

四日市製油所 (2004年3月31日現在)

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	1,188,075m ²
従業員数	321名
原油処理能力	155,000バレル/日
ISO 9001認証取得	1997. 2.18認証取得
ISO14001認証取得	1998. 3.20認証取得



■四日市製油所について

当製油所は中京工業地帯の中心に位置し、中部・北陸・近畿の広域にわたるエネルギー供給の重要な拠点として、またコスモ石油で唯一の潤滑油生産拠点として重要な役割を果たしています。2003年7月からは霞発電所を稼働、PP事業へ進出し、当社の『総合エネルギー企業』への業容拡大の一端を担っています。

一方で当製油所は鈴鹿山麓と伊勢湾を望む自然豊かな場所に立地し、住宅地と近接した製油所であることから、従業員はすべての事業活動において『地域と地球の環境保全』に配慮した行動をとり、『地域社会との共生』に努めています。霞発電所建設に際しては4年にわたる環境アセスメントを実施し、希少動植物の保全や環境負荷不拡大を実現、地球環境保全に最大限の努力を払っています。毎月のボランティア清掃のほか、地元中学生を対象にした『ジュニアサッカースクール』、地元自治会を対象にした『地域対抗ママさんソフトバレー大会』の開催などを通じ地域社会との強固なコミュニケーションを堅持し、地域に愛される製油所として頑張っています。



四日市製油所所長
澤田 正敏

■地域コミュニケーション活動

- 定期整備説明会 (地区連合自治会、中部地区市民センター参加)
- 橋北地区公災害防止連絡会 (橋北地区連合自治会、橋北地区市民センター、午起企業2社参加)
- 漁協・コスモ石油連絡会
 - ・IPP事業について
 - ・環境保全について
- 社員が地元行事に参加:高浜山毘砂門堂春の大祭、ママさんソフトバレーボール大会、稲葉町グランドゴルフ大会、橋北地区文化祭、金砂稲荷元旦祭 ほか



■表彰

- 高圧ガス保安功労者として、三重県高圧ガス安全協会より表彰

2003年度製油所見学者数	69件 701人
無災害記録(延時間) (2003年12月現在)	6,829千時間
PCB保管状況	高圧コンデンサー 59台

■環境関連資格保有者数

公害防止管理者(大気)	17名
公害防止管理者(水質)	16名
公害防止管理者(騒音)	4名
公害防止管理者(振動)	3名
公害防止管理者(ダイオキシン)	3名
危険物取扱者(甲・乙種)	432名
高圧ガス製造保安責任者(甲・乙種)	288名
エネルギー管理士(熱)	21名
エネルギー管理士(電気)	5名
特別管理産業廃棄物管理責任者	6名
産業廃棄物施設技術管理者	6名
ボイラー特級	8名
ボイラー1、2級	244名

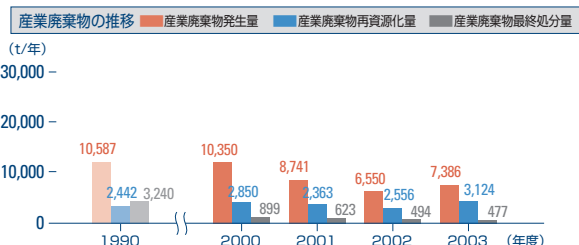
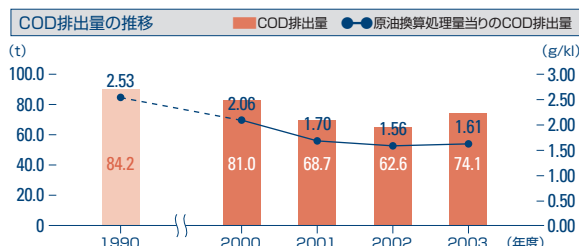
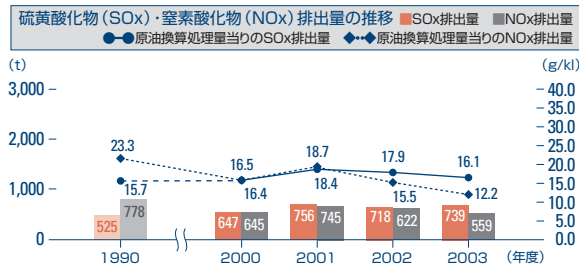
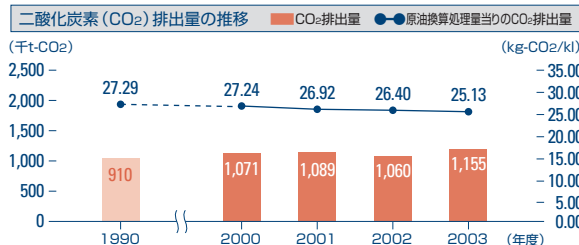
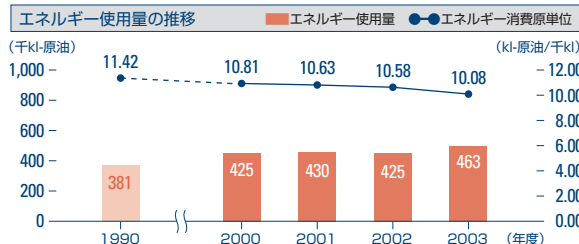
法規制物質

大気	物質	規制値	2003年度実績	
			最大	平均
	NOx (m³N/時) (総量規制)	80.8	57.4	34.7
	SOx (m³N/時) (総量規制)	109.48	59.0	32.5
	ばいじん (ポイラー) (g/m³N)	0.049	0.047	0.024

水質	物質	規制値	2003年度実績	
			最大	平均
	COD (kg/日) (総量規制)	535	405.2	203.3
	COD (mg/L)	160 (120)	10.0	4.6
	SS (mg/L)	200 (150)	8.0	6.0
	油分 (mg/L)	1	定値下限未達	
	窒素 (mg/L)	15	定値下限未達	
	リン (mg/L)	1.5	0.08	0.05
	フェノール類 (mg/L)	1	0.10	0.10

()内は日間平均値

環境パフォーマンス (エネルギーなど)



環境パフォーマンス (PRTR)

データは四日市露発電所分も含む

PRTR対象物質	単位	排出量				移動量
		大気	水域	土壌	合計	
2-アミノエタノール	kg/年	0	0	0	0	0
エチルベンゼン	kg/年	360	0	0	360	0
キシレン	kg/年	1,500	0	0	1,500	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	kg/年	1.5	0	0	1.5	0
トルエン	kg/年	4,500	0	0	4,500	0
ニッケル化合物	kg/年	0	0	0	0	15,000
ヒドラジン	kg/年	0	0	0	0	0
ベンゼン	kg/年	1,500	0	0	1,500	0
1,2-ジクロロエタン	kg/年	0	0	0	0	0

露発電所 環境パフォーマンス

大気	物質	排出量	発生量 (t/年)	再資源化量 (t/年)	最終処分量 (t/年)
	NOx (t/年)	68	2,923	2,923	0
	SOx (t/年)	77			

水質	物質	排出量	エネルギー使用量	二酸化炭素排出量
	COD (t/年)	0.3	10千kl-原油/年	30千t-CO2/年

環境会計

データは四日市露発電所分も含む

環境保全コスト (百万円)		
項目	2003年度	
	投資額	費用額
1事業エリア内コスト	6,969	2,235
公害防止コスト		
地球環境保全コスト	2,551	2,678
資源循環コスト	0	174
2上・下流コスト	0	0
グリーン購入によるコスト		
製品の環境負荷低減コスト	269	4,394
製品の低硫黄化	113	2,638
ガソリンの有害物質代替	156	1,756
3管理活動コスト	128	125
4研究開発コスト	0	0
5社会活動コスト	0	0
合計	9,917	9,606

再生紙の購入費 (百万円)

データは四日市露発電所分も含む

経済効果 (百万円)	
項目	2003年度
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)	855
石膏売却収入	117
アンモニア再生装置設置の効果	76
合計	1,048

データは四日市露発電所分も含む

環境保全効果

項目	2003年度	
	環境負荷削減 (前年度一当年度)	濃度・原単位
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		
エネルギーの投入	0.50 (kl-原油/千kl)	▲1,915 (TJ)
水の投入	50 (kg/kl)	▲2,691 (千t)
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する効果		
大気への排出	CO2	1.26 (kg-CO2/kl) ▲125 (千t-CO2)
	SOx	1.8 (g/kl) ▲99 (t)
	NOx	3.3 (g/kl) ▲4 (t)
	ベンゼン	0.00 (g/kl) 0.00 (t)
水域への排出	COD	▲0.05 (g/kl) ▲11.8 (t)
廃棄物の排出	産業廃棄物発生量	2 (g/kl) ▲3,759 (t)
	産業廃棄物再資源化量	▲4 (g/kl) ▲3,491 (t)
	産業廃棄物最終処分量	2 (g/kl) 17 (t)
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)
ハイオクガソリン	0.0000	0
レギュラーガソリン	▲0.0001	▲7
ナフサ	0.0000	24
ジェット燃料	0.0000	▲1
灯油	0.0001	▲4
軽油	0.0255	419
A重油	0.0109	▲316
C重油	▲0.0210	▲136
LPG	0.0002	1
合計	0.0294	▲20
ガソリンの低ベンゼン化	0.0010 (容量%)	▲483 (t)
製品使用時のCO2排出量	▲0.0011 (t-CO2/kl)	▲900 (千t-CO2)

※「負荷量」はほとんどの項目で増加していますが、これは2003年度の負荷量に四日市露発電所の負荷量を含めていることが一因です。「濃度・原単位」は、四日市露発電所分の負荷量を除いて算出しています。