

不二製油(株)神戸工場

1. 重点取り組み目標・計画に係る報告

◎省エネルギー他:燃料・電力・削減、節水、廃棄物削減

項目	単位	2013(基準年)	原単位	2020	原単位	2021	原単位
生産量	T/年	6,029		3,810		3,174	
燃料消費量	千Nm3/年	551	0.09	425	0.11	402	0.13
電力消費量	千Kwh/年	5,118	0.85	4,126	1.08	3,838	1.21
工業用水	m3/年	51,962	8.62	29,171	7.7	28,176	8.9
水道水	m3/年	7,734	1.28	6,162	1.6	5,009	1.6
給水合計	m3/年	59,696	9.90	35,333	9.3	33,185	10.5
廃棄量(不合格品)	T/年	178	0.030	232	0.061	117	0.037

項目	単位	2022	原単位	2023	原単位	2024	原単位
生産量	T/年	3,472		3,114		3,027	
燃料消費量	千Nm3/年	401	0.12	378	0.12	371	0.12
電力消費量	千Kwh/年	3,956	1.14	3,785	1.22	3,662	1.21
工業用水	m3/年	27,265	7.9	23,661	7.60	24,720	8.17
水道水	m3/年	5,352	1.5	5,038	1.62	4,745	1.57
給水合計	m3/年	32,617	9.4	28,699	9.22	29,465	9.73
廃棄量(不合格品)	T/年	118	0.034	119	0.038	73	0.024

結果及び考察

(1)エネルギー関係

①電力:対23年度、原単位99%

2023年度対比、生産数量97%と減産となるが、各省エネ施策の効果と、原単位の高い品種の生産数量が減少したことにより、昨対原単位99%と微減となる。

②燃料:対23年度、原単位101%

ガスの省エネ施策が乏しく、生産数量減が影響し、昨対原単位1%の微増となる。

(2)給水関係

対23年度、原単位106%

排水処理にて消泡対策での散水使用量、及び加圧浮上装置掻き出しレーキ不具合によるスカム押し出し散水に工業用水使用が多く、工業用水の使用量が昨対で104%となる。

そのため、給水全体の原単位を引き上げてしまった。

⇒消泡散水改善済、掻き出しレーキ不具合は2025年6月までに補修予定。

(3)廃棄物関係(不合格品)

対23年度、原単位63%

2023年度に発生した品質・機器不具合等で発生した不良品に対し、恒久対策を施し再発防止に努めた効果もあり、排出量昨対61%と大きく改善した。

令和7年度については、環境ビジョン2030を見据え、計画書に記載の省エネルギー実施・検討、節水対策の立案・実施、廃棄物の低減(有償化含め)項目を実現し改善に努める。

2. 公害防止対策に係る報告

◎大気汚染防止対策

排ガス分析結果基準値を満足しており、ボイラ運転上の問題は無い。

施設名：川崎IF-3000HGE型貫流ボイラ(公称3t/hr)

項 目	基 準 値	測 定 値	
		2024年5月27日	2024年11月8日
硫黄酸化物	0.15(m3/h)	0.001(m3/h)未満	0.001(m3/h)未満
煤 煙	0.1 (g/Nm3)	0.002 (g/Nm3)未満	0.002 (g/Nm3)未満
窒素酸化物	150 (ppm)	30 (ppm)	26 (ppm)

* 測定分析記録の詳細は、添付資料－No1を参照願います。

◎水質汚濁防止(除害施設の適正運転)

毎月2回、自主的にサンプリングし外部専門業者にて分析測定実施。下表は代表値として抜粋記入。

排水水質分析結果基準値を満足しており、除外施設運転上の問題は無い。

項 目	基 準 値	測 定 値	
		2024年5月8日	2024年11月11日
水素イオン濃度(PH)	5を超え9未満	6.8	7.3
生物化学的酸素要求量(BOD)	2,000 (mg/L)以下	550 (mgO/L)	360 (mgO/L)
浮遊物質(SS)	2,000 (mg/L)以下	44 (mg/L)	56 (mg/L)
ノルマルヘキサン抽出物含有量 (動植物油脂類含有量)	150 (mg/L)以下	5.6 (mg/L)	2.6 (mg/L)
全窒素	1,200 (mg/L)以下	13 (mgN/L)	11 (mgN/L)
全リン	160 (mg/L)以下	1.2 (mgP/L)	0.39 (mgP/L)
よう素消費量	220 (mg/L)未満	18 (mgI/L)	8.9 (mgI/L)

* 測定分析記録(例)は、添付資料－No2を参照願います。

◎悪臭防止対策：苦情等の申し入れなく、結果は特に問題無し。

排水処理ピット内清掃を行った結果、污泥発生量、硫化水素などの発生量が抑制される。

◎産業廃棄物対策：発生する産業廃棄物はマニフェスト制度に則り処理しております。

昨年度、設備トラブル及び品質トラブル等にて発生した不良製品について原因追究・改善したことにより今年度は廃棄物の抑制に繋がった。

◎廃棄物の抑制・再利用：不良製品廃棄、及び雑金属引取り先変更に伴い、有価引取となり産廃低減。

2024年度もゼロエミッションは達成。

3. 地球温暖化対策に係る報告

ア. 2024年度における電気・燃料等の使用量、温室効果ガス排出量

活動の区分	燃料・焼却物等の種類	使用量等	単 位	単位発熱量 (MJ)	排出係数 kg-CO2/MJ	排出量 kg-CO2	温暖化 係数	合 計 (CO2換算)
燃料の使用	都市ガス	371,137	Nm3	45	0.0499	833,388	1	833,388
電気事業者 から供給さ れた電気の 使用	一般電気 事業者	3,662,140	kWh		0	0	1	0
合計						833,388		833,388

イ. 当該年度の計画達成状況

温室効果ガス	削減目標		排出量		削減率(%)	
	今年度 (2024年度)	2025年度	基準年度 (2013年度)	今年度 (2024年度)	今年度 (2024年度)	2025年度
二酸化炭素	2,800	1,000	3,433	833	75.7	70.9
合計	2,800	1,000	3,433	833	75.7	70.9

ウ. 目標達成のために講じた措置・対策の達成状況

分 野	項 目	削減目標	実施状況
エネルギーの使用の合理化	照明器具の蛍光灯器具からLED照明へ順次交換	施策による 原油換算量10kL/年の削減	目標達成。 施策による 省エネルギー量 ▲22.31kL/年
	老朽空調機の省エネタイプへの更新による節電効果		
	スチームトラップ省エネ仕様への更新による蒸気使用量の低減		
	気化熱利用の冷風装置廃止によるファン動力及び給水の削減		
	製造工程急速フリーザー設備用冷凍機の起動時間短縮による節電効果		
	温水製造装置の仕様変更による節電効果(ヒーター式からエコキュート式へ)		

4. 公害防止対策、地球温暖化対策以外の環境保全に係る計画と結果

分 野	項 目	2024年度目標	結 果
廃棄物の適正処理・ 減量再資源化	産業廃棄物の削減	施策による絶対量 10 t/年低減	目標達成。 雑金属・不良製品の有償化引取、 自社分別の徹底による産廃削減、 前年度発生した設備・品質ロスによる廃棄物発生 原因を改善したことによる類似廃棄物の抑制等 産業廃棄物排出低減効果▲40.2t/年
	空缶・空瓶・紙等の分別回収		徹 底
	コピー用紙の使用削減		①裏紙使用の徹底(メモ用紙化) ②会議資料のPC化⇒一部実施
	資源リサイクル	再資源化率99.8% 以上	再資源化率100%
事業所等で再生製品 等の使用	グリーン購入の実施		徹 底
	再生紙の使用促進		
再生可能エネルギー 導入の推進	グリーン電力の 購入	購入電力100%	2022年10月より、購入電力100%グリーン電力 へ 移管
従業員教育	ISO14000活動/安全衛生事業計画の推進		内部監査/ISO教育/省エネ勉強会/安全教育
地域社会への参画	工場周辺の清掃	12回／年	12回／年
	兵庫運河を美しくす る会への社員参加	2回／年	2回／年