

四日市製油所

所在地:三重県四日市市大協町1-1

操業開始年月:1943年7月

面積:1,192,039m²

従業員数:341名

原油処理能力:155,000バレル/日 (2002年3月末)



法規制物質

大気関係	物質	規制法令	規制内容	規制値	実績	
					最大	平均
	NOx(m ³ /時)	公害防止協定	総量規制	78.4	68.3	41.4
	SOx(m ³ /時)	公害防止協定	総量規制	108.21	61.0	30.2
	ばいじん(ボイラー)(g/m ³ N)	公害防止協定	濃度規制	0.049	0.047	0.024

水質関係	物質	規制法令	規制内容	規制値	実績	
					最大	平均
	COD(kg/日)	公害防止協定	総量規制	535	436.3	188.3
	#(mg/L)	水質汚濁防止法	濃度規制	160(120)	15.0	7.0
	SS(mg/L)	水質汚濁防止法	濃度規制	200(150)	13.0	5.1
	油分(mg/L)	県条例	濃度規制	1	定量下限未滿	
	窒素(mg/L)	市指導要綱	濃度規制	15	2.0	定量下限未滿
	リン(mg/L)	市指導要綱	濃度規制	1.5	0.09	0.05
	フェノール(mg/L)	県条例	濃度規制	1	定量下限未滿	

()内は日間平均値

環境パフォーマンス

	使用量・排出量	原単位
エネルギー	430,087 (kL-原油/年)	10.63(kL-原油/千kL)
CO ₂	1,147,014 (t-CO ₂ /年)	28.36(kg-CO ₂ /kL)
SOx	756 (t/年)	18.7 (g/kL)
NOx	745 (t/年)	18.4 (g/kL)
COD	68.7(t/年)	1.70(g/kL)
産業廃棄物発生量	8,741 (t/年)	
産業廃棄物再資源化量	2,363 (t/年)	
産業廃棄物最終処分量	623 (t/年)	

PRTR対象物質	排出量・移動量
エチルベンゼン(大気排出)	0.4 (t/年)
キシレン(大気排出)	1.5 (t/年)
1,3,5トリメチルベンゼン(大気排出)	34 (kg/年)
トルエン(大気排出)	4.5 (t/年)
ベンゼン(大気排出)	1.5 (t/年)
コバルト及びその化合物(移動量)	0.0 (t/年)
ニッケル化合物(移動量)	1.7 (t/年)
モリブデン及びその化合物(移動量)	7.7 (t/年)

環境会計

項目	環境保全コスト(単位:百万円)	
	投資額	費用額
1 事業エリア内コスト	74	3,143
公害防止コスト	74	920
地球環境保全コスト	0	1,989
資源循環コスト	0	234
2 上・下流コスト	317	4,607
製品の環境負荷低減コスト	317	4,607
製品の低硫黄化コスト	169	2,636
ガソリン	48	754
ナフサ	12	188
ジェット燃料	2	26
灯油	28	431
軽油	38	593
A重油	34	535
C重油	0	0
LPG	7	109
ガソリンの有害物質代替コスト	148	1,971
石油化学製品の芳香族分低減コスト	0	0
グリーン購入によるコスト	0	0
3 管理活動コスト	0	90
4 研究開発コスト	0	0
5 社会活動コスト	0	361
合計	391	8,201

項目	環境保全効果	
	環境負荷削減(前年度-当年度)	
	濃度・原単位	負荷量
1 事業エリア内の効果		
事業活動に投入する資源に関する効果	(kL-原油/千kL)	(TJ)
エネルギーの投入	0.18	198
水の投入	(kg/kL)	(千t)
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する効果		
大気への排出	(kg-CO ₂ /kL)	(千t-CO ₂)
CO ₂	0.52	12
SOx	(g/kL)	(t)
NOx	2.2	109
ベンゼン	0.01	0.3
水域への排出	(g/kL)	(t)
COD	0.36	12.3
廃棄物の排出	(g/kL)	(t)
産業廃棄物発生量	47	1,609
産業廃棄物再資源化量	14	487
産業廃棄物最終処分量	8	276
2 上・下流の効果		
製品の環境負荷低減効果		
製品の低硫黄化	(硫黄分:質量%) (潜在SOx量:t)	
合計	0.0181	1,050
ガソリン	0.0000	5
ナフサ	0.0005	39
ジェット燃料	0.0005	1
灯油	0.0003	5
軽油	0.0013	44
A重油	0.0074	566
C重油	0.0619	1,611
LPG	0.0006	1
(容量%)		(t)
ガソリンの有害物質代替効果	0.1080	1,869
製品使用時のCO ₂ 排出量	(t-CO ₂ /kL)	(千t-CO ₂)
	0.0055	166

経済効果(424百万円)

省エネルギーによる節約額(コージェネレーションによる節約)	423
触媒リサイクルによる節約額(廃棄物処理費削減他)	1
研究開発による効果額(ロイヤリティ収入他)	0