



環境活動レポート 2024年度

協同シャフト株式会社
2025年 10月

協同シャフト株式会社の環境活動方針

- ▶ 協同シャフト株式会社は、以下の「品質・環境方針」を掲げ、益々厳しくなる要求品質、環境法令遵守、サステナビリティの概念を取り入れ、生産活動を行っています。その為に組織の連携強化は基より、常に品質の向上を図り、技術とサービスで社会に貢献する事を責務としています。

品質・環境方針

当社は、安定した効率的な製造を通して、常に製品の品質向上と環境、健康に与える影響を意識し、お客様や地域の方々から信頼される事業者であり続けるために、一人一人が責任を持って以下の行動を継続的に取り組む。

1. お客様から信頼と満足をいただける製品を安定して供給する。
2. すべての活動において目標を設定し、統計的手法による分析と検証で、迅速にPDCAサイクルを回すことで、品質・環境マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。
3. 法的要求事項及び当社が同意するその他の要求事項を遵守する。
4. 製品及び製造において、品質・環境・健康に与える影響及びリスクを十分認識し、品質不具合、環境汚染、健康被害の予防を経済的、技術的に可能な限り推進する。
5. 「省エネ」「カーボンニュートラル」「SDGs 12：つくる責任 つかう責任」の活動を徹底し資源の効率的利用と廃棄物の削減、環境負荷の軽減を推進する。

この品質・環境方針は社外に公表するとともに、従業員並びに関係者に伝達する。

2025年6月1日
代表取締役社長
安西正幸

環境活動の報告内容

- ▶ 1. GHG (温室効果ガス排出量)
- ▶ 2. 資源使用量
 - ①水使用量
 - ②電力使用量
- ▶ 3. 材料廃棄物
 - ①鋼材スクラップ数量の推移
 - ②主要産業廃棄物数量の推移
- ▶ 4. 汚染
 - ①大気
 - ②排水
- ▶ 5. 事業外活動

1. GHG (温室効果ガス排出量)

- ▶ ① サプライチェーン全体での排出量の考え方を理解し、まずは当社で実施可能なScope1と2を積極的に取り組んでいます。



○の数字はScope 3 のカテゴリ

Scope1 : 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2 : 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3 : Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

1. GHG (温室効果ガス排出量)

▶ ② 工場全体(工場別)温室効果ガス排出量の推移

温室効果ガス排出量データ

(t-CO₂)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
工場全体	8,602	6,785	6,010	5,135	5,244	5,208
加島工場	1,769	1,304	1,427	1,310	1,216	1,298
尼崎工場	6,833	5,481	4,583	3,825	4,016	3,910

* 2024年度は尼崎市エネルギー地産地消促進事業により、尼崎工場の温室効果ガスは、

「1441.013t-CO₂」減となった。

(本施策はCO₂効果のカウントのみであり、省エネ法の「原単位低減」効果には寄与しない)

* 当社2013年CO₂排出量 10,213t-CO₂

【環境庁登録データ・調整後排出量】

1. GHG (温室効果ガス排出量)

▶ ③ 【Scope1と2】に関して

2024年度エネルギー使用実績		SCOPE1（自社燃焼）		SCOPE2（購入電力）		合計	備考
		都市ガス	軽油	電気①	電気②		
加島	消費量	345千Nm3	15.6kℓ	1,190千kwh	49千kwh	—	—
	係数	2.09	2.62	0.000432	0.000449	—	—
	CO ₂ 排出量	721.5t-co2	40.9t-co2	514.1t-co2	22.0t-co2	1,298.5t-co2	—
尼崎	消費量	1,857千Nm3	12.0kℓ	3,558kwh		—	CO ² フリー電力使用
	係数	2.09	2.62	0		—	—
	CO ₂ 排出量	3,881.1t-co2	31.4t-co2	0t-co2		3,912.5t-co2	—
CO ₂ 排出量合計		4,602.6t-co2	72.3t-co2	514.1t-co2	22.0t-co2	5,211t-co2	—
SCOPE合計		4,674.9t-co2		536.1t-co2		5,211t-co2	—

【協同シャフトScope 別 概算CO2排出量原単位】

◆Scope 1（自社燃焼）：4,674.9t-CO₂/49,333t=**0.0948 t-CO₂/t**

◆Scope 2（購入電力）：536.1t-CO₂/49,333t=**0.0109 t-CO₂/t**

1. GHG (温室効果ガス排出量)

▶ ④ 【Scope3】に関して

【協同シャフトScope 別 概算CO2排出量】

◆ Scope 3 (原材料) : 1.71t-CO2/t

(一般的に知られている高炉 2.0t-CO2/t、電炉 0.5t-CO2/tを用いた参考値)

* Scope3に関しては、「原材料」以外にも「運送燃料」、「外注熱処理」、「その他購入品」などのCO2排出量算出が必要であり、これからの課題である。

～目標値～

2030年度、工場全体で2013年度比「38%削減」を目指します。

※将来的にはScope3の削減も見据えて、電炉材の割合増加も検討していく

2. 資源使用量 (水道・電気)

▶ ① 水使用量の推移

(単位：千m3)

水使用量		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
加島工場	工業用水	58	41	47	44	46	46
	下水	63	44	51	48	49	50
	水道	5	4	4	4	4	4
尼崎工場	上水	10	6	7	10	5	6

* 年度は当年5月～翌年4月データ

～目標値～

水使用量に関しては、具体的な目標値はありませんが、生産工程における冷却水の効率使用(配管改善)、水漏れ防止策などに取り組み、水の使用量削減に努めています。

2. 資源使用量 (水道・電気)

▶ ② 電力使用量の推移

(単位：千kwh)

電気使用量	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
加島工場	1,226	1,397	1,276	1,256	1,190
尼崎工場	3,835	4,297	3,851	3,901	3,558

～目標値～

電力使用量に関しては、CO2排出量として数値換算し、目標値を掲げています。
毎年各課から省エネ案件を提案し、モーターのインバータ化等の高効率機器への更新、エア漏れ箇所の改善、生産調整によるエネルギーロス削減等、電力使用量の削減に努めています。

また、尼崎工場においては太陽光発電を設置しており、2024年は2期目の設置工事を8月に完了しました。(CO2排出量削減として、尼崎市「エネルギーの地産地消促進事業」には継続参画しております)

2. 資源使用量 (水道・電気)

▶ ③ 電力使用量の削減活動の一例 (尼崎工場の太陽光発電設置)

尼崎工場太陽光発電

(単位：千kwh)

	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
太陽光発電量	144	226	232	226	360

* 発電量は交流変換後の電力量

◆ 発電開始2020年8月

(PCS出力130kw)

◆ 2期発電開始2024年9月

(PCS出力187.5kw)

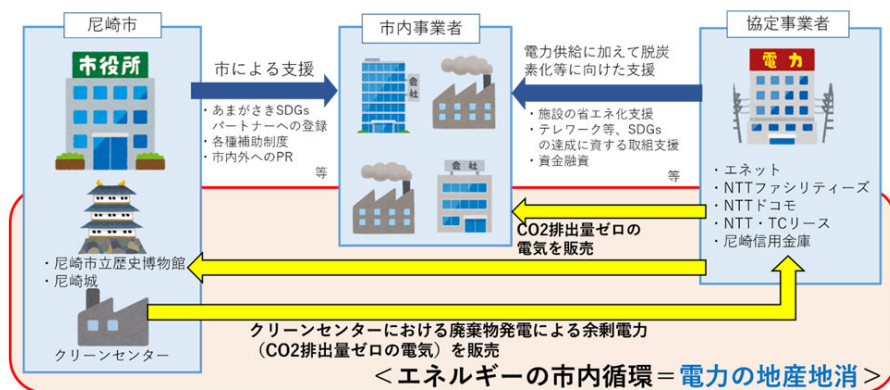
<尼崎工場の太陽光パネル空撮>



2. 資源使用量 (水道・電気)

▶ ④ CO2排出量ゼロ電気の使用

*** 当社は「尼崎市エネルギー地産地消促進事業」に積極的に参画・継続しております。**



尼崎市エネルギー地産地消 認証書

協同シャフト株式会社 様

貴施設は、「尼崎市エネルギーの地産地消促進事業」に参画し、市内で発電された CO₂ 排出量ゼロの電気を使用していることを証します。

供給期間：令和7年4月1日～令和8年3月31日

尼崎市長 松本 眞



3. 材料廃棄物

▶ ① 鋼材スクラップ数量の推移

(単位：ton)

鋼材スクラップ	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
加島工場	457	558	393	360	258
尼崎工場	718	961	729	701	639
スクラップ率	2.4%	2.7%	2.2%	2.0%	1.8%

* 年度は当年4月～翌年3月データ

* スクラップ率は販売量対比

～目標値～

2025年度、スクラップ率を「0.2%改善」を目指します。(対2023年度)

※各課で歩留向上や不良率低減、端材量削減などの歩留改善活動を積極的に進めています。

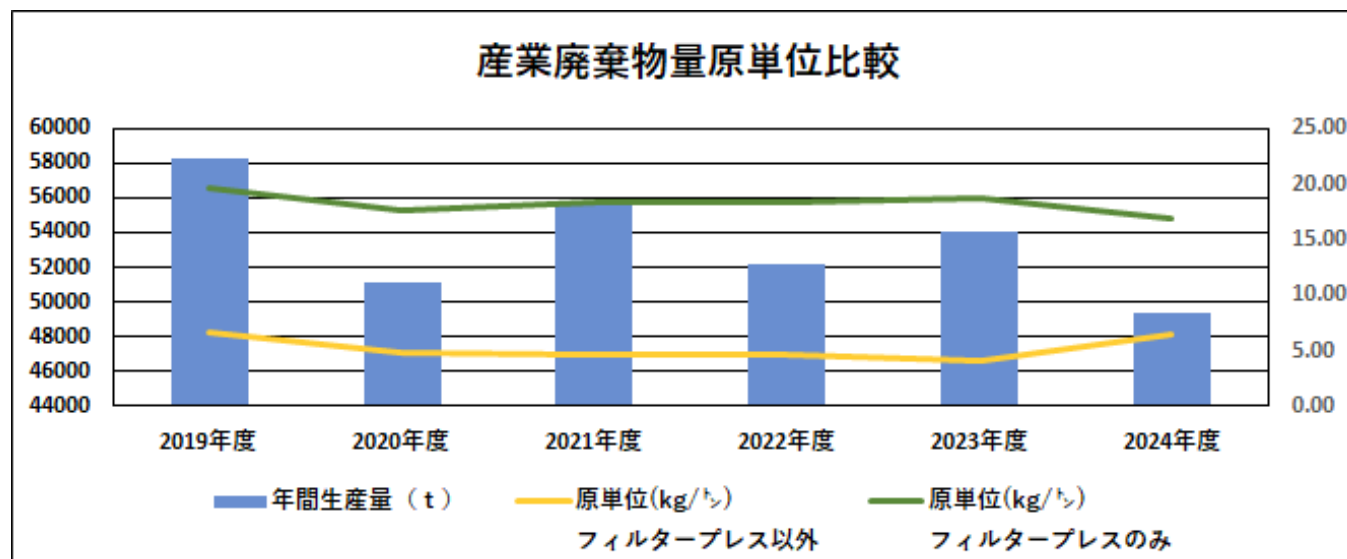
3. 材料廃棄物

▶ ② 主要産業廃棄物数量の推移

廃棄物等名称	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
フィルタープレスケーキ (kg)	1,141,000	899,000	1,022,000	956,000	1,014,000	830,780
廃酸 (kg)	171,600	104,340	110,820	88,370	65,850	126,450
ボンダリユーベ (kg)	80,200	59,720	71,590	72,870	81,940	107,460
ライトスラッジ (kg)	92,550	50,540	46,310	53,350	47,020	65,880
廃油水 (kg) (2023年度より廃油→廃油水へ変更)	13,450	14,040	11,780	10,230	5,380	4,030
廃コーシン(kg)	5,640	5,700	5,350	3,595	4,316	2,842
廃プラスチック(kg)	18,900	8,400	12,320	10,023	13,530	15,461
年間生産量 (t)	58221	51076	55600	52169	54090	49333
原単位(kg/トン) フィルタープレス以外	6.57	4.75	4.64	4.57	4.03	6.53
原単位(kg/トン) フィルタープレスのみ	19.60	17.60	18.38	18.33	18.75	16.84

3. 材料廃棄物

▶ ② 主要産業廃棄物数量の推移



～目標値～

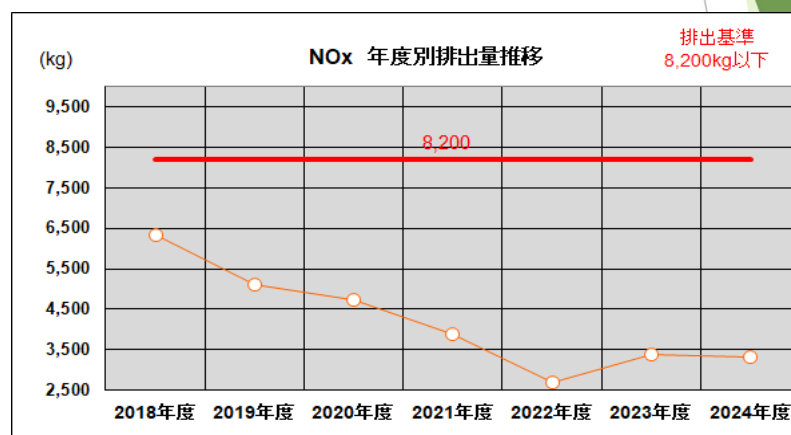
産業廃棄物数量について、具体的な目標値はありませんが、生産量に対する廃棄物量の原単位管理、マニフェスト発行枚数管理等を実施しています。

また、リサイクル可能な廃棄物を選定検討し、リサイクル化を推進し、数量削減に向けて積極的に活動しています。

4. 汚染(大気、排水)

▶ ① 大気

	Nox排出量(kg)	熱処理量(t)	Nox原単位(kg/t)
2018年度	6,338	41,206	0.1538
2019年度	5,119	35,176	0.1455
2020年度	4,718	28,269	0.1669
2021年度	3,879	31,853	0.1218
2022年度	2,693	26,782	0.1013
2023年度	3,384	30,454	0.1110
2024年度	3,328	26,961	0.1234



～目標値～

大気汚染に関しては、具体的な目標値はありませんが、当社の熱処理炉において、排出基準値を超えないようNOx排出量を管理・監視しています。

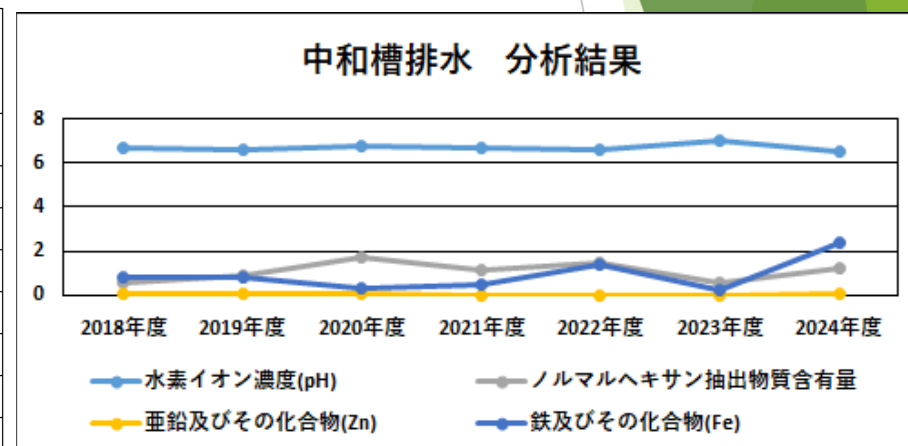
4. 汚染(大気、排水)

▶ ② 排水

中和槽分析結果

	水素イオン濃度 (pH)	浮遊物質 (SS)	ノルマルヘキサン 抽出物質含有量	亜鉛及びその化合 物(Zn)	鉄及びその化合物 (Fe)
基準値	5を超え9未満	600mg/L 未満	5mg/L 以下	2mg/L 以下	10mg/L 以下
2018年度	6.7	15.8	0.6	0.03	0.8
2019年度	6.6	9.3	0.9	0.03	0.8
2020年度	6.8	8.7	1.7	0.03	0.3
2021年度	6.7	7.3	1.1	0.02	0.5
2022年度	6.6	15.6	1.5	0.02	1.4
2023年度	7.0	5.1	0.6	0.01	0.2
2024年度	6.5	7.9	1.2	0.05	2.4

* 各年度平均値を記載



～目標値～

排水に関しては、具体的な目標値はありませんが、当社の酸洗設備からの中和処理排水に関して、毎月分析を行い、法令で定められた基準値を超えないよう管理・監視しています。

5. 事業外活動

公益社団法人 国土緑化推進機構が行っている「緑の募金」活動に参加しています。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

