



②コージェネレーションシステム(CGS)の取り組み

CGSは、工場が定常操業時は、発電量と買電量、稼働時間とメンテナンスコストを加味して、稼働率を大きく低下させない範囲でベストミックスの下、工場全体の省エネルギー運営につながります。また、工場環境の不測の事態における非定常時の電源バックアップの仕組みを備えており、工場の安全安定運営にも欠かせないシステムです。2025年度も、これまでと同様に淀川工場4,000時間/年、播磨工場7,000時間/年の運転を継続していきます。

③2024年度の主な取り組み

2024年度も継続して、製造部門は、生産プロセスの合理化（省エネルギー化）、間接部門は、業務上、不要なエネルギー使用の削減等への取り組み、全社員に向けた省エネルギーに関する情報発信（省エネパトロールによる定期的改善、省エネアイデアコンテストによる改善意識の醸成、省エネニュースによる広報活動 他）等、全社の取り組みとして省エネ活動を推進しました。

例えば、淀川工場B-1設備の受電変圧器の更新において、鉄心にアモルファス合金を用いた超高効率型を採用することでエネルギー使用量の削減を図るとともに、耐震性能を考慮してキュービクルに収納しました。



変圧器更新前



変圧器更新後

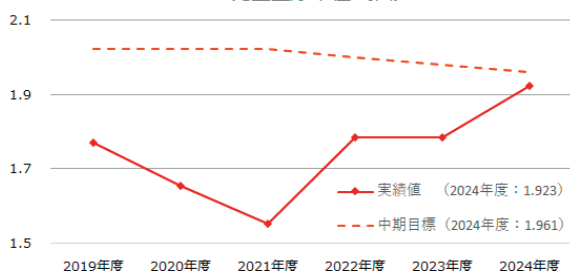
SBTに対する取り組み

SBT (Science Based Targets) とは、産業革命前からの地球の平均気温上昇を2℃未満にするという2015年に採択された「パリ協定」の目標を実現するため、企業が気候科学に基づき設定した、高水準な温室効果ガス排出削減目標です。当社は、2017年度のCO₂発生量を基準に、2030年に15%削減することを目標に掲げ、全部門が一丸となって取り組みを進めております。

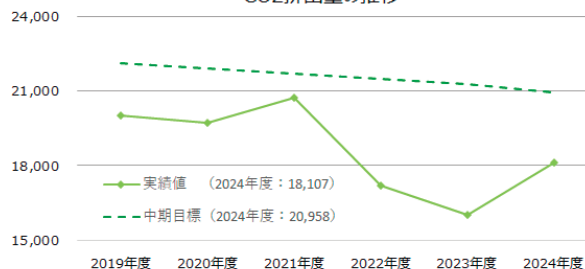
当社では、目標達成のために、これまで①ボイラー等エネルギー消費の大きい設備の更新、②エネルギー効率の低い製品の製法・設備の改善、③太陽光発電の導入等の取り組みを進めております。それに加え、電力供給者の基礎排出係数や非化石エネルギー構成の改善したこともあり、その結果、新設プラントが稼働したにもかかわらず、全社のCO₂排出量は約18,100t-CO₂程度と目標を大きく達成しました。

また、CO₂排出量原単位は増加傾向にあるものの、削減目標を達成することができました。今後も、①変電設備、ポンプおよび熱交換器等エネルギー消費の大きい設備の計画的更新、②LED、エアコン等のエネルギー高効率機器への変換、エネルギー源の見直し等に取り組むことを計画しています。

CO₂発生量原単位の推移



CO₂排出量の推移



廃棄物の削減

①水質汚濁物質排出への対策

当社では、淀川は下水道に播磨は播磨灘に工場排水を排出しており、取り扱いには特に注意しております。(排水処理設備のフローは下図参照)

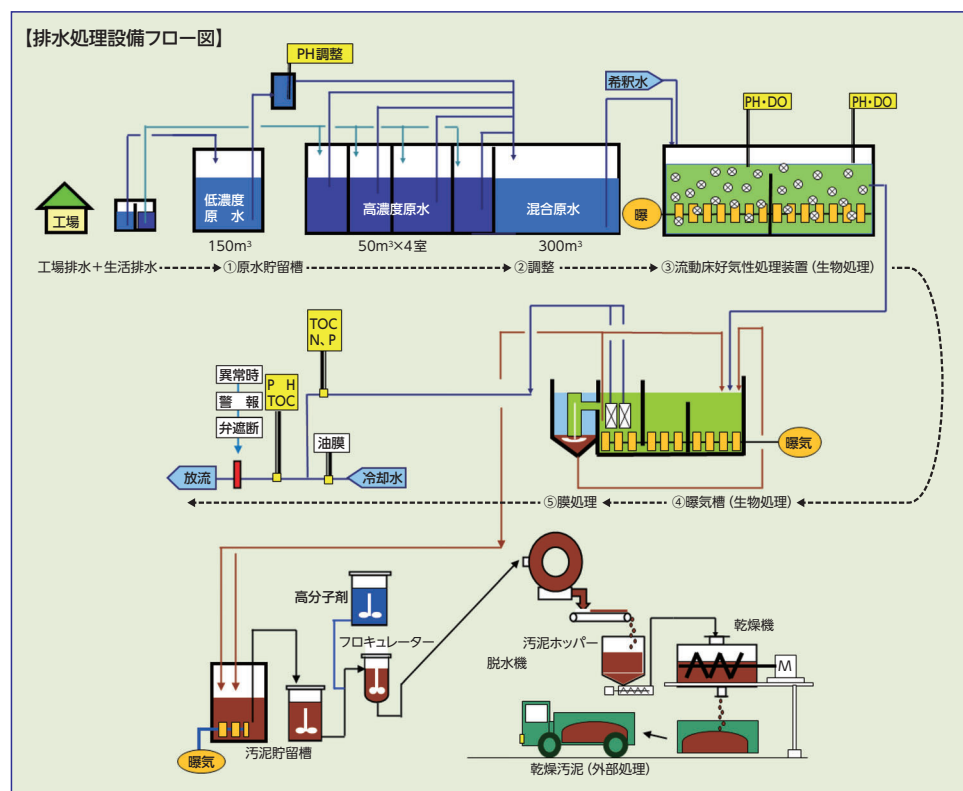
水質汚濁の原因となる排水中のCOD(化学的酸素要求量)、窒素および磷の排出濃度は、両工場ともに規制値を充分下回っており、節水による排水量の削減と排水処理技術の向上によって、排水負荷削減に努めます。

②大気汚染物質排出への対策

大気汚染物質は法令に基づく排出濃度規制値を充分下回っております。今後も良質燃料の効率的な使用と適切な設備管理、高効率設備の導入による排出量削減に努めます。



コージェネレーションシステム



③化学物質排出量の対策

PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)は、環境に有害な恐れのある化学物質の大気や水質、土壌などの環境への排出量と、廃棄物等として事業所の外へ移動する量を行政に届出を行い、公表する制度です。

1999年にPRTR法「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律」が制定されました。

当社は、対象物質の年間使用量・排出量等を調査し、行政および日本化学工業協会へ報告しています。

④廃棄物削減対策

当社は、プロセスの設計段階から実生産に至るまで、常に廃棄物の最少化をテーマに置いており、その基本としているのは3R(Reduce:廃棄物の発生抑制、Reuse:再使用、Recycle:再生利用)です。当社は、リサイクル業者、優良産廃処理業者と連携して、最終埋立量の削減に取り組んでおります。2024年度は新工場の本格稼働があり、生産が増加したことで、廃棄物発生量は前年度に比べ886トン増加しましたが、最終埋め立て量は前年度と比べ22tの削減となりました。



環境規制値の監視・遵守状況

当社の事業所に係る環境に関する法令等規制は下記のとおりとなります。

分類	法令	工場	測定項目	測定頻度	対象施設等
大気	大気汚染防止法・環境保全協定	淀川	SOx、NOx、ばい塵	1回/6ヶ月	ボイラー等 2基
		播磨		3回/年	ボイラー等 8基
水質	下水道法	淀川	COD、BOD、ヨウ素消費量、着色度 フェノール類、排水量	1回/日	工場排水
			鉄、ジクロロメタン、ジクロロエタン、銅、全クロム、 トリクロロエタン、四塩化炭素、鉛、浮遊物質、pH等	1回/週	
			トルエン、キシレン、1,4-ジオキサン	1回/月	
	水質汚濁防止法	播磨	COD、BOD、浮遊物質、燐、窒素 n-ヘキサン抽出物質、pH、排水量	1回/日～1回/週	
	瀬戸内海環境保全 特別措置法	播磨	COD、BOD、浮遊物質、 n-ヘキサン抽出物質、排水量	1回/週	
	兵庫県条例	播磨	COD、BOD、浮遊物質、燐、窒素 n-ヘキサン抽出物質	1回/週	
	環境保全協定	播磨	COD、BOD、浮遊物質、 n-ヘキサン抽出物質、pH、排水量	1回/週	
		播磨	鉄、ベンゼン、ジクロロメタン等	1回/年	
その他	騒音規制法	淀川	騒音	1回/年(自主)	敷地境界
	騒音規制法、 環境保全協定	播磨		1回/3ヶ月	
	振動規制法	淀川 播磨	振動	随時(自主)	
	悪臭防止法	淀川	臭気	1回/年(自主)	
	悪臭防止法 環境保全協定	播磨		1回/3ヶ月	

環境会計

環境保全に関わるコスト等を定量的に把握して、環境保全活動を効率的に進めています。集計方法は、環境省の「環境会計ガイドライン・2005年版」を参考に、当社の集計基準に基づき実施しました。

当社は、経営理念において、「最適を追求した製品を社会に供給することで、快適で豊かな暮らしの実現と社会の持続的な発展に貢献する」ことを掲げております。

社会の持続的な発展に貢献するため、安全と周辺環境対策にも必要十分な投資を行い、最適な生産方式、最適な品質、最適な機能・性能、最適な価格・サービスを提供してまいります。

環境保全コスト

