

Denyo

環境報告書 2022

Environmental Report (2021.4-2022.3)



目次 Contents

編集にあたって…p.2

マネジメント…p.3

社長メッセージ

環境基本理念

環境基本方針

環境管理体制

環境目標と実績

バリューチェーンにおける
環境負荷の全体像

環境会計

環境リスクマネジメント

製品における環境配慮…p.11

環境性能の高い製品開発

生物多様性、生態系の保護

製品のライフサイクルにおける
環境配慮 …p.14

アフターサービスによる取り組み

生産面における環境配慮…p.17

地球温暖化防止

資源循環型社会の形成

化学物質の管理

環境保全・地域貢献活動…p.23

環境保全活動

地域貢献活動



編集にあたって Editorial Statement



情報開示体制

持続可能な社会の実現に向けた当社の環境面における取り組みについて、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へ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

2021年度（2021年4月～2022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

2022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>

経営企画室 TEL : 03-6861-1111

FAX : 03-6861-1185

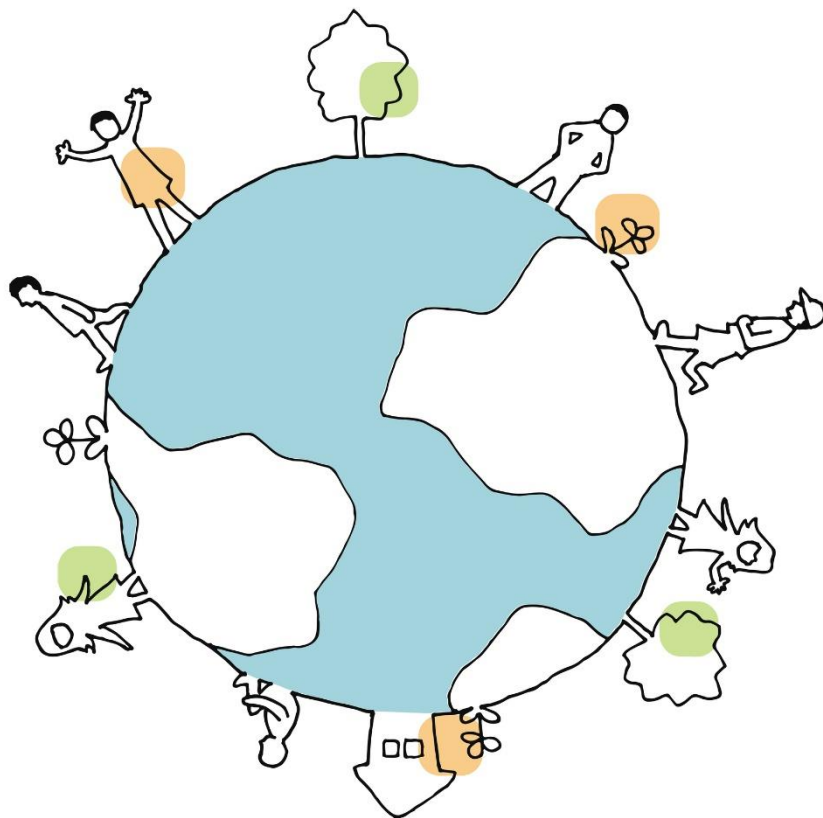
免責事項

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もございます。

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

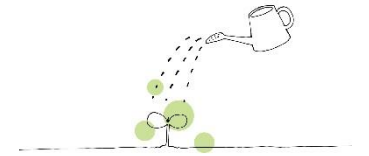
Management



Contents

社長メッセージ	…p.4
環境基本理念	…p.5
環境基本方針	…p.5
環境管理体制	…p.6
環境目標と実績	…p.7
バリューチェーンにおける 環境負荷の全体像	…p.8
環境会計	…p.9
環境リスクマネジメント	…p.10

マネジメント Management



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。さて、2021年秋に英国のグラスゴーで「COP26」が開催されました。日本から参加した岸田首相が新たな2030年度の温室効果ガス排出削減目標を掲げたほか、2015年の「パリ協定」よりも踏み込んだ目標に各国が同意しました。目標達成のためにこれからも国際社会全体での議論がより活発になると考えられます。

また、2022年2月にロシアがウクライナに侵攻したことで、日本を含むG7がロシア産石油の輸入を段階的な廃止や禁止に取り組むことを決定し、地政学リスクによるエネルギー懸念が浮き彫りになりました。このことにより再生可能エネルギーへの注目は世界中でより高まりを見せています。

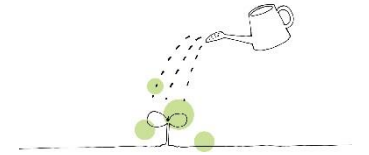
このような中、当社では新たにサステナビリティ推進委員会を設置し、気候変動への対応を重要課題の一つとして位置付けるとともに2030年度CO₂排出削減の目標を設定いたしました。これからもパワーソースの提供を通じて持続可能な社会構築の一助となれますよう、燃料電池自動車の導入や水素関連製品の研究開発など、引き続きエコロジカルな活動および製品の開発に注力してまいります。

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。

2022年10月

代表取締役社長 白鳥昌一

マネジメント Management



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。

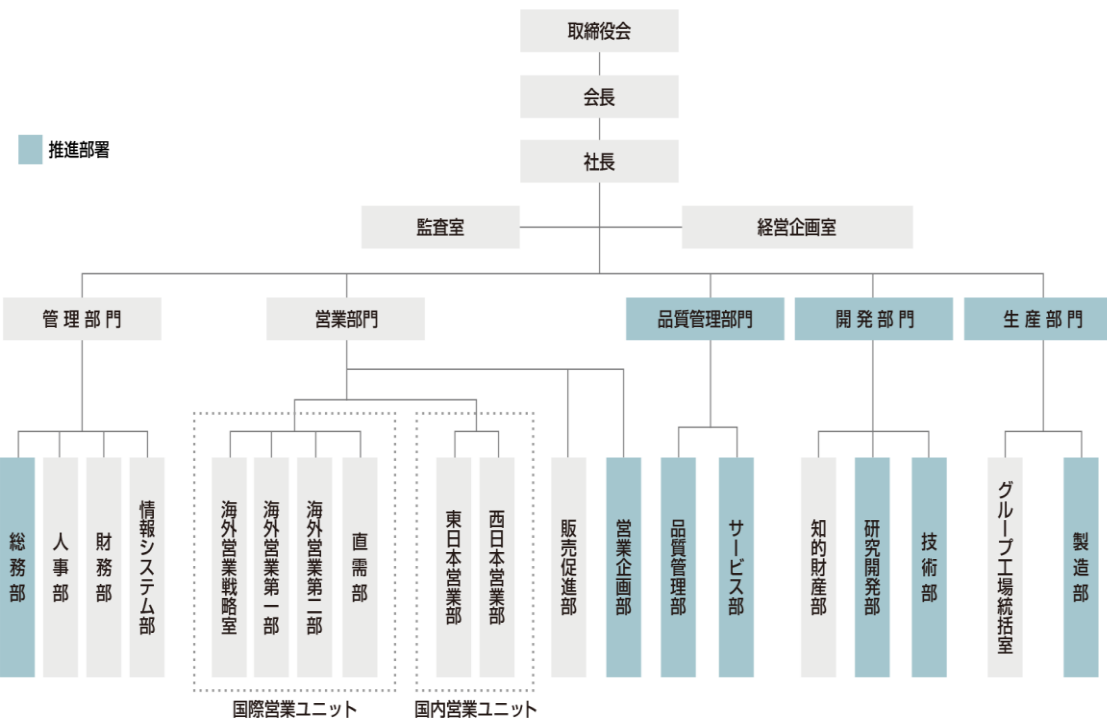
マネジメント Management



環境管理体制

◆ 推進体制

デンヨーは、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。

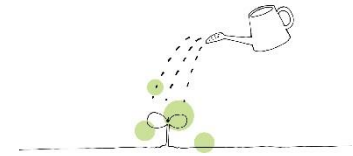


※営業部門につきましても一部担当しております。

◆ ISO14001認証取得

デンヨーは、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。

マネジメント Management

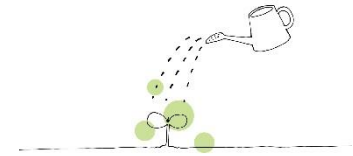


環境目標と実績

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。

項目	2021年度の目標	2021年度の実績	2022年度の目標
環境性能の高い製品の開発	独自の新技术に基づく環境配慮型製品の開発	リチウムイオンバッテリー搭載のLED投光機を含む1シリーズ3機種を開発	カーボンニュートラル社会へ向けた製品開発
資源循環型社会の形成	2021年度末までに「生産高当たりの産業廃棄物の量」を2016年度比15%以上低減する。	2016年度比23.0%減	生産高当たりの産業廃棄物の量を昨年度実績から0.13kg/百万円以上削減
	2021年度末までに「生産高当たりの原油換算エネルギー使用量」を2016年度比7.5%以上削減する。	2016年度比17.5%増※ ※新塗装設備を導入し、外注工程の内製化を行ったことにより、社内生産量が増加したことが要因。今後、新塗装設備のエネルギー効率改善を図る。	生産高当たりの原油換算エネルギー消費量を昨年度実績から1.28ℓ/百万円以上削減
社会貢献活動	事業所周辺地域に隣接するグリーンベルトの整備充実を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ・植樹・鉢植え緑化の推進 ・樹木の剪定や雑草地帯の整備 ・ごみの回収 	<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

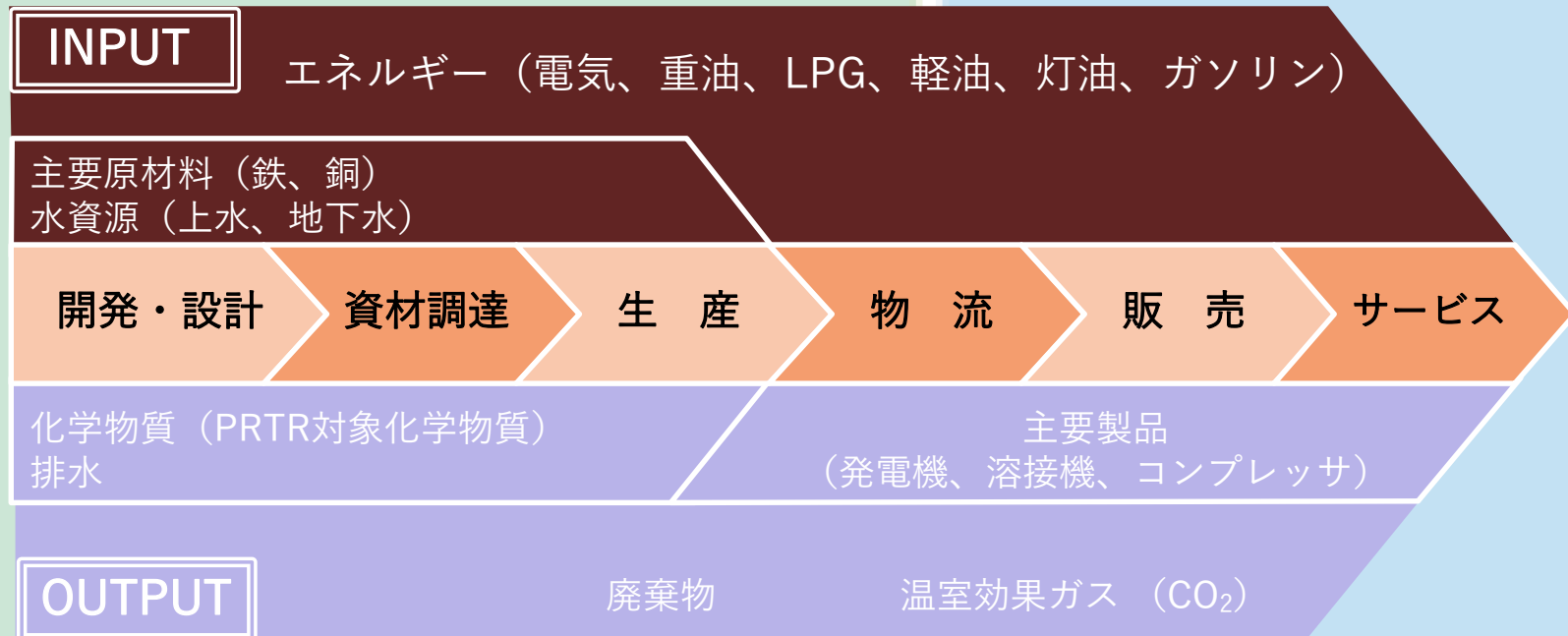
マネジメント Management



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

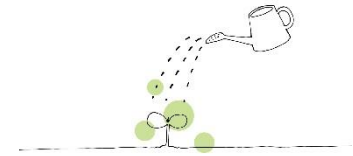
製品のライフサイクルにおける環境配慮



デンヨーでは生産・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。（P.17～P.22）

デンヨーでは製品知識講習や、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。（P.14～P.16）

マネジメント Management



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)
事業内エリアコスト	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）	5,469
	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	5,588
	資源循環コスト	廃棄物処分費	19,700
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	9,264
社会活動コスト			0
環境損傷対応コスト			0
合		計	40,021

マネジメント Management



環境リスクマネジメント

デンヨーは、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



緊急事態に使用する緩和資材の
使用方法の説明を実施
(福井工場)



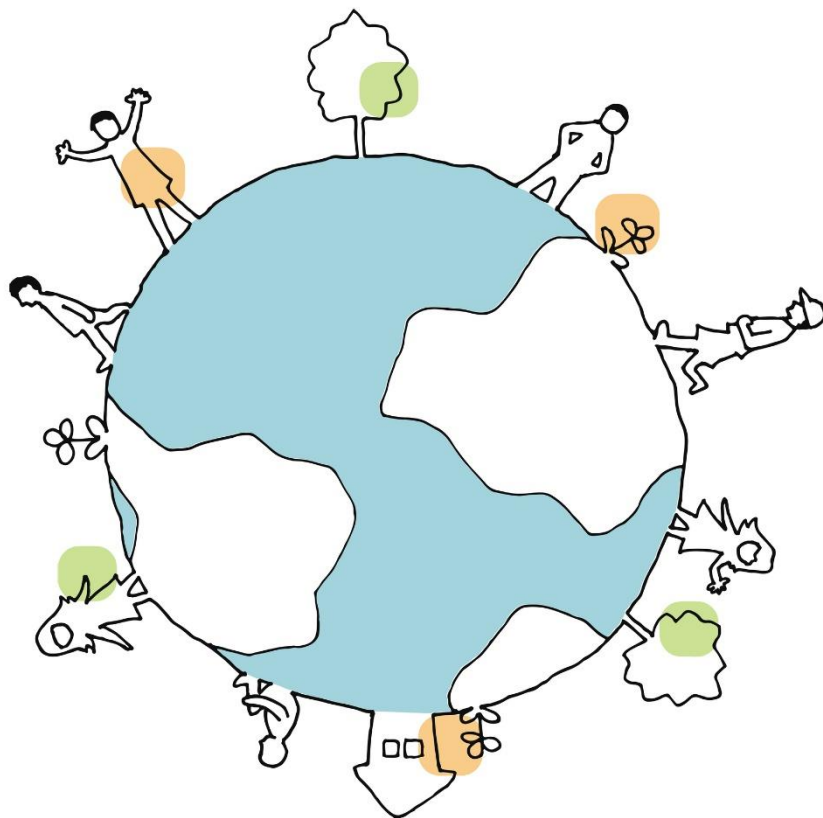
訓練・排水の漏洩状況や範囲の確認
(福井工場)



消火器操作訓練の様子
(開発研修センター)

製品における環境配慮

Eco-Friendly Products



Contents

環境性能の高い製品開発 …p.12

バッテリーLED投光機

都市ガス仕様非常用発電機

生物多様性、生態系の保護 …p.13

製品における環境配慮

Eco-Friendly Products



環境性能の高い製品開発

◆ バッテリLED投光機 PL-241SLB

PL-241SLBは、「Honda Mobile Power Pack」(以下、モバイルパワーパック)を電源としたLED投光機です。

モバイルパワーパックは汎用性が高く、電動バイクや小型重機でも使用され、充電済みのバッテリーと交互に交換することで長時間運転も可能です。*1

また、照明には広範囲を自在に照射できるLEDスプリットライトを採用し、騒音・排出ガスを発生せずに、夜間工事の他、イベントの照明などにご利用できます。



PL-241SLB

*1 バッテリ2個搭載

◆ 都市ガス仕様非常用発電機 NEG POWER

NEG POWERは、都市ガス仕様の非常用自家発電装置(保安用)です。*2

都市ガスは化石燃料で一番環境に優しいとされ、LPガスや軽油と比較してCO₂排出係数が小さく温室効果ガスの削減に寄与することが出来ます。

軽油仕様の発電装置のように外部燃料タンクの設置を必要とせずに長時間運転を可能にし、環境に配慮した「BCP設備」として広がりが期待されます。



NEG-40UST

*2 天然ガス(都市ガス13A)

製品における環境配慮

Eco-Friendly Products



生物多様性、生態系の保護

デンヨーは、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。

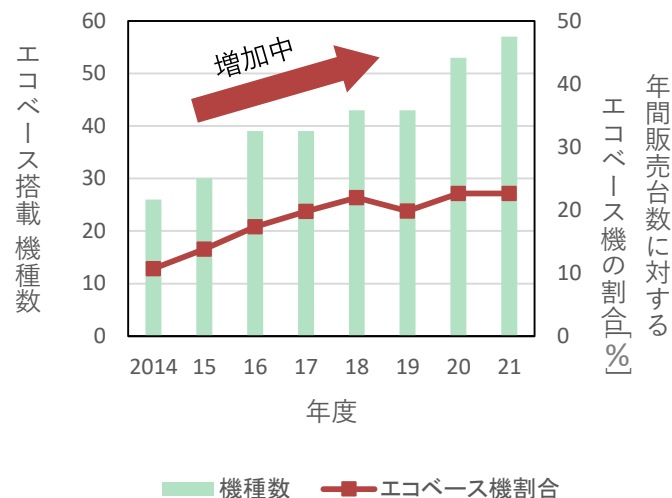
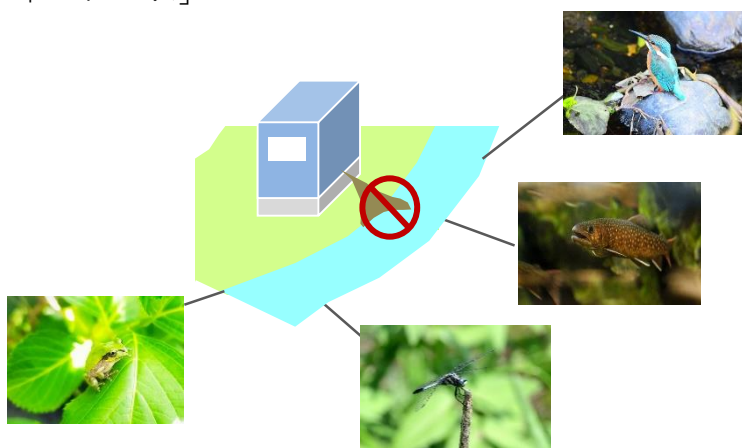


「エコベース」

機内で燃料、オイル及びクーラントの漏れが発生した場合、エコベースで受け止めることで機外への流出を防ぎます。



機外への油脂類の流出を防止することで、環境への負荷が減り“生物多様性、生態系の保護”につながります。



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、お客様に選択されています。

製品のライフサイクルにおける環境配慮

Environmental Consciousness in the Product Life Cycle

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。

アフターサービスによる取り組み



発電機の絶縁測定



発電機のエンジン調整

◆ 発電機の定期点検

BCP対策として、社会における非常用発電機の重要性は高まっています。

いざというときに発電機を正常に稼働させるためには適切な定期点検が重要です。

デンヨーはサービス工場*の全国ネットワークを構築し、お客様の製品のコンディション維持に努めています。

*サービス工場：デンヨー製品の点検や修理、部品販売などのサービス業務を担う協力会社

製品のライフサイクルにおける環境配慮

Environmental Consciousness in the Product Life Cycle

アフターサービスによる取り組み



製品に関する最新知識講習



点検・メンテナンス用計測器の使用講習

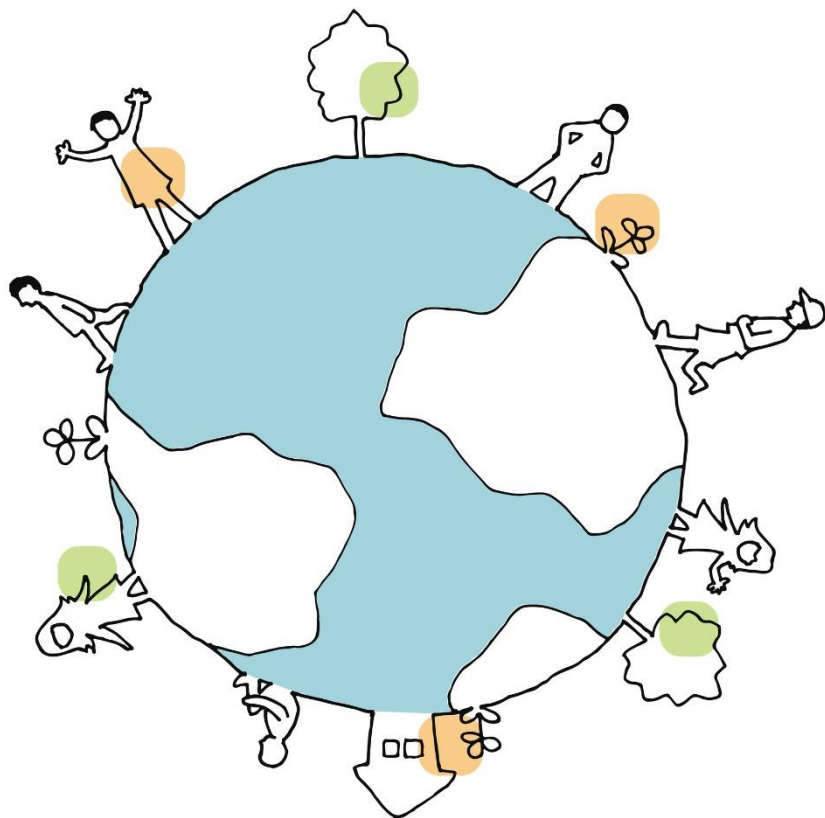
◆ サービス員技術講習

アフターサービスには様々な知識が必要となります。

サービス工場のサービス員教育を実施し、質の高いサービス提供ができるよう努めています。

生産面における環境配慮

Eco-Friendly Production



Contents

地球温暖化防止	…p.18
CO ₂ 排出削減	
資源循環型社会の形成	…p.19
エネルギー削減の取り組み	
廃棄物の削減	
3 R 活動	
化学物質の管理	…p.22
PRTR対象化学物質の管理	
資材調達プロセスにおける環境配慮	

生産面における環境配慮

Eco-Friendly Production



地球温暖化防止

◆ CO₂排出削減

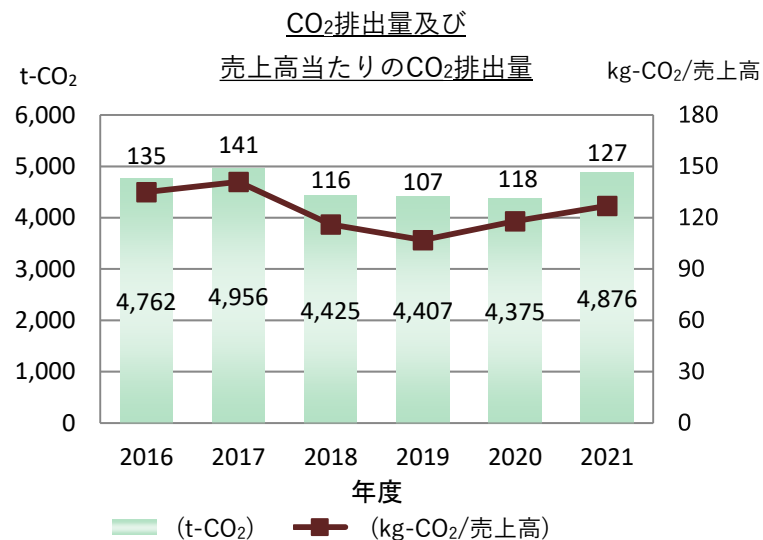
デンヨーは、事業活動にともない排出されるCO₂の削減に取り組み、地球温暖化防止に努めております。2021年度のCO₂排出量は4,876 tとなりました。

2020年度から2021年度にかけ、新塗装設備を導入し外注工程の内製化を行ったことにより、社内生産量が増加したため、CO₂排出量は2016年度比で2.4%増となりましたが、売上高当たりの排出量は5.9%減で抑えられております。

デンヨーは今後も、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 使用量 (千kWh)	燃料等 使用量 (GJ)	換算後 の CO ₂ 排出量 (t)	売上高 (百万円)	売上高 (百万円) 当たりの CO ₂ 排出量 (kg)
2021年度	5,399	45,097	4,876	38,212	127
2016年度	4,933	34,088	4,762	35,117	135
2016年度比	+9.4%	+32.3%	+2.4%	+8.8%	△5.9%

※売上高はデンヨー単体の売上高です。



生産面における環境配慮

Eco-Friendly Production

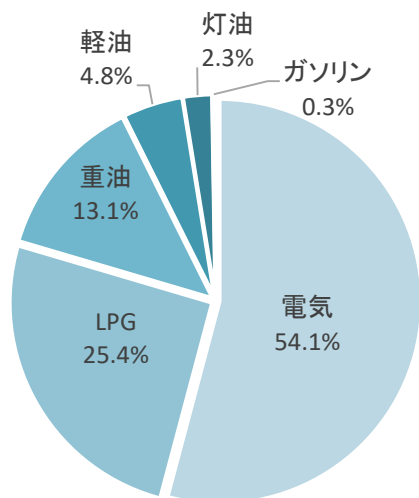


資源循環型社会の形成

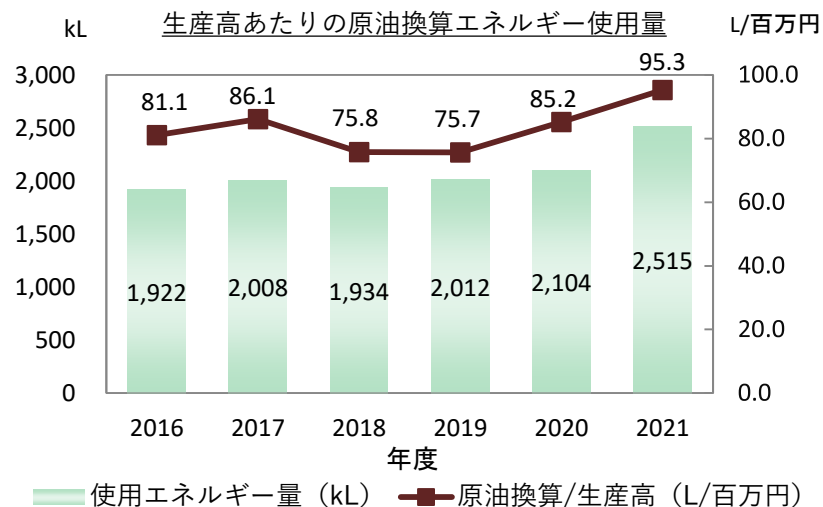
◆ エネルギー削減の取り組み

2021年度の生産高あたりの原油換算エネルギー使用量は95.3L/百万円で、2016年度比17.5%増となりました。新塗装設備を導入し外注工程の内製化を行ったことにより、社内生産量が増加したため電気及びLPGの使用量が増加したことが要因です。今後、新塗装設備のエネルギー効率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



生産面における環境配慮

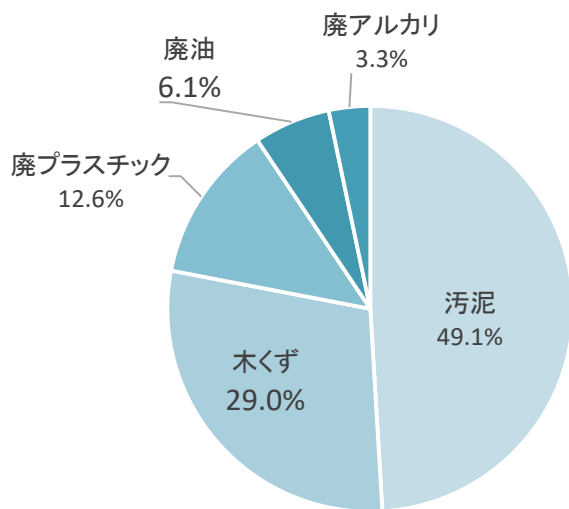
Eco-Friendly Production



資源循環型社会の形成

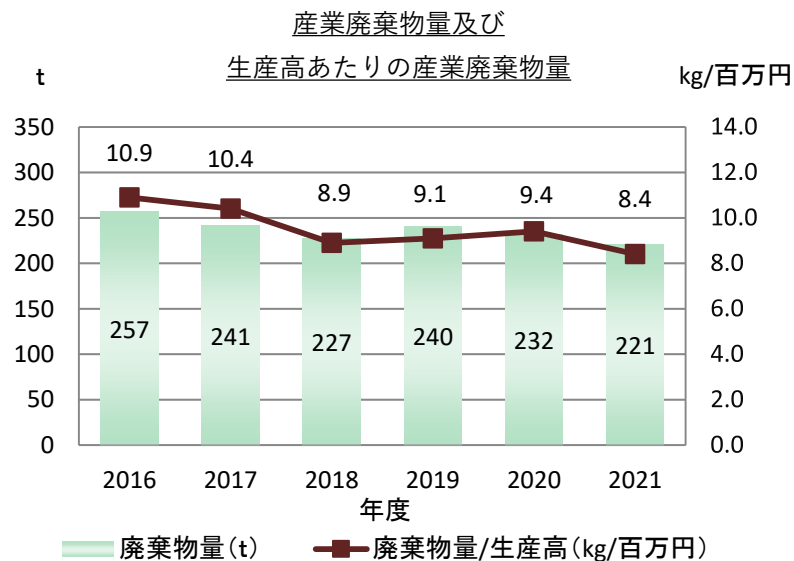
◆ 廃棄物の削減

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。
2021年度の産業廃棄物の排出量は約221 tで、2016年度比生産高当たり23.0%減となりました。
今後も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。



生産面における環境配慮

Eco-Friendly Production



資源循環型社会の形成

◆ 3 R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、3 R (Reduce・Reuse・Recycle) の重要性が高まっています。デンヨーは、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

デンヨーは、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、2021年度は木製パレット1,348枚を再利用していただきました。これにより、約23t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41%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、2021年度は廃棄物約221 t 中56%にあたる約123 t 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。

生産面における環境配慮

Eco-Friendly Production



化学物質の管理

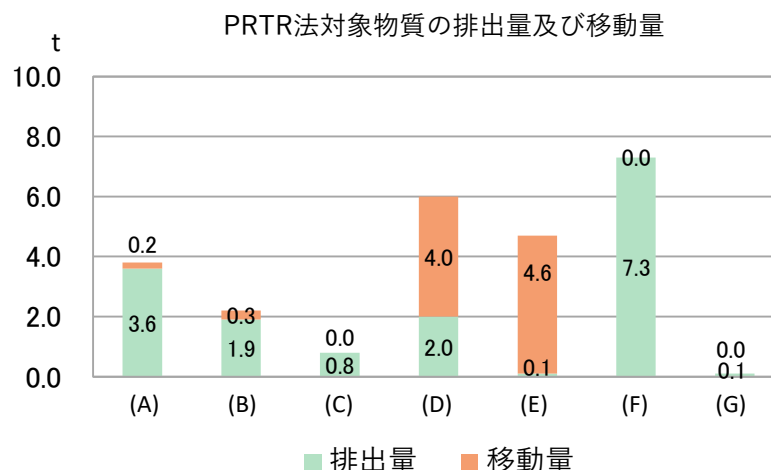
◆ PRTR対象化学物質の管理

PRTR法に基づき、PRTR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。

※PRTR (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	3.6	0.2
(B) トルエン	1.9	0.3
(C) エチルベンゼン	0.8	0.0
(D) 塩化メチレン	2.0	4.0
(E) テトラヒドロメチル 無水フタル酸	0.1	4.6
(F) スチレン	7.3	0.0
(G) 1,2,4-トリメチルベンゼン	0.1	0.0

(単位：t)



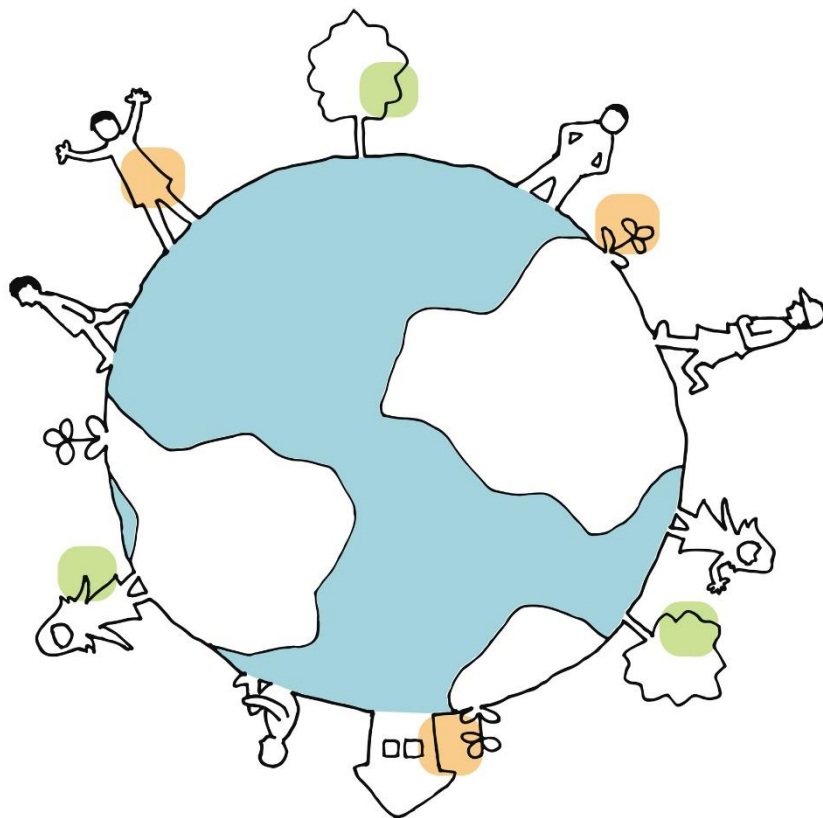
◆ 資材調達プロセスにおける環境配慮

デンヨーは部品・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、昨年度より運用を開始しました。

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

Environmental conservation & community contribution activities



Contents

環境保全活動 …p.24

屋上緑化

水質監視

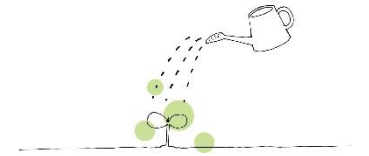
本社ビルLED導入

地域貢献活動 …p.26

職場見学会の開催

環境保全・地域貢献活動

Environmental conservation & community contribution activities



環境保全活動

◆ 屋上緑化

デンヨーは、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・地域貢献活動

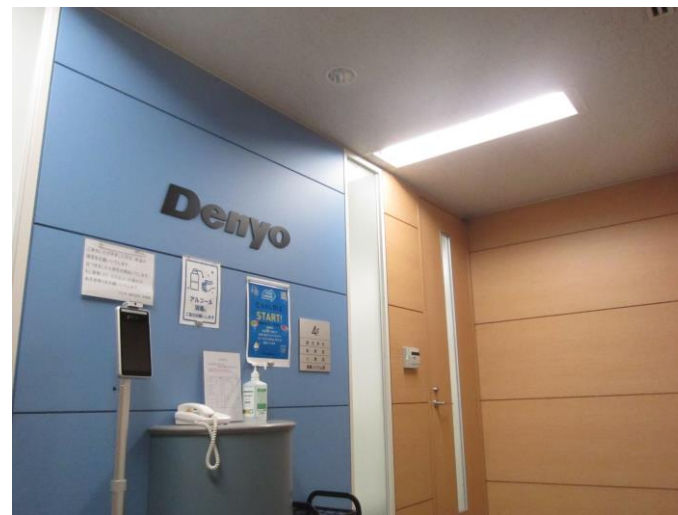
Environmental conservation & community contribution activities



環境保全活動

◆ 本社ビルLED導入

2022年1月に本社ビルの照明1,365本を蛍光灯からLEDランプに交換いたしました。
これにより、消費電力は44.7kWから17.0kWとなり、約64.1%の削減が見込めます。
また、環境に優しいだけでなくLEDランプは蛍光灯よりも長寿命であることから交換にかかる手間とコストも省けるので、長い目でみると経済的といえます。明るくなったと本社の社員からも好評です。



環境保全・地域貢献活動

Environmental conservation & community contribution activities



地域貢献活動

◆ 職場見学会の開催

福井工場では、2021年7月に採用活動の一環として地元の高校生向けに職場見学会を実施いたしました。まずは会議室で会社概要や当社製品の特長等を説明した後に試作エリアで製品開発の現場を見ていただいたり、製造量産ラインの流れと各工程の作業について説明しながら工場内を見学していただきました。デンヨーは、これからもこのような地元の学生に向けた工場見学会やインターンシップ等のイベント開催を積極的に行い、地元住民の皆様当社への理解を深めていただくことで地域との結びつきの強化を図ってまいります。





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/>