

Denyo



環境報告書 2024
ENVIRONMENTAL REPORT

目次

編集にあたって	2	製品のライフサイクルにおける 環境配慮	
マネジメント		アフターサービスによる取り組み	15
社長メッセージ	4	生産面における環境配慮	
環境基本理念 / 環境基本方針	5	地球温暖化防止	18
環境管理体制	6	資源循環型社会の形成	19
環境目標と実績	7	化学物質の管理	22
バリューチェーンにおける環境負荷の 全体像	8	環境保全・地域貢献活動	
環境会計	9	環境保全活動	24
環境リスクマネジメント	10	地域貢献活動	26
製品における環境配慮			
環境性能の高い製品開発	12		
生物多様性、生態系の保護	13		

編集にあたって

情報開示体制

環境を含む持続可能な社会の実現に向けた当社の取り組みについて、お取引先様や株主様をはじめとするステークホルダーの皆様により、下記の媒体にて情報を開示しております。

【年次環境報告書】



【ホームページ】

<https://www.denyo.co.jp>



報告対象期間

2023年度（2023年4月～2024年3月）
及び一部内容についてはその前後の期間。

発行時期

2024年10月

お問い合わせ先

デンヨー株式会社

〒103-8566

東京都中央区日本橋堀留町2-8-5

ホームページ <https://www.denyo.co.jp>

デンヨー株式会社 経営企画室

TEL：03-6861-1111

FAX：03-6861-1185



免責事項

本環境報告書には、将来についての予想及び見通しが含まれている場合がございます。

これらは様々な要素の影響により、実際と異なる結果になることがあります。

マネジメント



社長メッセージ



この度は環境報告書をご覧いただき、誠にありがとうございます。

近年、これまでにないほど世界各地で異常気象が発生しており、企業活動における気候変動対応に対する取り組みへの要求は日々高まりをみせております。

また、地政学リスクの長期化により、世界のエネルギー情勢を巡る不確実性は増加の一途を辿っており、世界的なカーボンニュートラルへの取り組みと相まって、再生可能エネルギーの普及に向けた取り組みがより一層求められることとなります。

このような中、当社は中期経営計画「Denyo2026」において、脱炭素製品の売上高30億円を目標に掲げました。引き続きエコロジカルな活動を推進するとともに、パワーソースの提供を通じて持続可能な社会構築に新たな価値を生み出せるよう、水素混焼発電機や燃料電池式可搬形発電装置、バッテリー製品等の多角的な製品の開発・量産に注力してまいります。

変わらぬ皆様のご理解とご支援をよろしくお願い申し上げます。

2024年10月

代表取締役社長 吉永 隆法

環境基本理念

デンヨーは、パワーソース製品の提供を通じて、社会インフラの拡充等にグローバルに貢献すると共に、企業の社会的責任として環境保全を深く認識し、環境と調和した事業活動を積極的に推進します。



福井工場

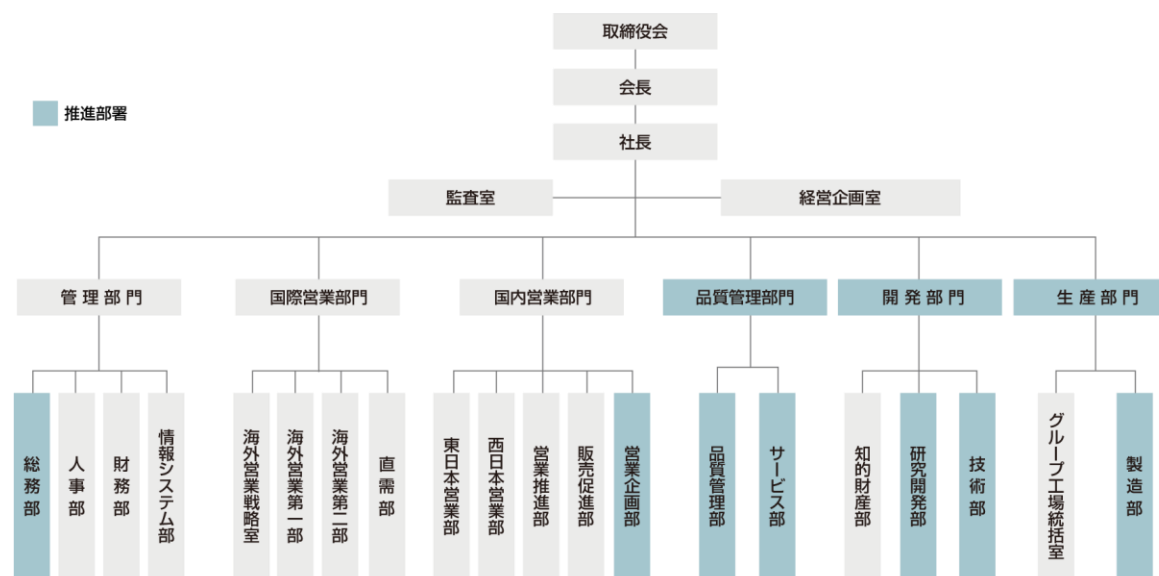
環境基本方針

1. 事業活動における、省資源・省エネルギーの推進、廃棄物の削減、臭気・騒音の低減等、健全な環境の維持向上を図ると共に、環境に配慮した製品の提供を推進し、汚染の予防に努めます。
2. 環境に関連する法規制、及び当社が同意するその他の要求事項を順守すると共に、関連する社会的要求を尊重します。
3. 環境保全に取り組むためにISO14001：2015年版に準拠した環境マネジメントシステムを構築し、その継続的な改善を図ると共に、環境目的及び目標を設定し、そのレビューを通じて環境パフォーマンスの向上に努めます。
4. 環境方針は文書化し、従業員及び当社のために働く人全員に周知すると共に、利害関係者からの要求も含めて、公開HP上で広く一般に開示します。
5. プロセスの有効性と効率を継続的に改善し環境目標の達成を期します。

環境管理体制

◆ 推進体制

下記の推進部署を中心に環境負荷の低減に向けた事業活動を推進しております。



※営業部門につきましても一部担当しております。

◆ ISO14001 認証取得

社長をシステム経営者として環境マネジメントシステム（EMS）を構築し、国際規格ISO14001：2015の認証を取得しております。EMSを運用する中で、事業活動の環境影響を評価し、重要な課題については具体的な目標を掲げ年間計画を作成し、省資源・省エネルギーの推進による環境負荷の低減、環境リスクの予防活動を行っております。

環境目標と実績

環境経営を実現するために、年度毎に目標を定めその評価を随時行っております。

	2023年度の目標	2023年度の実績	2024年度の目標
環境性能の高い製品の開発	カーボンニュートラル社会へ向けた製品開発 (環境配慮型製品1シリーズ以上の開発)	国際海事機関(IMO)2次排出規制対応発電機の開発	カーボンニュートラル社会へ向けた製品開発 (環境配慮型製品1シリーズ以上の開発)
資源循環型社会の形成	生産高当たりの原油換算エネルギー消費量を前年度実績から1.28L/百万円以上削減	6.9L/百万円 削減※ ※新塗装設備の生産効率向上・省エネ対策によりLPG使用量減少	生産高当たりの原油換算エネルギー消費量を前年度実績から1.28L/百万円以上削減
	生産高当たりの産業廃棄物の量を前年度実績から0.13kg/百万円以上削減	0.07kg/百万円 増加	生産高当たりの産業廃棄物の量を前年度実績から0.13kg/百万円以上削減
社会貢献活動	<ul style="list-style-type: none"> 各サイトにおける定期的な清掃活動, 計画的な緑化整備 地域貢献活動の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 工場構内外の草刈作業 排水路及びピットの清掃 季節の花の植栽やプランタの増設 構外の周辺道路の清掃活動 	<ul style="list-style-type: none"> 各サイトにおける定期的な清掃活動, 計画的な緑化整備 地域貢献活動の実施

バリューチェーンにおける環境負荷の全体像

生産面における環境配慮

生産・事業活動の物質投入・排出量を把握し、環境負荷低減に努めております。

製品のライフサイクルにおける環境配慮

製品知識講習や、納入点検・定期点検等のサービスを通じて、製品を正しくご使用いただくことで環境負荷低減に努めております。

INPUT

エネルギー（電気、重油、LPG、軽油、灯油、ガソリン）

主要原材料（鉄、銅） 水資源（上水、地下水）

開発・設計

資材調達

生産

物流

販売

サービス

化学物質（P R T R対象化学物質）、排水

主要製品（発電機、溶接機、コンプレッサ）

廃棄物 温室効果ガス（CO₂）

OUTPUT

環境会計

環境保全への取り組み状況を環境会計にて定量的に管理し、効率的かつ効果的な環境保全への取り組みに役立てます。

(環境会計は環境省「環境会計ガイドライン2005」を参考に、当社独自の集計を行っています。)

分類	内容	金額 (単位：千円)	
	公害防止コスト	環境測定費用（水質、臭気、振動、騒音、ばい煙等）	4,405
事業内エリアコスト	地球環境保全コスト	フロン機器処分費用、LED照明設置費用	7,024
	資源循環コスト	廃棄物処分費	20,665
上・下流コスト			0
環境活動コスト	緑地維持管理費用、環境関連設備点検・維持費用		10,499
社会活動コスト	令和6年能登半島地震 義援金		3,000
環境損傷対応コスト			0
	合計		45,593

環境リスクマネジメント

事業活動において、突発的な事故・災害などによる環境リスクを想定し、予防、早期対応、緩和を目的とした定期的な教育・訓練を実施しております。

過去の事例を振り返りながら適切な対応手順の再確認と継続的な改善活動を行っております。

◆ 緊急事態対応教育・訓練



(福井工場)

緊急事態に使用する緩和資材の確認及び使用方法の説明を実施



(滋賀分工場)

危険物緊急事態対応訓練
(危険物管理についての周知教育)



(開発研修センター)

消火器操作訓練の様子

製品における環境配慮



環境性能の高い製品開発

◆ WELZACK 背負式バッテリー溶接機 BDW-120BP

WELZACKはリチウムイオンバッテリーを電源とした背負うことができる溶接機です。

背負って移動、作業が可能と利便性が高く、また溶接機本体から騒音・排出ガスを発生させません。

リチウムイオンバッテリーにはHiKOKIブランドのバッテリーを採用しており、着脱して他の電動工具でも使用できます。

本製品を拡販することによりカーボンニュートラルの実現に貢献してまいります。



◆ 燃料電池式可搬形発電装置 FCTP-7000

CO₂の排出量を削減する手段のひとつとして、水素を使って発電する燃料電池が有効であると考え、2019年から燃料電池式可搬形発電装置を開発し実証試験を行ってきました。

実証試験で得られた知見をもとに、燃料電池モジュールの冷却構造を独自開発し、容積比2割減の小型軽量化を実現しました。可搬性が向上し、屋外現場へのスムーズな移動と容易な設置は、作業効率性のアップに繋がります。

本製品の量産化に向けた取り組みを加速させ、水素社会の実現に貢献してまいります。

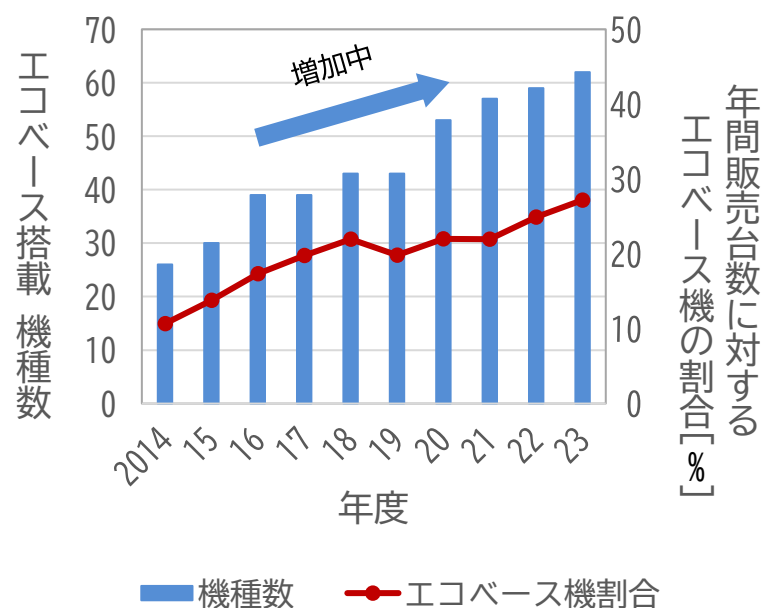
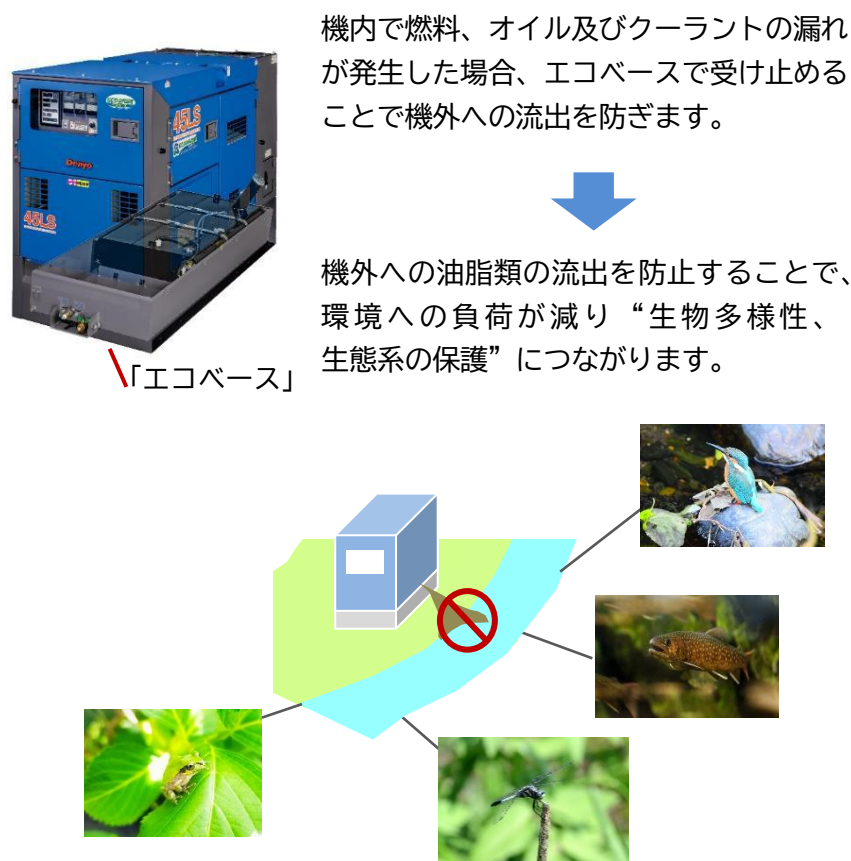


<実証試験機>

<量産型>
FCTP-7000

生物多様性、生態系の保護

不測の事態による機外への油脂類流出を防ぐ、エコベース搭載機のラインナップ充実を図っております。



市場における環境への意識の高まりに伴い、エコベース搭載機のラインナップ充実が評価され、お客様に選ばれています。

製品のライフサイクル における環境配慮



アフターサービスによる取り組み

建設機械のライフサイクルにおけるCO₂排出量の約90%は製品使用時の排出とされています。また、製品使用時の思わぬ事故により環境汚染を引き起こす危険性もあります。デンヨーは、正しく安全に製品をご使用いただくためのアフターサービスが重要と考えております。



製品納入後の点検及び使用方法の指導
(非常用発電機)



製品知識講習

◆ 国内グループ会社・レンタル会社向けサービス員技術講習

アフターサービスには様々な知識が必要となります。当社サービス員だけではなく、グループ会社やレンタル会社等のサービス員を含めた強靱なサービスネットワークを構築できるよう努めています。

アフターサービスによる取り組み



発電機の実機操作（シンガポール）



お客様へ新製品を紹介する様子（シンガポール）

◆ 海外子会社・海外レンタル会社向けサービス員技術講習

当社製品は世界150カ国以上で使用されていることから、海外のアフターサービスの充実にも努めております。

海外子会社・レンタル会社のサービス員教育を実施するとともに、拡販に向けて信頼関係を構築してまいります。

生産面における環境配慮



地球温暖化防止

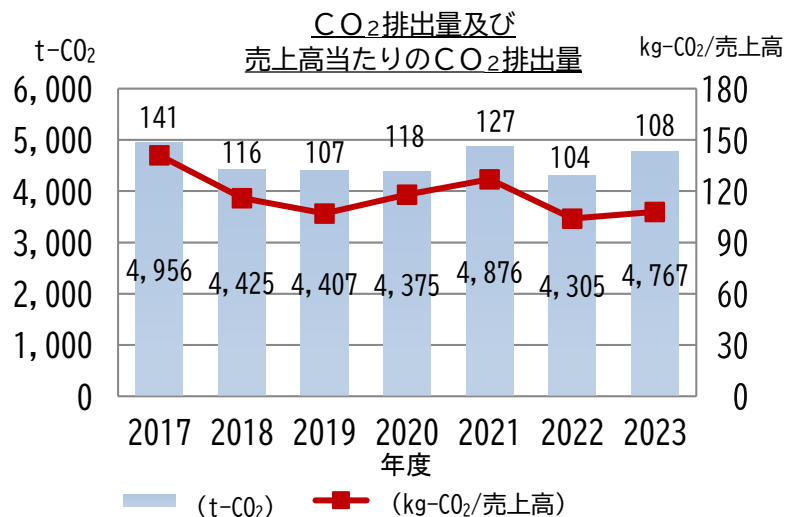
◆ CO₂排出削減

事業活動にともない排出されるCO₂の削減に取り組み、地球温暖化防止に努めております。

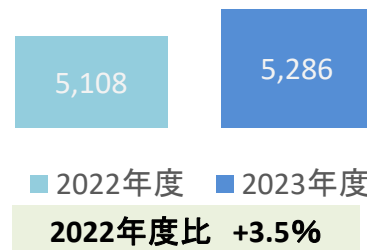
2023年度のCO₂排出量は4,767 tとなりました。電力会社が毎年公表するCO₂排出係数(*)が前年度に比べ上昇した影響もあり、CO₂排出量は、前年度比10.7%の増加、売上高当たりの排出量は3.8%の増加となりました。

今後も、CO₂削減に向けた取り組みを継続的に実施してまいります。

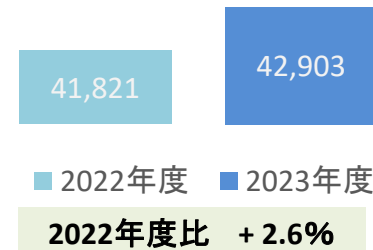
*電気使用に伴うCO₂排出量 = 電気使用量 × 各電力会社公表のCO₂排出係数



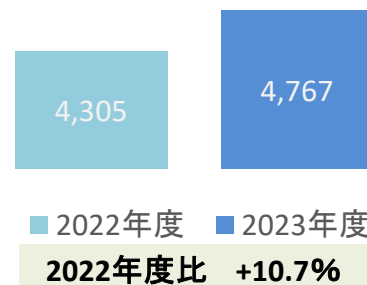
電気使用量 (千kwh)



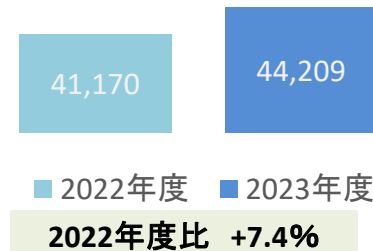
燃料使用量 (GJ)



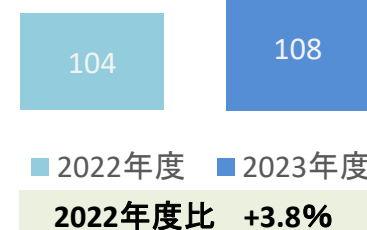
換算後のCO₂排出量 (t)



売上高 (百万円)



売上高 (百万円) 当たりのCO₂排出量 (kg)

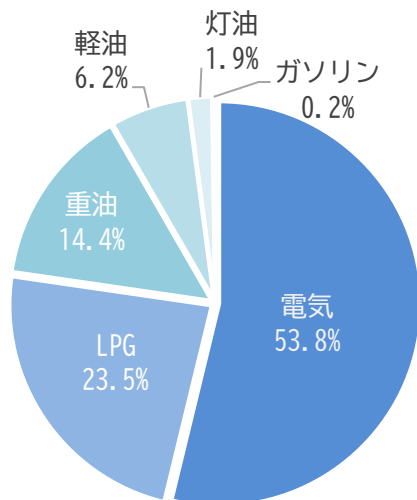


資源循環型社会の形成

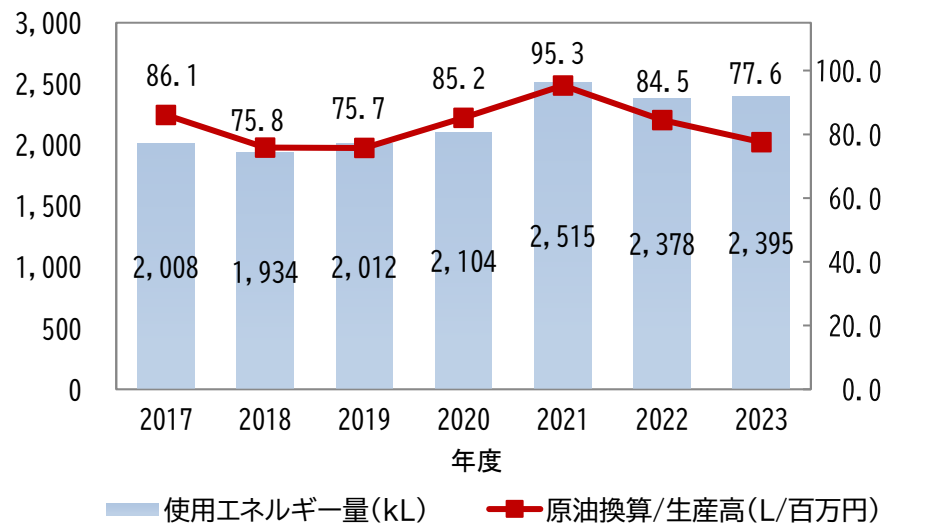
◆ エネルギー削減の取り組み

2023年度の生産高あたりの原油換算エネルギー使用量は77.6 L/百万円で、前年度比6.9 L/百万円の削減となりました。新塗装設備による生産効率向上及び省エネ対策により、生産高の増加に対しLPGや電気の使用量を抑制できたことによります。今後も生産設備の運用効率化を行い、更なる改善を図ってまいります。

使用エネルギーの内訳（原油換算）



使用エネルギー量及び
生産高あたりの原油換算エネルギー使用量



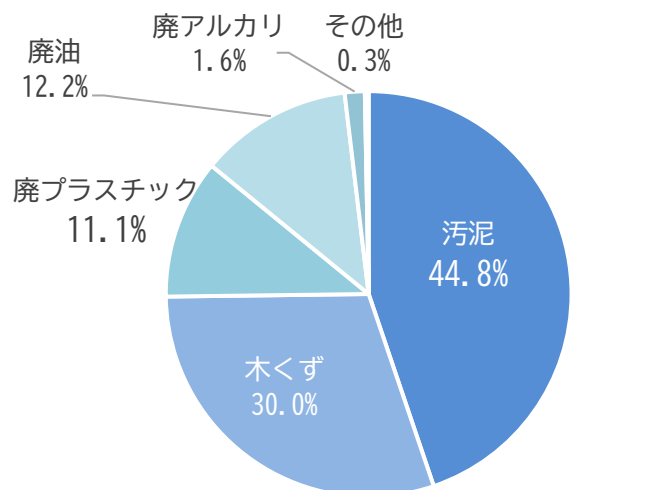
資源循環型社会の形成

◆ 廃棄物の削減

廃棄物については、関係諸法令に従い適切に管理及び処理を行っております。

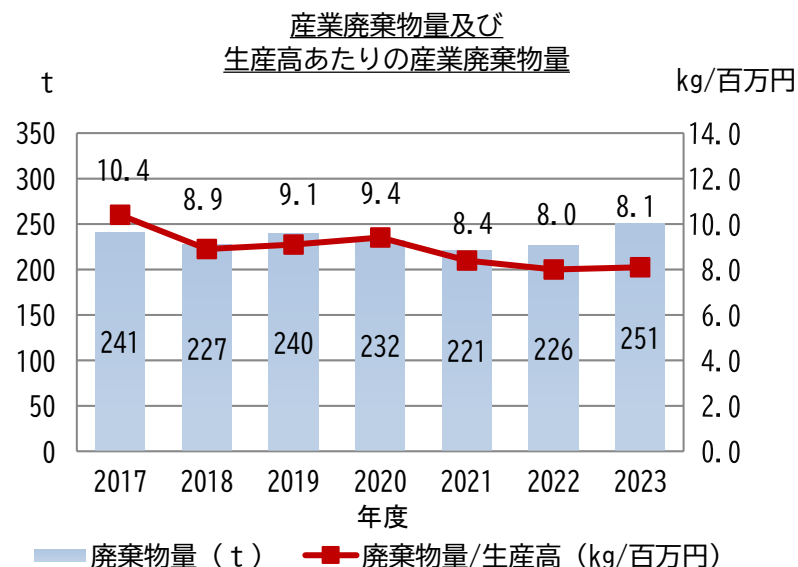
2023年度の生産高あたりの産業廃棄物量は8.1kg/百万円で、前年度比約0.1kg/百万円の増加となりました。不定期廃棄（一定量溜まったら廃棄）が増加したことによります。

今後、安定的に一定量以上の廃棄物を削減できるよう、引き続き取り組んでまいります。



廃棄物の排出量内訳

※集計対象範囲は福井工場及び滋賀分工場となります。



資源循環型社会の形成

◆ 3R活動

近年、私達の生活に欠かせない石油などの資源の枯渇や、ごみの最終処分場不足などが問題となっており、3R（Reduce・Reuse・Recycle）の重要性が高まっています。

限りある資源を有効活用し、環境に与える負担を少しでも小さくするため、様々な取り組みを行っています。ここでは、その活動の一部をご紹介します。

Reduce / Reuse

製品などを輸送する際に使用する荷役台を木製パレットから鉄製パレットに変更しております。不要になった木製パレットについては、木製パレットを使用している企業様に引き取っていただき、2023年度は木製パレット1,743枚を再利用していただきました。これにより、約30tの廃棄物が削減できました。

Recycle

製造工程で発生した木くずは全て燃料として、汚泥・廃プラスチック・廃アルカリは38%がセメント原料としてリサイクルされました。これにより、2023度は廃棄物約251t中53%にあたる約132tがリサイクルされ、新たな原料として生まれ変わりました。



木製パレット



鉄製パレット

化学物質の管理

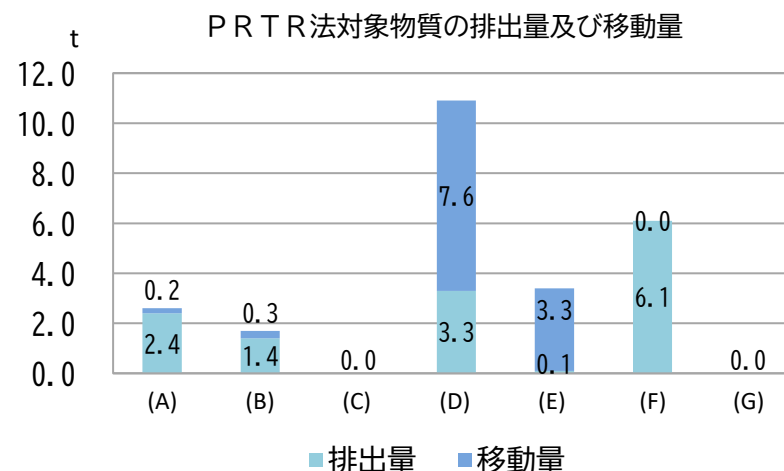
◆ P R T R対象化学物質の管理

P R T R法に基づき、P R T R対象化学物質の環境への排出量、廃棄物としての移動量を把握し、集計・公表しています。

※P R T R (Pollutant Release and Transfer Register : 化学物質排出移動量届出制度) とは、有害性のある多種多様な化学物質がどのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計・公表する仕組みです。

物質名	大気への 排出量	移動量
(A) キシレン	2.4	0.2
(B) トルエン	1.4	0.3
(C) エチルベンゼン	0.0	0.0
(D) 塩化メチレン	3.3	7.6
(E) テトラヒドロメチル 無水フタル酸	0.1	3.3
(F) スチレン	6.1	0.0
(G) 1,2,4-トリメチルベンゼン	0.0	0.0

(単位： t)



◆ 資材調達プロセスにおける環境配慮

部品・材料の購買先や外注先へ、化学物質管理を始めとした環境配慮に関する依頼・呼びかけ、それらの取り組みについてデンヨーグリーン調達ガイドラインに取りまとめ、運用しています。

今後も引き続き、資材調達プロセスにおける環境への取り組みを進めてまいります。

環境保全・地域貢献活動



環境保全活動

◆ 屋上緑化

環境と調和した事業活動を推進するという環境基本理念に基づき、2012年度から本社ビルの屋上緑化をしております。屋上緑化をすることで、建物の温度上昇を抑制することができ、それによりヒートアイランド現象の緩和や、冷房効率を向上させる効果があります。

本社屋上緑化面積は、植栽プランターと合わせて屋上面積の38%（40.88㎡）を占め、土壌は夏場の乾燥時にもよく耐える軽量人工土壌を使用しております。また、四季を感じ取れるよう花が咲くものを中心に約20種類もの品種が賑わいを見せるので、気分転換ができ、休憩スペースとして多くの社員に利用されております。



◆ 水質監視



福井工場では、排水処理した水を河川に放流する前に敷地内に設けた調整池に一度貯める方式をとっております。

生物が棲息可能な状況が確保できているか水質監視を行い、万一、1次排水にて汚染水が流出してしまった場合にも、汚染水を直接河川に放流してしまうといったリスクを最小限に抑えることができます。

環境保全活動

◆ 「デコ活宣言」のお知らせ

デンヨーは、環境省の「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」（通称：デコ活）に賛同し、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みを推進するべく、以下、3つの取り組みを宣言いたしました。

1. CO₂排出量を削減する製品、CO₂を一切排出しないカーボンフリーな製品の開発に取り組み、いつの時代も社会に必要なパワーソースを提供し続けます。
2. 事業活動において、省エネ、廃棄物の削減、3R活動を常に意識し、資源循環型社会の実現を後押しします。
3. 一人一人がライフスタイルの中で、脱炭素につながることを実践します。



◆ 広島営業所 新事務棟・倉庫棟太陽光発電設備導入



広島営業所の新事務棟が2023年9月に完成いたしました。

脱炭素への取り組みとして、太陽光発電設備を設置し、事務棟と倉庫棟の電力を賄います。

今後もカーボンニュートラルへ向けた設備投資を積極的に行ってまいります。

地域貢献活動

◆ 清掃活動への参加



滋賀分工場がある湖南工業団地の協会が主催する清掃活動等に積極的に参加しております。

清掃活動への参加を通じて、1人1人が日頃から環境保全について意識できるよう、取り組みを続けてまいります。

◆ 事故防止運動への参加

2023年12月に、開発研修センターがある富士見工業団地工業会（埼玉県坂戸市）主催の冬の事故防止運動が実施されました。地域貢献事業への取り組みとして、毎年年末に実施されており、当社従業員も参加いたしました。

これからも毎年継続して参加することで、近隣企業や地域の皆様との関係強化を図りながら、地域の防犯活動に貢献してまいります。



Denyo

●技術で明日を築く———
 **デンヨー株式会社**
本 社：〒103-8566 東京都中央区日本橋堀留町2-8-5
TEL:03(6861)1111 FAX:03(6861)1181
ホームページ：<https://www.denyo.co.jp/>