | 6-8 | 6.9 | 1.5 | 3 | 0.6 | 0.3 | 0.1 |
| 年度平均値 | 177 | 8 | 4.9 | 0.9 | 2 | 0.4 | 0.2 | 0.0 |

(1) 新設排水処理施設出口

平成 23 年 2 月度の新設排水処理施設出口の排水水質の状況は、別紙 4 に示す通りである。排水量、水素イオン濃度、化学的酸素要求量、窒素含有量、磷含有量の全てが計画値以下である。

(2) No.1 排水口出口

平成 23 年 2 月度の No.1 排水口の排水水質の状況は、別紙 5 に示す通りである。排水量、水素イオン濃度、化学的酸素要求量、窒素含有量、磷含有量の全てが計画値以下である。

(3) No.3 排水口出口

平成 23 年 2 月度の No.3 排水口の排水水質の状況は、別紙 6 に示す通りである。2 月 3 日に測定した窒素濃度(mg/L)が計画値を上まわった事で、汚濁負荷量(kg/日)も計画値を上まわった。

当時の排水系統は枯れ草などで閉塞気味であったため、閉塞物の除去を行い窒素濃度を測定した結果、2 月 7 日は 2 mg/L、2 月 10 日は 3 mg/L、2 月 17 日は 3 mg/L、2 月 24 日は 2 mg/L と全て計画値以下を確認した。今後は排水系統の閉塞が発生しないように監視し、必要に応じて清掃を行う。

上記以外の排水量、水素イオン濃度、化学的酸素要求量、磷含有量については全て計画値以下である。

以上

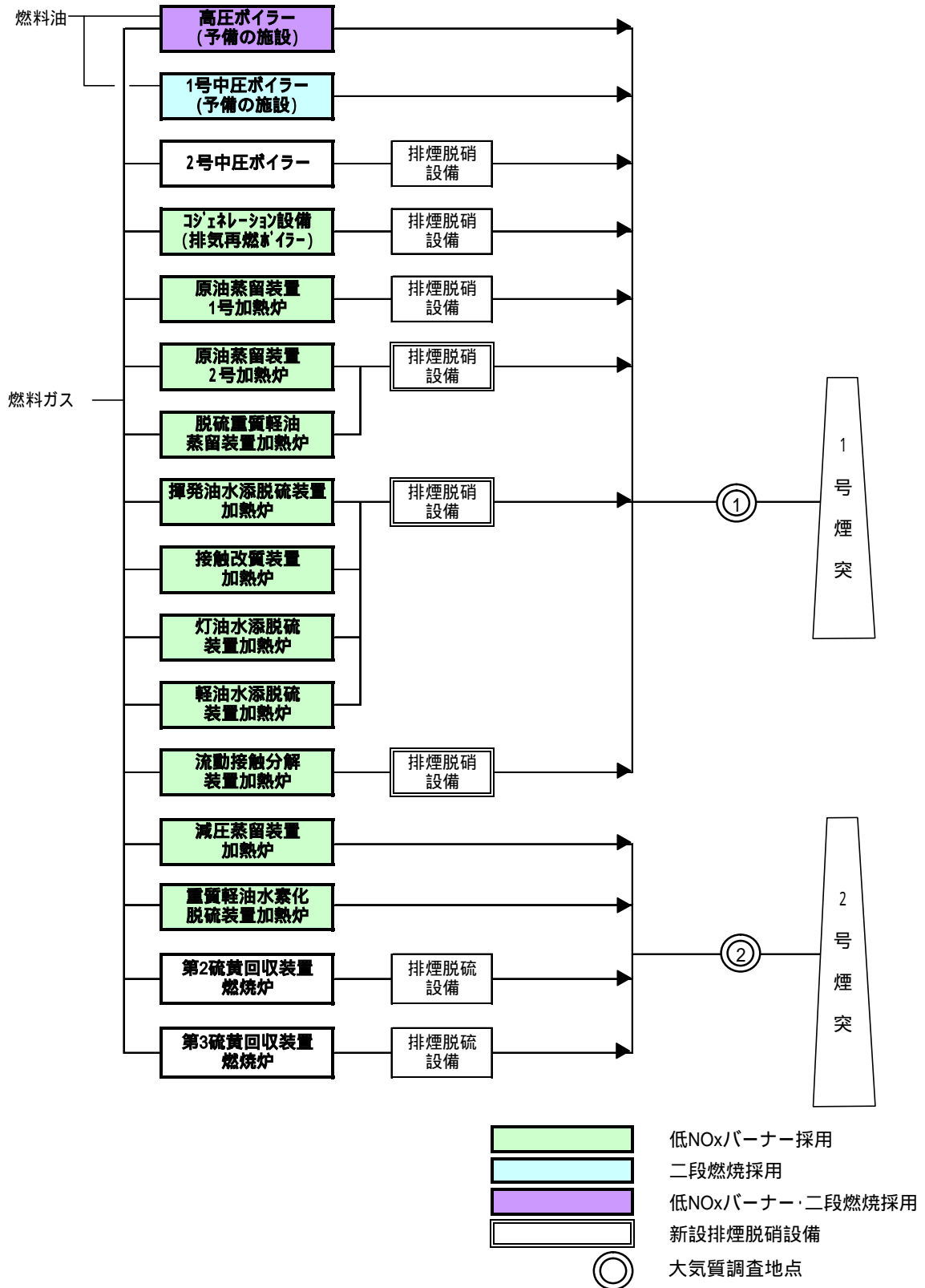


図-1 (1) 供用時における二酸化硫黄、窒素酸化物調査地点 (既設装置)

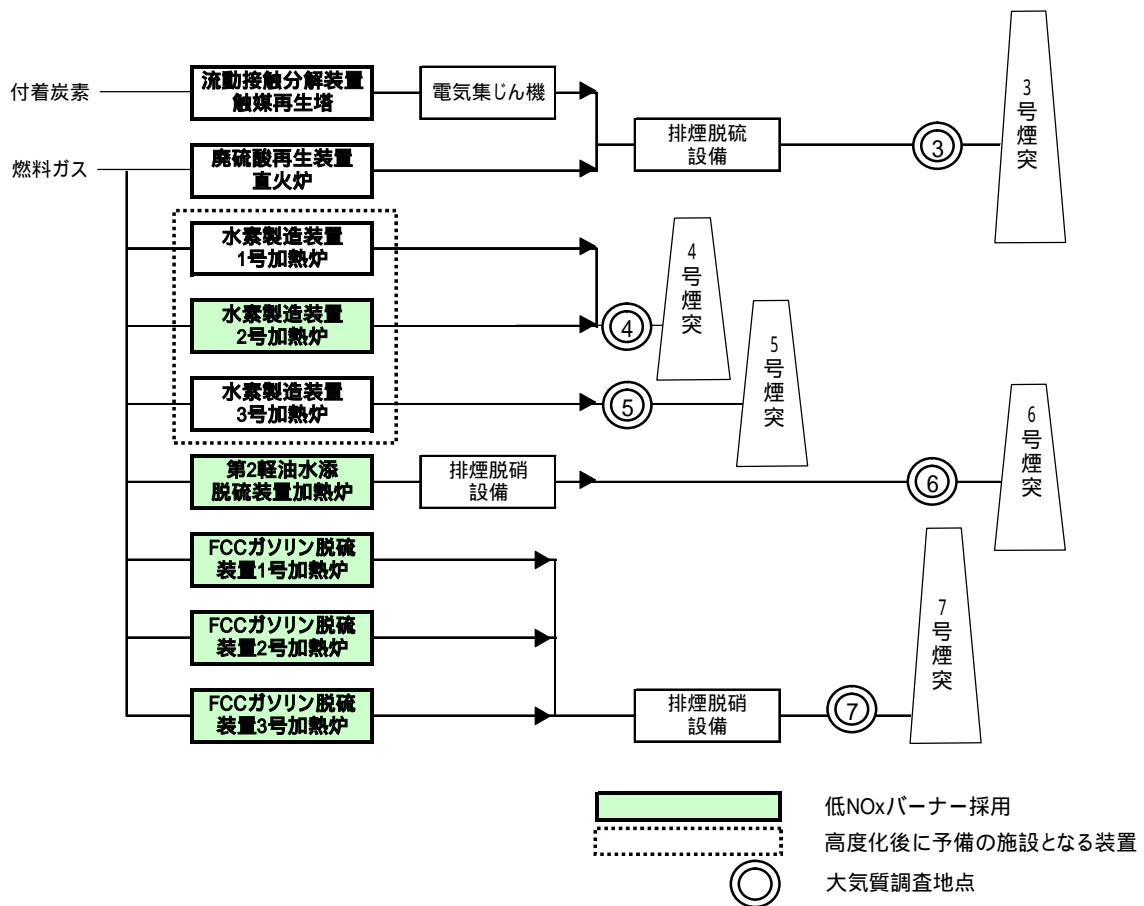


図-1(2) 供用時における二酸化硫黄、窒素酸化物調査地点(既設装置)

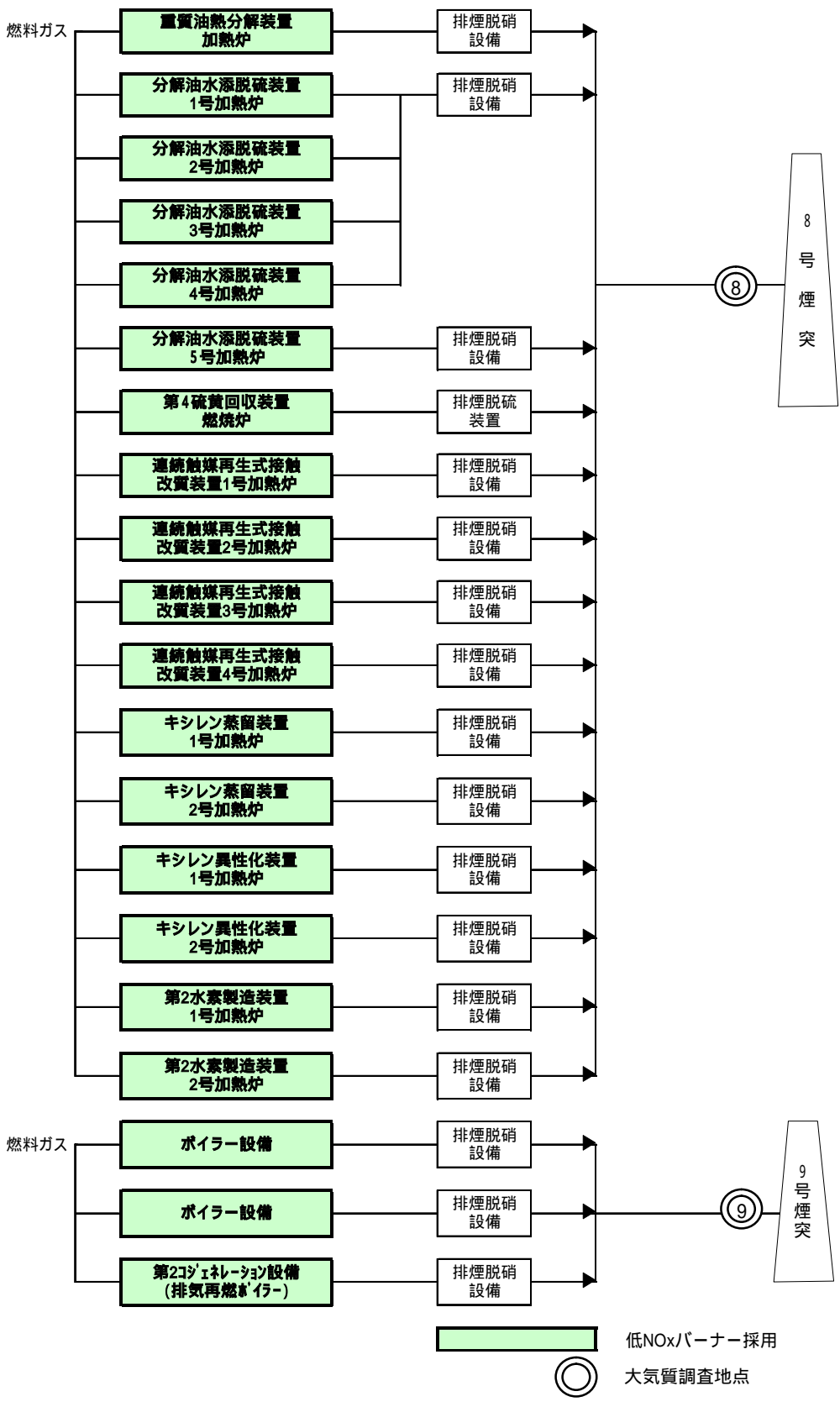


図-1 (3) 供用時における二酸化硫黄、窒素酸化物調査地点 (新設装置)

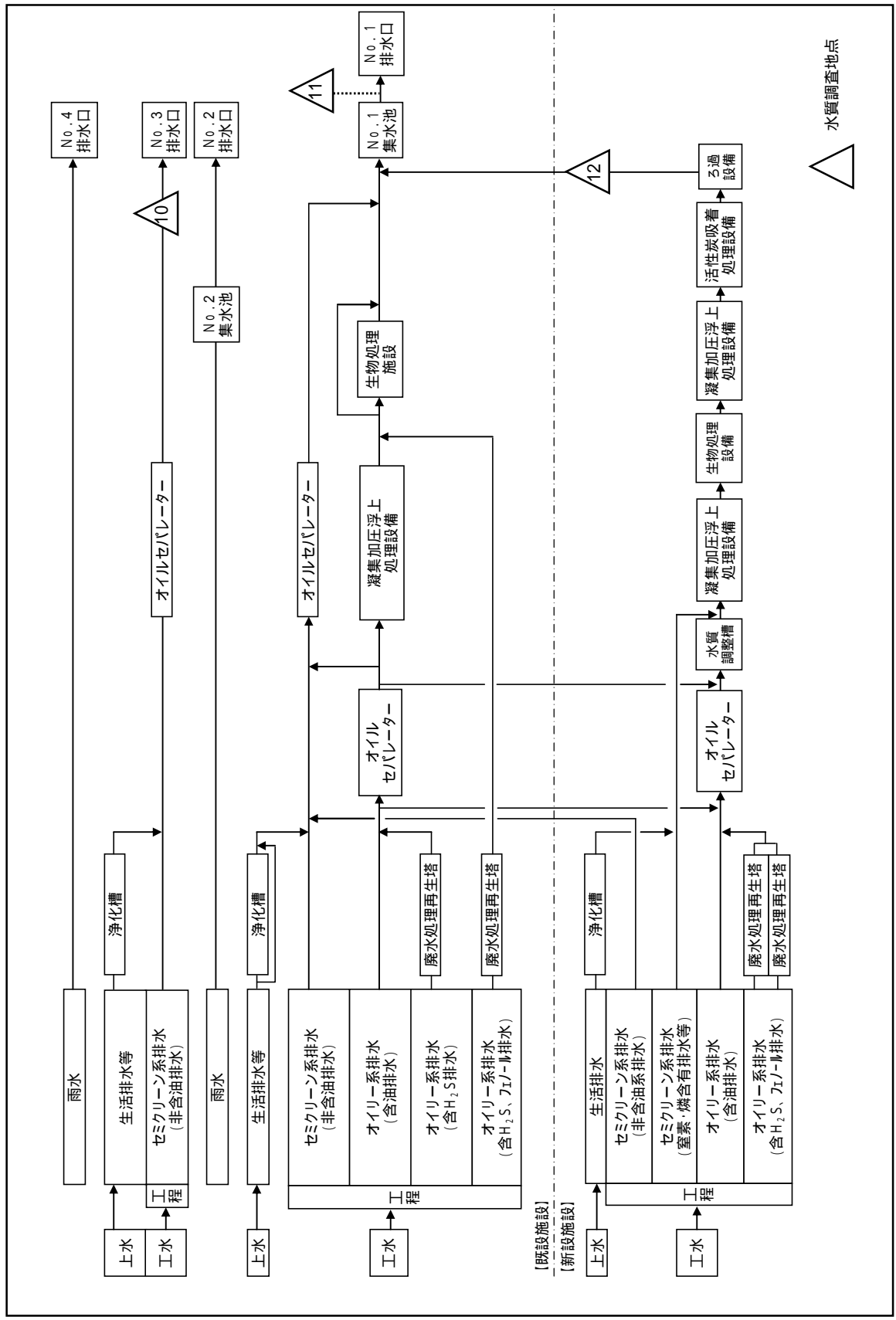


図-2 供用時における水質調査地点

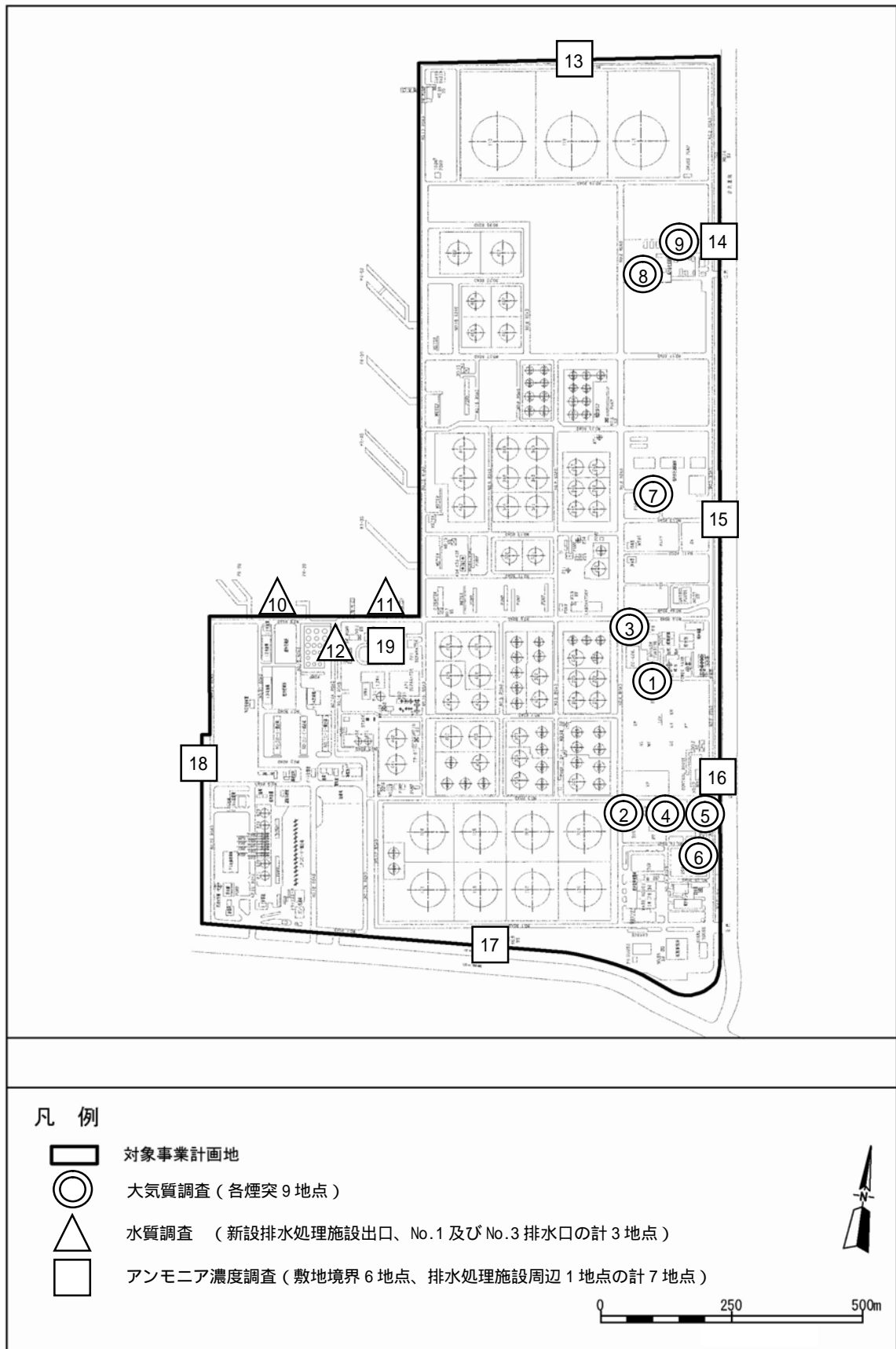


図-3 大気質、水質及びアンモニア濃度調査地点

別紙1 事後調査期間の年度平均値実績 (供用時)

| 時期 | 各煙突排出値 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 窒素酸化物排出量 m ³ /時 | |
|--------------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------------------|--|
| | 1号煙突 調査地点1 | | 2号煙突 調査地点2 | | 3号煙突 調査地点3 | | 4号煙突 調査地点4 | | 5号煙突 調査地点5 | | 6号煙突 調査地点6 | | 7号煙突 調査地点7 | | 8号煙突 調査地点8 | | | |
| | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | | |
| 第1期事後計画値 | 42.7 | 3.300 | 29.9 | 1.337 | 9.1 | 0.685 | 85.0 | 0.137 | 83.0 | 2.303 | 10.0 | 0.051 | 10.0 | 0.086 | 11.3 | 2.888 | 10.768 | |
| 年度平均値 | 11.4 | 2.682 | 19.3 | 0.886 | 18.7 | 1.072 | 75.8 | 0.083 | 60.8 | 0.916 | 8.5 | 0.032 | 8.5 | 0.049 | 5.9 | 1.008 | 6.722 | |
| 平成22年4月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年5月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年6月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年7月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年8月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年9月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年10月度平均値 | 11.3 | 2.508 | 17.9 | 0.774 | 22.9 | 1.501 | 71.0 | 0.070 | 52.0 | 0.695 | 8.5 | 0.025 | 8.5 | 0.055 | 5.9 | 0.873 | 6.501 | |
| 平成22年11月度平均値 | 11.4 | 2.586 | 19.4 | 0.895 | 16.5 | 1.079 | 77.0 | 0.078 | 52.0 | 0.702 | 8.5 | 0.030 | 8.5 | 0.053 | 5.6 | 1.008 | 6.431 | |
| 平成22年12月度平均値 | 11.3 | 2.736 | 19.9 | 0.962 | 17.2 | 1.128 | 77.0 | 0.081 | 65.0 | 0.906 | 8.5 | 0.038 | 8.5 | 0.061 | 5.8 | 1.086 | 6.998 | |
| 平成23年1月度平均値 | 11.4 | 2.802 | 19.2 | 0.870 | 21.9 | 1.215 | 77.0 | 0.106 | 65.0 | 1.295 | 8.4 | 0.034 | 8.4 | 0.059 | 5.7 | 0.998 | 7.371 | |
| 平成23年2月度平均値 | 11.4 | 2.828 | 19.9 | 0.928 | 15.1 | 0.435 | 77.0 | 0.082 | 70.0 | 0.984 | 8.5 | 0.032 | 8.5 | 0.015 | 6.3 | 1.075 | 6.310 | |
| 平成23年3月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 時期 | 各煙突排出値 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 二酸化硫黄排出量 m ³ /時 | |
|--------------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------|----------|-------------------------------------|--|
| | 1号煙突 調査地点1 | | 2号煙突 調査地点2 | | 3号煙突 調査地点3 | | 4号煙突 調査地点4 | | 5号煙突 調査地点5 | | 6号煙突 調査地点6 | | 7号煙突 調査地点7 | | 8号煙突 調査地点8 | | | |
| | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | 排出量 (m ³ /時) | 濃度 (ppm) | | |
| 第1期事後計画値 | 0.3 | 0.112 | 11.8 | 0.639 | 0.2 | 0.012 | 0.9 | 0.0016 | 1.1 | 0.027 | 0.8 | 0.0034 | 0.9 | 0.0077 | 3.0 | 0.711 | 1.512 | |
| 年度平均値 | 0.3 | 0.084 | 9.2 | 0.476 | 0.0 | 0.001 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.6 | 0.0018 | 0.5 | 0.0036 | 0.6 | 0.106 | 0.685 | |
| 平成22年4月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年5月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年6月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年7月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年8月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年9月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成22年10月度平均値 | 0.3 | 0.082 | 10.7 | 0.522 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.6 | 0.0015 | 0.5 | 0.0043 | 0.6 | 0.101 | 0.719 | |
| 平成22年11月度平均値 | 0.3 | 0.101 | 9.2 | 0.478 | 0.1 | 0.005 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.7 | 0.0022 | 0.7 | 0.0051 | 0.7 | 0.139 | 0.739 | |
| 平成22年12月度平均値 | 0.2 | 0.074 | 9.1 | 0.494 | 0.0 | 0.001 | 0.4 | 0.0005 | 0.5 | 0.006 | 0.5 | 0.0018 | 0.5 | 0.0040 | 0.5 | 0.093 | 0.673 | |
| 平成23年1月度平均値 | 0.2 | 0.071 | 8.8 | 0.447 | 0.0 | 0.001 | 0.4 | 0.0006 | 0.5 | 0.008 | 0.5 | 0.0016 | 0.4 | 0.0035 | 0.4 | 0.083 | 0.615 | |
| 平成23年2月度平均値 | 0.3 | 0.082 | 8.4 | 0.437 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.5 | 0.0018 | 0.2 | 0.0012 | 0.6 | 0.113 | 0.680 | |
| 平成23年3月度平均値 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注：1. 非定常運転のデータを除く。
2. 事後調査（供用）を開始した平成22年10月度以降のデータを年度平均値の対象とする。

別紙2 窒素酸化物の排出状況に関する事後調査結果（供用時）

| 時期 | 各煙突排出値 | | | | | | | | 合計 窒素酸化物排出量 m ³ /時 | | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| | 1号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 2号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 3号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 4号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 5号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 6号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 7号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 8号煙突 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | | | | | | | | | |
| 平成23年 2月度 柔備値 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第1期工事後計画値 | 12.7 | 25.9 | 1.337 | 9.1 | 0.665 | 85.0 | 0.137 | 83.0 | 2.303 | 10.0 | 0.061 | 10.0 | 0.086 | 11.3 | 2.888 | 10.766 | |
| 全平均値 | 14.4 | 3.618 | 19.9 | 0.928 | 16.4 | 0.470 | 77.0 | 0.082 | 70.0 | 0.984 | 8.5 | 0.032 | 2.5 | 0.017 | 6.3 | 1.075 | 7.206 |
| 全最大値 | 23.6 | 6.165 | 23.6 | 1.215 | 34.1 | 1.361 | 77.0 | 0.098 | 70.0 | 1.258 | 8.9 | 0.037 | 11.1 | 0.073 | 7.4 | 1.309 | 10.688 |
| 非定常運転を除く平均値 | 11.4 | 2.828 | 19.9 | 0.928 | 15.1 | 0.435 | 77.0 | 0.082 | 70.0 | 0.984 | 8.5 | 0.032 | 2.1 | 0.015 | 6.3 | 1.075 | 6.910 |
| 非定常運転を除く最大値 | 11.5 | 2.890 | 23.6 | 1.215 | 1.254 | 77.0 | 0.098 | 70.0 | 0.098 | 1.258 | 8.9 | 0.037 | 9.0 | 0.073 | 7.4 | 1.309 | 7.381 |
| 1日 | 11.4 | 2.890 | 20.9 | 0.937 | 13.2 | 0.047 | 77.0 | 0.077 | 70.0 | 0.907 | 8.5 | 0.036 | 0.0 | 0.000 | 3.9 | 0.634 | 5.527 |
| 2日 | 11.3 | 2.864 | 18.7 | 0.823 | 15.3 | 0.059 | 77.0 | 0.075 | 70.0 | 0.873 | 8.2 | 0.037 | 0.0 | 0.000 | 4.2 | 0.664 | 5.396 |
| 3日 | 11.4 | 2.829 | 18.4 | 0.813 | 14.6 | 0.057 | 77.0 | 0.075 | 70.0 | 0.854 | 8.3 | 0.034 | 0.0 | 0.000 | 6.4 | 1.029 | 5.692 |
| 4日 | 11.4 | 2.740 | 18.2 | 0.809 | 14.2 | 0.056 | 77.0 | 0.076 | 70.0 | 0.878 | 8.6 | 0.032 | 0.0 | 0.000 | 7.0 | 1.141 | 5.733 |
| 5日 | 11.5 | 2.794 | 18.2 | 0.803 | 16.4 | 0.063 | 77.0 | 0.076 | 70.0 | 0.861 | 8.6 | 0.032 | 0.0 | 0.000 | 6.8 | 1.171 | 5.738 |
| 6日 | 11.5 | 2.744 | 18.1 | 0.799 | 16.7 | 0.064 | 77.0 | 0.075 | 70.0 | 0.860 | 8.4 | 0.032 | 0.0 | 0.000 | 6.7 | 1.141 | 5.714 |
| 7日 | 11.5 | 2.783 | 20.1 | 0.891 | 21.8 | 0.267 | 77.0 | 0.074 | 70.0 | 0.909 | 8.5 | 0.032 | 0.0 | 0.000 | 6.0 | 1.047 | 6.002 |
| 8日 | 11.5 | 2.813 | 19.5 | 0.869 | 12.2 | 0.207 | 77.0 | 0.076 | 70.0 | 0.911 | 8.2 | 0.030 | 0.0 | 0.000 | 6.4 | 1.193 | 6.098 |
| 9日 | 11.7 | 2.840 | 18.1 | 0.798 | 32.3 | 1.354 | 77.0 | 0.079 | 70.0 | 0.919 | 8.9 | 0.035 | 0.0 | 0.000 | 7.1 | 1.283 | 7.308 |
| 10日 | 11.4 | 2.872 | 19.9 | 0.891 | 12.8 | 0.454 | 77.0 | 0.083 | 70.0 | 1.044 | 8.4 | 0.032 | 0.0 | 0.000 | 7.4 | 1.267 | 6.643 |
| 11日 | 11.5 | 2.873 | 20.0 | 0.905 | 11.0 | 0.041 | 77.0 | 0.077 | 70.0 | 0.914 | 8.4 | 0.031 | 0.0 | 0.000 | 6.9 | 1.112 | 5.932 |
| 12日 | 11.5 | 2.846 | 21.5 | 1.011 | 15.2 | 0.058 | 77.0 | 0.077 | 70.0 | 0.944 | 8.6 | 0.031 | 0.0 | 0.000 | 5.6 | 0.896 | 5.863 |
| 13日 | 11.5 | 2.826 | 22.9 | 1.112 | 14.7 | 0.052 | 77.0 | 0.077 | 70.0 | 0.931 | 8.5 | 0.029 | 0.0 | 0.000 | 6.6 | 1.063 | 6.090 |
| 14日 | 17.4 | 4.316 | 21.4 | 1.054 | 14.0 | 0.050 | 77.0 | 0.082 | 70.0 | 1.006 | 8.5 | 0.032 | 0.0 | 0.000 | 7.1 | 1.129 | 7.668 |
| 15日 | 23.6 | 5.881 | 19.5 | 0.952 | 14.1 | 0.051 | 77.0 | 0.087 | 70.0 | 1.101 | 8.6 | 0.033 | 0.0 | 0.000 | 6.9 | 1.068 | 9.174 |
| 16日 | 23.3 | 5.968 | 20.1 | 0.962 | 14.6 | 0.051 | 77.0 | 0.078 | 70.0 | 0.902 | 8.4 | 0.032 | 0.0 | 0.000 | 6.9 | 1.072 | 9.066 |
| 17日 | 22.7 | 5.895 | 21.4 | 1.029 | 15.6 | 0.175 | 77.0 | 0.076 | 70.0 | 0.897 | 8.7 | 0.033 | 0.0 | 0.000 | 5.4 | 0.862 | 8.966 |
| 18日 | 23.1 | 6.165 | 22.7 | 1.116 | 12.5 | 0.212 | 77.0 | 0.078 | 70.0 | 0.899 | 8.4 | 0.034 | 0.0 | 0.000 | 6.4 | 1.031 | 9.535 |
| 19日 | 23.2 | 6.086 | 23.1 | 1.135 | 34.1 | 1.361 | 77.0 | 0.080 | 70.0 | 0.930 | 8.7 | 0.033 | 0.0 | 0.000 | 6.8 | 1.063 | 10.688 |
| 20日 | 22.4 | 5.758 | 22.4 | 1.091 | 21.7 | 1.254 | 77.0 | 0.083 | 70.0 | 0.965 | 8.4 | 0.033 | 0.0 | 0.000 | 7.1 | 1.108 | 10.292 |
| 21日 | 18.2 | 4.689 | 23.6 | 1.215 | 20.0 | 1.132 | 77.0 | 0.088 | 70.0 | 1.077 | 8.4 | 0.032 | 11.1 | 0.065 | 6.8 | 1.071 | 9.379 |
| 22日 | 11.1 | 2.866 | 19.8 | 0.983 | 17.6 | 0.992 | 77.0 | 0.095 | 70.0 | 1.204 | 8.3 | 0.029 | 9.0 | 0.073 | 7.0 | 1.140 | 7.381 |
| 23日 | 11.2 | 2.856 | 18.8 | 0.907 | 16.2 | 0.925 | 77.0 | 0.097 | 70.0 | 1.236 | 8.7 | 0.030 | 8.7 | 0.068 | 5.8 | 1.107 | 7.224 |
| 24日 | 11.4 | 2.812 | 17.2 | 0.804 | 15.9 | 0.949 | 77.0 | 0.091 | 70.0 | 1.145 | 8.5 | 0.031 | 8.1 | 0.052 | 5.8 | 1.134 | 7.018 |
| 25日 | 11.4 | 2.835 | 17.9 | 0.830 | 11.7 | 0.708 | 77.0 | 0.089 | 70.0 | 1.098 | 8.6 | 0.032 | 8.0 | 0.056 | 5.7 | 1.091 | 6.738 |
| 26日 | 11.2 | 2.863 | 18.1 | 0.836 | 15.6 | 0.954 | 77.0 | 0.086 | 70.0 | 1.004 | 8.3 | 0.032 | 7.9 | 0.060 | 5.7 | 1.082 | 6.936 |
| 27日 | 11.2 | 2.824 | 17.6 | 0.803 | 13.8 | 0.846 | 77.0 | 0.086 | 70.0 | 1.020 | 8.4 | 0.030 | 8.1 | 0.054 | 5.9 | 1.181 | 6.945 |
| 28日 | 11.2 | 2.819 | 17.8 | 0.814 | 11.7 | 0.721 | 77.0 | 0.088 | 70.0 | 1.258 | 8.5 | 0.032 | 8.0 | 0.056 | 6.5 | 1.309 | 7.106 |

- 注：1.排出濃度及び排出量は1日平均値を示す。
 2.高度化後には別途表中の数字を「評価値」高度化後の記載値（計画値）を記入する。
 3.事後調査は第1期工事後5年間及び高度化5年間実施する。
 4.窒素酸化物濃度は酸素濃度4%換算値を示す。
 5.計画値は平成17年度実績値（年平均値）を第1期工事後を予測した値を示す。
 6.1号煙突と3号煙突の7日～10日、17日～19日の網掛け部は流動接触分解装置の運転開始操作及び運転停止操作を実施した非定常運転である。
 7.7号煙突の21日の網掛け部はFCOガソリン脱硫装置の運転開始操作を実施した非定常運転である。
 8.1号煙突の14日～21日の網掛け部は上記装置の運転開始操作に必要な蒸気を補充するため高圧ボイラー（予備の施設）を稼働した非定常運転である。

別紙3 二氧化硫黄の排出状況に関する事後調査結果（供用時）

| 時期 | 各煙突排出値 | | | | | | | | 合計 二氧化硫黄排出量 m ³ /時 | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------|-------|-----|--------|-----|--------|-----|-------|-------|
| | 1号煙突 調査地点1 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 2号煙突 調査地点2 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 3号煙突 調査地点2 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 4号煙突 調査地点4 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 5号煙突 調査地点5 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 6号煙突 調査地点6 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 7号煙突 調査地点7 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | 8号煙突 調査地点8 濃度(ppm) 排出量(m ³ /時) | | | | | | | | | |
| 平成23年 2月度 柔備値 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第1期工事後計画値 | 0.3 | 0.112 | 11.8 | 0.639 | 0.2 | 0.012 | 0.9 | 0.0016 | 1.1 | 0.027 | 0.8 | 0.0034 | 0.9 | 0.0077 | 3.0 | 0.711 | 1.512 |
| 全平均値 | 0.3 | 0.088 | 8.4 | 0.437 | 0.3 | 0.007 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.5 | 0.0018 | 0.2 | 0.0013 | 0.6 | 0.113 | 0.657 |
| 全最大値 | 0.3 | 0.105 | 10.6 | 0.538 | 1.7 | 0.043 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.010 | 0.6 | 0.0024 | 0.6 | 0.0051 | 0.7 | 0.136 | 0.785 |
| 非正常運転を除く平均値 | 0.3 | 0.092 | 8.4 | 0.437 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.5 | 0.0018 | 0.2 | 0.0012 | 0.6 | 0.113 | 0.680 |
| 非正常運転を除く最大値 | 0.3 | 0.105 | 10.6 | 0.538 | 0.0 | 0.001 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.010 | 0.6 | 0.0024 | 0.6 | 0.0051 | 0.7 | 0.136 | 0.785 |
| 1日 | 0.3 | 0.093 | 8.8 | 0.448 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.007 | 0.6 | 0.0023 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.111 | 0.662 |
| 2日 | 0.3 | 0.092 | 8.9 | 0.444 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.6 | 0.0024 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.110 | 0.657 |
| 3日 | 0.3 | 0.089 | 8.7 | 0.435 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.007 | 0.6 | 0.0022 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.111 | 0.644 |
| 4日 | 0.3 | 0.085 | 8.5 | 0.423 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.007 | 0.6 | 0.0019 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.113 | 0.630 |
| 5日 | 0.3 | 0.084 | 8.5 | 0.422 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.7 | 0.007 | 0.6 | 0.0019 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.110 | 0.625 |
| 6日 | 0.3 | 0.084 | 8.4 | 0.418 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.007 | 0.6 | 0.0019 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.110 | 0.622 |
| 7日 | 0.3 | 0.086 | 8.4 | 0.421 | 0.6 | 0.017 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.6 | 0.0020 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.117 | 0.650 |
| 8日 | 0.3 | 0.086 | 8.2 | 0.410 | 1.2 | 0.032 | 0.5 | 0.0005 | 0.6 | 0.007 | 0.6 | 0.0019 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.128 | 0.665 |
| 9日 | 0.3 | 0.089 | 8.7 | 0.434 | 0.6 | 0.019 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.007 | 0.6 | 0.0021 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.119 | 0.671 |
| 10日 | 0.3 | 0.092 | 8.0 | 0.405 | 1.7 | 0.037 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.009 | 0.6 | 0.0021 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.112 | 0.658 |
| 11日 | 0.3 | 0.091 | 7.6 | 0.392 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.007 | 0.6 | 0.0020 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.103 | 0.596 |
| 12日 | 0.3 | 0.090 | 8.2 | 0.433 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.5 | 0.0017 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.104 | 0.627 |
| 13日 | 0.2 | 0.088 | 7.5 | 0.406 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.007 | 0.4 | 0.0012 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.106 | 0.590 |
| 14日 | 0.2 | 0.070 | 6.9 | 0.383 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.4 | 0.0013 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.105 | 0.569 |
| 15日 | 0.2 | 0.073 | 7.3 | 0.397 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.009 | 0.4 | 0.0014 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.100 | 0.581 |
| 16日 | 0.2 | 0.075 | 6.7 | 0.363 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.4 | 0.0014 | 0.0 | 0.0000 | 0.5 | 0.097 | 0.544 |
| 17日 | 0.2 | 0.077 | 7.6 | 0.412 | 1.0 | 0.023 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.4 | 0.0014 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.101 | 0.623 |
| 18日 | 0.2 | 0.079 | 7.4 | 0.412 | 1.6 | 0.043 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.4 | 0.0015 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.101 | 0.645 |
| 19日 | 0.2 | 0.084 | 7.3 | 0.409 | 0.8 | 0.022 | 0.6 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.4 | 0.0015 | 0.0 | 0.0000 | 0.6 | 0.102 | 0.627 |
| 20日 | 0.3 | 0.096 | 7.4 | 0.411 | 0.0 | 0.001 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.008 | 0.4 | 0.0017 | 0.2 | 0.0003 | 0.6 | 0.101 | 0.620 |
| 21日 | 0.3 | 0.094 | 7.5 | 0.434 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.010 | 0.5 | 0.0016 | 0.5 | 0.0039 | 0.6 | 0.104 | 0.648 |
| 22日 | 0.3 | 0.100 | 9.0 | 0.496 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.010 | 0.6 | 0.0017 | 0.6 | 0.0051 | 0.6 | 0.111 | 0.725 |
| 23日 | 0.3 | 0.105 | 9.9 | 0.528 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.010 | 0.6 | 0.0019 | 0.6 | 0.0048 | 0.6 | 0.130 | 0.780 |
| 24日 | 0.3 | 0.100 | 10.6 | 0.538 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.010 | 0.6 | 0.0019 | 0.6 | 0.0043 | 0.6 | 0.129 | 0.785 |
| 25日 | 0.3 | 0.101 | 9.5 | 0.492 | 0.0 | 0.000 | 0.6 | 0.0007 | 0.7 | 0.009 | 0.6 | 0.0020 | 0.6 | 0.0045 | 0.6 | 0.125 | 0.734 |
| 26日 | 0.3 | 0.103 | 9.2 | 0.472 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.7 | 0.008 | 0.6 | 0.0021 | 0.6 | 0.0048 | 0.6 | 0.124 | 0.714 |
| 27日 | 0.3 | 0.100 | 9.7 | 0.492 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0006 | 0.6 | 0.008 | 0.6 | 0.0020 | 0.6 | 0.0044 | 0.7 | 0.136 | 0.743 |
| 28日 | 0.3 | 0.102 | 9.9 | 0.500 | 0.0 | 0.000 | 0.5 | 0.0007 | 0.6 | 0.010 | 0.6 | 0.0020 | 0.6 | 0.0045 | 0.6 | 0.134 | 0.753 |

注：1. 排出濃度及び排出量は1日平均値を示す。

2. 高度化後には別途表中の数字を「評価値」、高度化後の記載値（計画値）を記入する。

3. 事後調査は第1期工事後5年間及び高度化後5年間実施する。

4. 二氧化硫黄濃度は排ガス実験室濃度における値を示す。

5. 計画値は平成17年度実績値（年平均値）を基に第1期工事後を予測した値を示す。

6. 1号煙突と3号煙突の7日～10日、17日～19日の網掛け部は流動接触分解装置の運転開始操作及び運転停止操作を実施した非正常運転である。

7. 7号煙突の21日の網掛け部はCCカマ脱硫装置の運転開始操作を必要とするため高圧ボイラー（予備の施設）を稼働した非正常運転である。

8. 1号煙突の14日～21日の網掛け部は上記装置の運転開始操作を必要とするため高圧ボイラー（予備の施設）を稼働した非正常運転である。

別紙4 排水水質の状況に関する事後調査結果（新設排水処理施設出口：供用時）

平成22年度平均値

| 時期 | 新設排水処理実績値 | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|-----|
| | 新設排水処理施設出口 調査地点12 | | | | | | | |
| | 排水量 | 水素イオン濃度 | 化学的酸素要求量 | | 全窒素 | | 全磷 | |
| m ³ /日 | | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | |
| 計画値 | 3,960 | 6-8 | 6 | 23.8 | 5 | 19.8 | 0.07 | 0.3 |
| 年度平均値 | 2,702 | 7 | 2 | 5.6 | 4 | 9.8 | 0.02 | 0.0 |
| 平成22年4月度平均値 | | | | | | | | |
| 平成22年5月度平均値 | | | | | | | | |
| 平成22年6月度平均値 | | | | | | | | |
| 平成22年7月度平均値 | | | | | | | | |
| 平成22年8月度平均値 | | | | | | | | |
| 平成22年9月度平均値 | | | | | | | | |
| 平成22年10月度平均値 | 2,523 | 7 | 2 | 4.7 | 5 | 12.3 | 0.01 | 0.0 |
| 平成22年11月度平均値 | 2,718 | 7 | 2 | 5.5 | 4 | 10.9 | 0.02 | 0.0 |
| 平成22年12月度平均値 | 2,754 | 7 | 2 | 6.2 | 4 | 10.3 | 0.02 | 0.1 |
| 平成23年1月度平均値 | 2,735 | 7 | 2 | 5.8 | 3 | 8.1 | 0.03 | 0.1 |
| 平成23年2月度平均値 | 2,782 | 7 | 2 | 5.7 | 3 | 7.6 | 0.02 | 0.0 |
| 平成23年3月度平均値 | | | | | | | | |

注：1.事後調査（供用）を開始した平成22年10月度以降のデータを年度平均値の対象とする。

平成23年 2月度

| 年月日 | 新設排水処理実績値 | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|-----|
| | 新設排水処理施設出口 調査地点12 | | | | | | | |
| | 排水量 | 水素イオン濃度 | 化学的酸素要求量 | | 全窒素 | | 全磷 | |
| m ³ /日 | | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | |
| 計画値 | 3,960 | 6-8 | 6.0 | 23.8 | 5 | 19.8 | 0.07 | 0.3 |
| 月間平均値 | 2,782 | 7 | 2.1 | 5.7 | 3 | 7.6 | 0.02 | 0.0 |
| 月間最大値 | 3,033 | 7 | 3.3 | 8.9 | 4 | 12.2 | 0.03 | 0.1 |
| 1日 | 2,653 | 7 | 2.1 | 5.6 | 4 | 9.5 | 0.02 | 0.1 |
| 2日 | 2,646 | 7 | 2.1 | 5.6 | 3 | 7.3 | 0.02 | 0.0 |
| 3日 | 2,752 | 7 | 2.2 | 6.1 | 2 | 6.2 | 0.02 | 0.0 |
| 4日 | 2,683 | 7 | 2.3 | 6.2 | 3 | 7.5 | 0.02 | 0.0 |
| 5日 | 2,618 | 7 | 2.2 | 5.9 | 4 | 9.8 | 0.02 | 0.0 |
| 6日 | 2,681 | 7 | 2.1 | 5.7 | 4 | 10.7 | 0.02 | 0.0 |
| 7日 | 2,681 | 7 | 2.3 | 6.0 | 4 | 10.0 | 0.02 | 0.1 |
| 8日 | 2,775 | 7 | 2.4 | 6.6 | 3 | 7.7 | 0.02 | 0.1 |
| 9日 | 2,738 | 7 | 2.6 | 7.2 | 3 | 9.2 | 0.03 | 0.1 |
| 10日 | 2,629 | 7 | 2.6 | 6.7 | 3 | 8.6 | 0.02 | 0.1 |
| 11日 | 2,708 | 7 | 3.3 | 8.9 | 4 | 10.4 | 0.02 | 0.1 |
| 12日 | 2,663 | 7 | 2.9 | 7.8 | 4 | 10.9 | 0.02 | 0.0 |
| 13日 | 2,726 | 7 | 2.0 | 5.4 | 4 | 10.0 | 0.01 | 0.0 |
| 14日 | 2,723 | 7 | 1.7 | 4.5 | 3 | 8.2 | 0.02 | 0.0 |
| 15日 | 2,713 | 7 | 1.6 | 4.3 | 2 | 4.2 | 0.02 | 0.0 |
| 16日 | 2,650 | 7 | 1.5 | 4.1 | 3 | 7.4 | 0.01 | 0.0 |
| 17日 | 2,730 | 7 | 1.7 | 4.6 | 4 | 12.0 | 0.02 | 0.0 |
| 18日 | 2,991 | 7 | 1.8 | 5.2 | 4 | 12.2 | 0.01 | 0.0 |
| 19日 | 3,033 | 7 | 1.5 | 4.6 | 3 | 8.3 | 0.01 | 0.0 |
| 20日 | 3,004 | 7 | 1.5 | 4.5 | 2 | 6.2 | 0.01 | 0.0 |
| 21日 | 2,986 | 7 | 1.8 | 5.4 | 3 | 8.4 | 0.01 | 0.0 |
| 22日 | 2,955 | 7 | 1.8 | 5.3 | 2 | 5.7 | 0.02 | 0.1 |
| 23日 | 2,945 | 7 | 2.3 | 6.3 | 2 | 4.9 | 0.02 | 0.0 |
| 24日 | 2,691 | 7 | 1.6 | 4.4 | 2 | 5.2 | 0.01 | 0.0 |
| 25日 | 2,674 | 7 | 1.7 | 4.6 | 2 | 5.0 | 0.02 | 0.0 |
| 26日 | 2,896 | 7 | 1.8 | 5.2 | 1 | 2.1 | 0.01 | 0.0 |
| 27日 | 2,936 | 7 | 1.8 | 5.4 | 1 | 2.2 | 0.01 | 0.0 |
| 28日 | 3,011 | 7 | 2.2 | 6.6 | 1 | 2.6 | 0.01 | 0.0 |

注：1.事後調査は第1期工事後5年間及び高度化後5年間実施する。

2.排水性状値については自動分析計の日間平均値を記載。

別紙5 排水水質の状況に関する事後調査結果 (No.1排水口出口：供用時)

第1期工事後

| 年月日 | 実績値 | | | | | | | |
|-------------------|----------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|-----|
| | No.1排水口 調査地点11 | | | | | | | |
| | 排水量 | 水素イオン濃度 | 化学的酸素要求量 | | 窒素含有量 | | 炭含有量 | |
| m ³ /日 | | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | |
| 計画値 (第1期工事後) | 21,891 | 6-8 | 6.5 | 142.3 | 5 | 109.5 | 0.07 | 1.5 |
| 年度平均値 | 15,740 | 7 | 5.9 | 93.5 | 4 | 62.6 | 0.05 | 0.9 |
| 平成22年4月度 | | | | | | | | |
| 平成22年5月度 | | | | | | | | |
| 平成22年6月度 | | | | | | | | |
| 平成22年7月度 | | | | | | | | |
| 平成22年8月度 | | | | | | | | |
| 平成22年9月度 | | | | | | | | |
| 平成22年10月度 | 16,897 | 7 | 6.1 | 103.1 | 3 | 50.7 | 0.08 | 1.4 |
| 平成22年11月度 | 15,148 | 8 | 6.4 | 96.9 | 4 | 60.6 | 0.05 | 0.8 |
| 平成22年12月度 | 15,856 | 7 | 6.2 | 98.3 | 5 | 79.3 | 0.05 | 0.8 |
| 平成23年1月度 | 14,967 | 7 | 5.6 | 83.8 | 5 | 74.8 | 0.05 | 0.7 |
| 平成23年2月度 | 15,831 | 8 | 5.4 | 85.5 | 3 | 47.5 | 0.04 | 0.6 |
| 平成23年3月度 | | | | | | | | |

- 注：1. 事後調査は第1期工事後5年間及び高度化後5年間実施する。
 2. 水素イオン濃度、化学的酸素要求量の性状値については1回/週の測定値の平均値を示す。
 3. 窒素含有量、炭含有量の性状値については1回/月(2月3日)の測定値を示す。
 4. 事後調査(供用)を開始した平成22年10月度以降のデータを年度平均値の対象とする。

別紙6 排水水質の状況に関する事後調査結果 (No.3排水口出口：供用時)

第1期工事後

| 年月日 | 実績値 | | | | | | | |
|-------------------|----------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|-----|
| | No.3排水口 調査地点10 | | | | | | | |
| | 排水量 | 水素イオン濃度 | 化学的酸素要求量 | | 窒素含有量 | | 燐含有量 | |
| m ³ /日 | | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | 濃度 mg/L | 汚濁負荷量 kg/日 | |
| 計画値 (第1期工事後) | 215 | 6-8 | 6.9 | 1.5 | 3 | 0.6 | 0.3 | 0.1 |
| 年度平均値 | 177 | 8 | 4.9 | 0.9 | 2 | 0.4 | 0.2 | 0.0 |
| 平成22年4月度 | | | | | | | | |
| 平成22年5月度 | | | | | | | | |
| 平成22年6月度 | | | | | | | | |
| 平成22年7月度 | | | | | | | | |
| 平成22年8月度 | | | | | | | | |
| 平成22年9月度 | | | | | | | | |
| 平成22年10月度 | 178 | 8 | 5.4 | 1.0 | 2 | 0.4 | 0.1 | 0.0 |
| 平成22年11月度 | 169 | 8 | 5.1 | 0.9 | 1 | 0.2 | 0.1 | 0.0 |
| 平成22年12月度 | 188 | 8 | 4.7 | 0.9 | 2 | 0.4 | 0.2 | 0.0 |
| 平成23年1月度 | 170 | 8 | 4.2 | 0.7 | 2 | 0.3 | 0.2 | 0.0 |
| 平成23年2月度 | 178 | 8 | 4.9 | 0.9 | 4 | 0.7 | 0.3 | 0.1 |
| 平成23年3月度 | | | | | | | | |

- 注：1.事後調査は第1期工事後5年間及び高度化後5年間実施する。
 2.水素イオン濃度、化学的酸素要求量、窒素含有量、燐含有量の性状値については1回/月(2月3日)の測定値を示す。
 3.2月3日のNo.3排水口の排水系統は枯れ草などで閉塞気味であった。
 閉塞物の除去を行い窒素濃度を測定した結果、同月の7日は2 mg/L、10日は3 mg/L、17日は3 mg/L、24日は2 mg/Lであり、
 窒素濃度の月間平均値は2.8mg/Lであった。
 4.事後調査(供用)を開始した平成22年10月度以降のデータを年度平均値の対象とする。