環境保全報告書

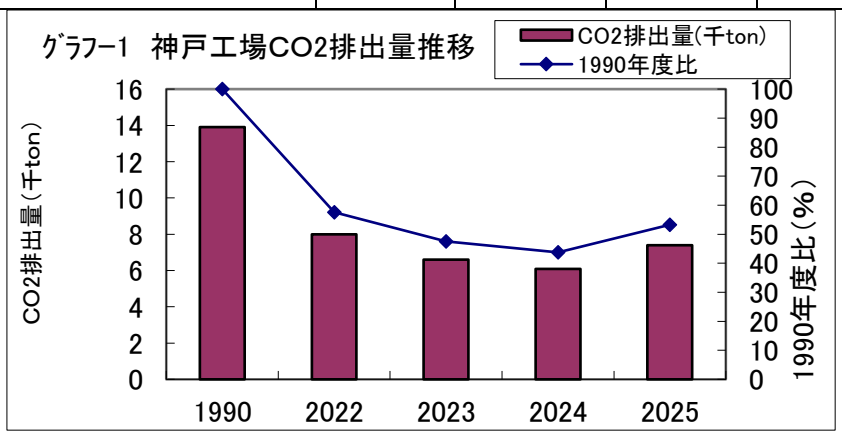
① 2025年度の重点取組目標・計画の実施状況

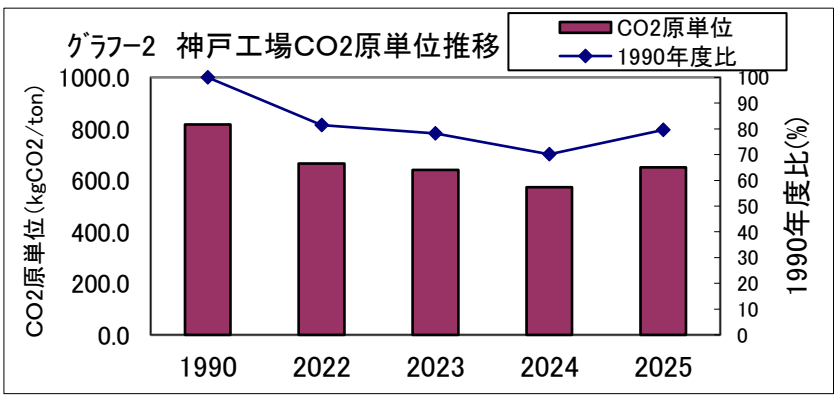
ア. 地球温暖化対策【温室効果ガスの抑制】

ＣＯ₂について、燃料、電力の省エネルギー、燃料代替（ＣＯ₂発生量の少ない燃料使用）などを通じて、排出量の削減、排出原単位の低減に努めています。当社では、ＣＯ₂排出量を『１９９０年度比１０％削減』を目標に取り組んでおり、表-1に示すとおり、近年は連続して１９９０年度比２０％以上削減を達成しております（ｸﾞﾗﾌｰ1）。ＣＯ₂排出量原単位については、都市ガスへの転換以降、販売量漸減と共に製造量の低下もありますが、コージェネレーションシステム(以下、ＣＧＳ)も２０２１年度から停止しておりますので、減少傾向を維持しております。(ｸﾞﾗﾌｰ2)。

表-1　神戸工場ＣＯ₂排出状況

項目		1990年度(基準年)	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
製造量	（千ｔ）	17	12	10.3	10.6	10.9
工場ＣＯ₂排出量	灯油購入（千ｔ）	10.4	0	0	0	0
	都市ガス購入（千ｔ）	0	5	4.4	4.1	4.4
	電力購入（千ｔ）	3.5	3.0	2.2	2.0	3.0
	合計（千ｔ）	13.9	8	6.6	6.1	7.4
	1990年比（％）	100	57.6	47.5	43.7	53.2
工場排出原単位(kg/t)		817.6	666.0	640.0	609.0	651.0
工場排出原単位(kg/t)1990年度比		100	81.5	78.3	74.4	79.6





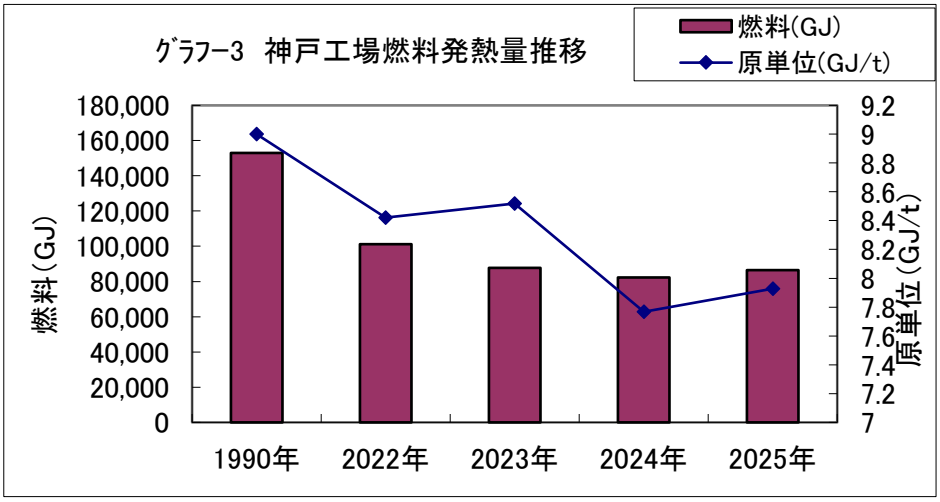
イ. 省エネルギーの推進

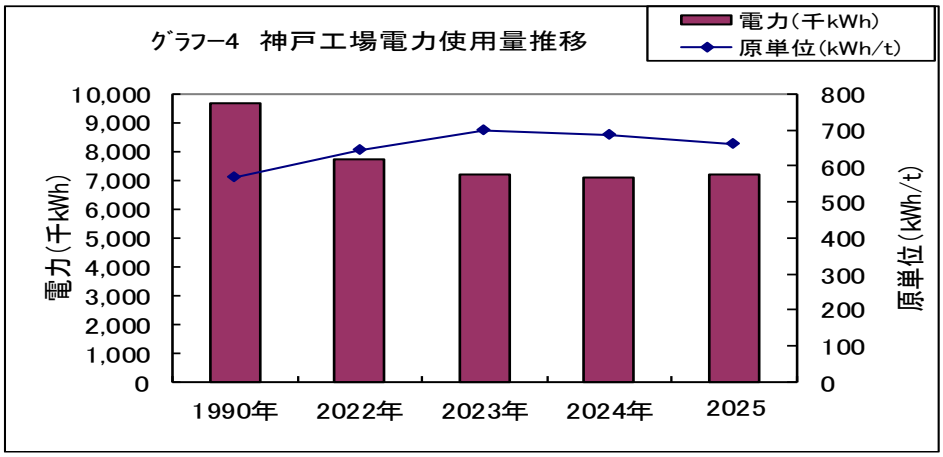
2000 年にＣＧＳを導入し、以降小型貫流ボイラーの設置、熱媒ボイラーを各プラント付近に移設し経路短縮を行い、大幅な省エネルギーを達成しました。その後、小型還流ボイラー及び計装用コンプレッサーの省エネタイプへの更新、不良トラップ更新、蒸気漏れ改修、エアー漏れ改修等に加え、エネルギー効率が良い機器の導入等により、エネルギーロスの削減に取り組んでいます。2021 年度に、老朽化に伴いＣＧＳを廃止し、買電に切り替えた為、燃料使用量は大幅に減少しております。

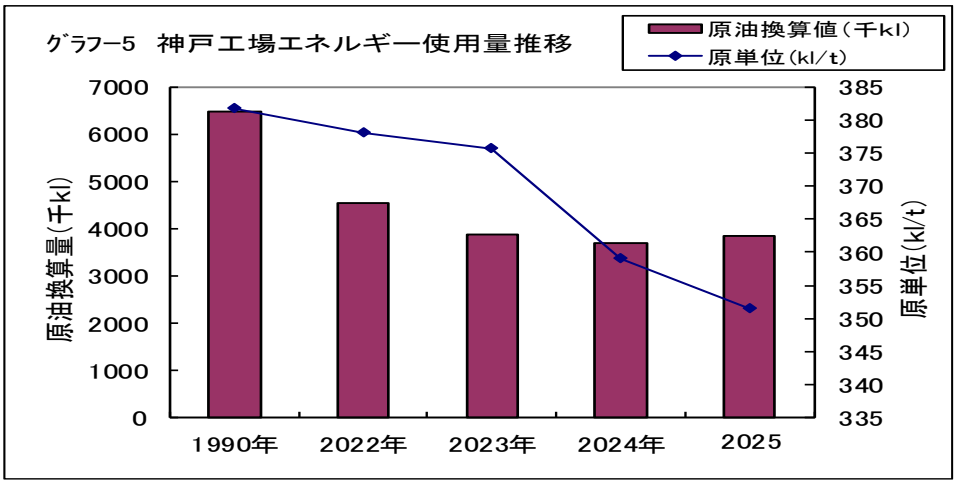
2025 年度は製造量が 2024 年度に比べ微増ですが、原単位においては燃料、電力とも 2024 年度比で微減という結果となりました。(ｸﾞﾗﾌ-3, 4, 5)。

表-2　エネルギー使用量・原単位

項目		1990 年 (基準年)	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
製造量	(千ｔ)	17	12.0	10.3	10.6	10.9
燃　料	総量(GJ)	152,966	101,111	87,741	82,336	86,424
	原単位(GJ/t)	9.0	8.4	8.5	8.4	7.9
電　力	総量(千ｋＷｈ)	9,671	7,722	7,201	7,099	7,184
	原単位(ｋＷｈ/t)	568.9	643.5	699.1	687.8	659.1
合　計	原油換算値（千ｋｌ）	6,489	4,538	3,869	3,708	3,831
	原単位(kl/ｔ)	381.7	378.1	375.6	359.0	351.5







② 公害防止対策に係る報告

ア．目標達成状況と目標達成のために講じた措置・対策

目　標　項　目		目標達成状況	目標達成のために講じた措置・対策
大気汚染防止法対策	ばい煙(ばいじん、窒素酸化物等)、有害大気汚染物質の年間総排出量の把握と排出量削減	ばいじん、窒素酸化物の年間排出量を把握。有害大気汚染物質は発生なし。	◆良質燃料（都市ガス）に転換済み。硫黄酸化物は発生しない。 2022年に熱媒ボイラが大防法対象外となったので、法規制対象外となったが、管理目的で年１回の測定は継続中。
	ばい煙の排出規制の遵守	年に２回の排ガス測定時において、排出にかかる目標値を測定結果が満たしていた。	◆排ガス処理施設の適正な維持管理に努めるとともに、引き続き目標値を順守する為、「大気汚染防止実施規程」の見直しを行った。
水質汚濁防止法対策	（公共用水域に排出する場合）		
	排出水の水質管理及び汚濁負荷の総量管理	排出にかかる目標値を、月間で全ての測定結果が満たしていた。 (測定結果は別途報告)	◆活性汚泥菌濃度の適正管理により、排出水の水質は年間を通して安定しており、排出水のCODは、年間平均で、前年に続き本年度も6.0ppmと安定していた。但し、豪雨や台風の時期、その他の影響により、通常の値よりもCODが上昇する日が数日あった。(全て管理値内) ◆製造工程改善による燐使用量の削減は引続き検討中。
	富栄養化防止対策の推進 (窒素・燐の排出量の削減)	窒素・燐の年間総排出量は、総量規制値以内を遵守できた。 (年間排出量は別途報告)	
	（有害物質を使用している場合）		
	地下水汚染の未然防止	事業所で使用している有害物質(1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ)による地下水汚染は認められなかった。	◆有害物質等も地下水浸透による地下水汚染を生じることがないよう施設の維持管理を行った。
悪臭防止対策	法令等の基準の遵守	近隣地区からの臭気クレーム発生なし（敷地境界での臭気濃度は遵守できていると予想)。	◆排出処理設備に設置した触媒燃焼式脱臭装置を常時稼働させ、悪臭を低減した。

イ．２０２５年度　排出水の汚濁状態測定結果

排水口名　：　排水口１

		項　　目		管理目標値 （　）は規制値	測　定　値 最大 （pHのみ 最小～最大）	測　定　値 平均	全測定回数	目標値を超過した測定回数	目標値達成判定	法令基準達成判定
法令排水基準設定項目（有害物質項目）	1	カドミウム及びその化合物		0.03 未満 (0.03)	ＮＤ	ＮＤ	2	0	○	○
	2	六価クロム化合物		2021 年度より、測定対象から除外						
	3	鉛及びその化合物		0.1 未満 (0.1)	ＮＤ	ＮＤ	2	0	○	○
	4	シアン化合物		2021 年度より、測定対象から除外						
	5	1,4-ジオキサン(※)		0.5 未満 (0.5)	ＮＤ	ＮＤ	2	0	○	○
法令排水基準設定項目（生活環境項目）	11	水素イオン濃度（ｐＨ）		5.5～8.5 (5.0～9.0)	6.7～7.6	7.1	1698	0	○	○
	12	化学的 酸素要求量 （ＣＯＤ）	(最大)	39(55)	12.4	6.42	346	0	○	○
			(日間平均)	39(40)						
	13	浮遊物質量 （ＳＳ）	(最大)	70(130)	38	9.0	47	0	○	○
			(日間平均)	50(100)						
	17	窒素含有量	(最大)	15(120)	10	1.28	344	0	○	○
			(日間平均)	15(16)						
	18	燐含有量	(最大)	7(16)	2.85	0.63	346	0	○	○
			(日間平均)	7(8)						
	単位はｐＨを除き、ｍｇ／ℓ　　ＮＤ：定量下限値以下									

○　達成　　×　未達成

※：1，4-ジオキサンは外部分析結果を記載しております。（社内でも定期測定は実施）

2020 年まで報告していた六価クロム化合物、シアン化合物につきましては、
原料に使用されることはなく、また、過去約 10 年分データで ND 以外の検出結果が
確認されていない為、定期測定対象から除外致しました。
外部分析は、毎年６月と、神戸市の採水立入時(9 月)に実施しました。

③ 地球温暖化対策に係る報告

ア．２０２５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	排出量
						kg-CO_2/MJ	kg－CO_2
燃料の使用		原料炭		kg			
		一般炭		kg			
		A 重油		ℓ			
		B 重油		ℓ			
		C 重油		ℓ			
		LPG	7,000	Kg	50.1	0.0598	20,972
		都市ガス	1,942	千 Nm^3	45.0	0.0513	4,483,107
		その他(廃棄物等)		kg			
電気事業者から供給された電気の使用		一般電気事業者	7,201	千 kWh		0.360 (kg-CO2/kWh)	2,592,360
熱供給事業者から供給された熱の利用				MJ			
合計							7,096,430

イ．当該年度の計画達成状況

温室効果ガス	削減後目標(t)	排出量(t)		2025 年度削減率(%)	
	2025 年度	基準年度(1990 年度)	当該年度(2025 年度)	対年度目標	対 1990 年度
二酸化炭素	8,200	13,855	7,096	13.5%削減	48.8%削減
メタン	3.0	1	4.4	微増	悪化
一酸化二窒素	4.0	1	15.9	悪化	悪化
HFC	30	0	24.0	20%削減	悪化
PFC	0	0	0	－	－
六フッ化硫黄	0	0	0	－	－
三フッ化窒素	0	0	0	－	－
合計	8,237	13,857	7,140	11.7%削減	50%削減

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	細目	目標	実施状況
1	事業所等での節電・燃料使用量の削減	節電	水銀灯、タイマーにより自動点滅	徹底	実施率１００％
		燃料使用量の削減	冷暖房の適正化	夏季:２７℃ 冬季:２５℃	実施率８０％
2	環境負荷の少ない燃料の選択	良質燃料への転換	－	都市ガスへ転換	2000 年に転換実施
3	特定フロン等使用量の削減	代替物質への転換	－	機器更新時	－
		設備更新時に特定フロン非使用設備を導入	－	新規導入時	設備更新なし
		特定フロン等使用機器廃棄時の適正処理	－	廃棄時	設備更新なし

4	太陽光発電への転換	太陽光発電システムの導入	―	スペースの関係上、設備導入が難しい
5	グリーン電力の導入（太陽光、風力、バイオマス、水力、地熱など、自然を利用した「再生可能エネルギー」で作った電気の導入）	「グリーン電力証書」を購入して使用エネルギーを１００％再生可能エネルギーに変更	グリーン電力の購入	購入電力全体の 10%で導入
		１００％再生可能エネルギーの電力プランへの切替	―	現時点では導入予定なし

④ 公害防止対策、地球温暖化対策以外の環境保全活動に係る報告

２０２３年度の環境保全活動に係る具体的実施内容

No.	分野	項目	細目	目標	実施状況
1	事業所等での廃棄物の適正処理･減量	産業廃棄物の有効利用	産廃の燃料代替化	利用率５％	燃料代替化促進中
2	事業所等での再生製品等の使用	再生紙の使用促進	コピー用紙等の再生紙利用	１００％	実施率１００％
		プリンタトナーカートリッジの再生利用	－	全品切替	再生利用９０％
3	従業員教育	産業廃棄物の適切な管理に関する教育	－	産業廃棄物の適切な管理	年１回　教育済
4	地域社会への参画	事業所周辺の清掃活動	－	月１回、毎月実施	月１回、毎月実施
5	環境管理システムの充実	ISO 14001 の維持	－	定期審査における改善指摘事項ｾﾞﾛ	神戸工場は 2025 年度に姫路製造所に統合する審査を実施
		内部監査の実施	－	１回／年	１回/年 (2026 年２月に実施)