



Denyo

環境報告書 2021

Environmental Report (2020.4-2021.3)

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

2020年度（2020年4月～2021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

2021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、2020年度は世界中で新型コロナウイルスの感染が拡大し、緊急事態宣言の発令や度重なる自粛要請があり、私たちの日常が一変した1年となりました。

その一方で、2020年10月には政府が脱炭素社会の実現を目指すことを宣言し、再生可能エネルギーの実用化や脱プラスチック推進など環境問題に関するニュースが多かったように思います。SDGs（持続可能な開発目標）でも地球環境に起因するテーマが多く、環境問題は世界全体で取り組むべき重要な課題であるという認識が一層強まったといえるでしょう。このような中、当社も社会の一員として省エネ設備の導入や水素関連製品の研究開発など引き続き環境に配慮した活動及び製品の開発を積極的に進め、持続可能な社会の形成に貢献してまいります。

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。

2021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。

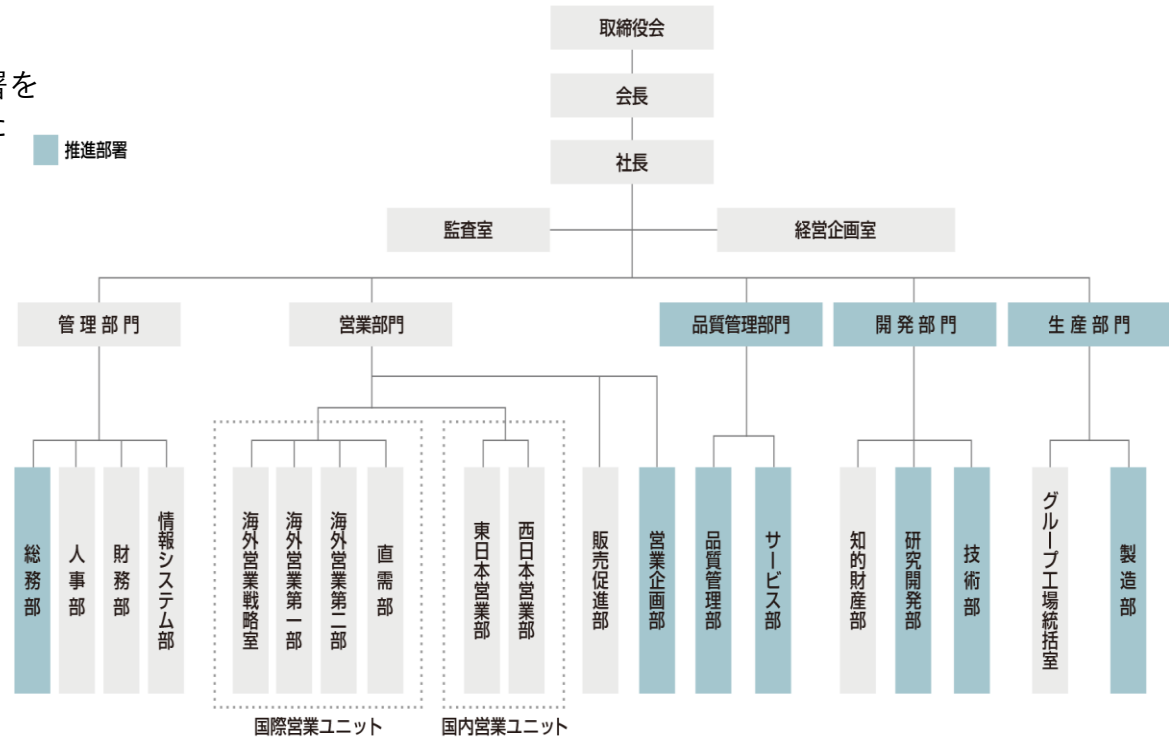
マネジメント Management

環境管理体制

◆ 推進体制

デンヨーでは、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。

■ 推進部署



◆ ISO14001認証取得

※営業部門につきましても一部担当しております。

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。

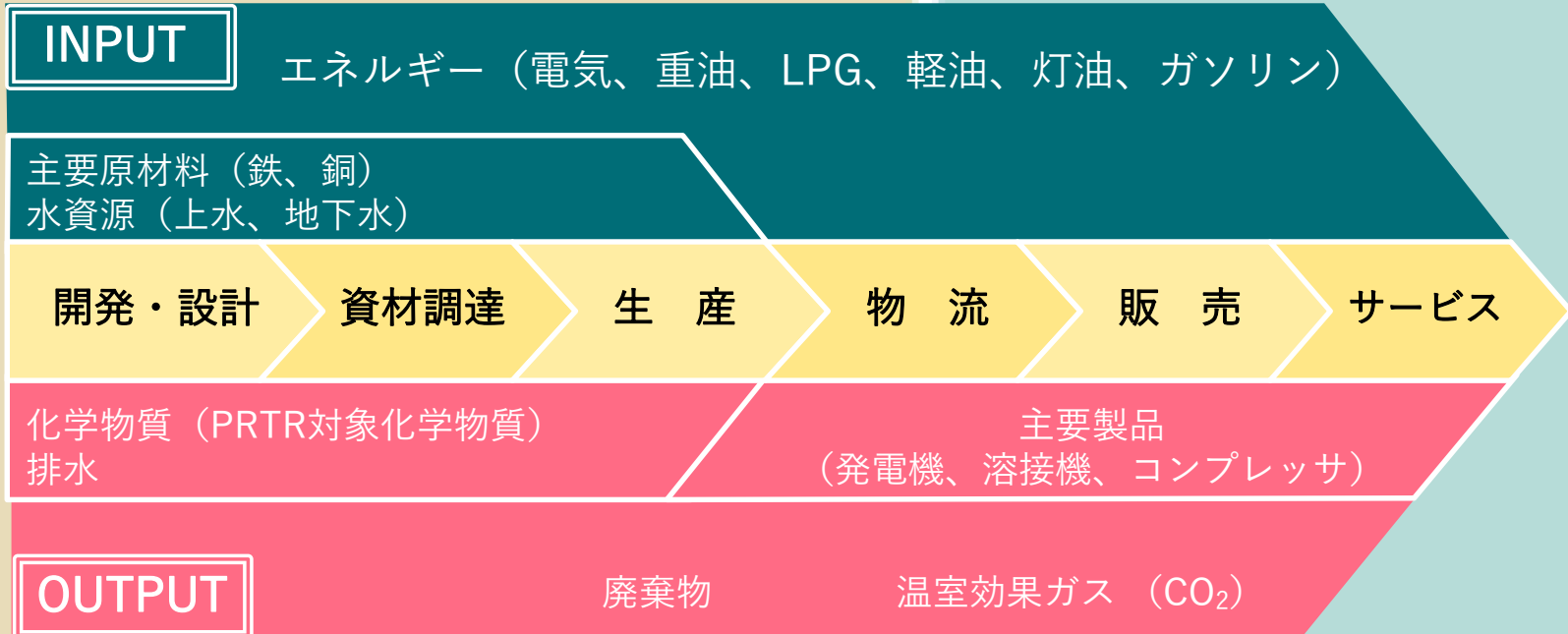
項目	2020年度の目標	2020年度の実績	2021年度の目標
環境性能の高い製品の開発	独自の新技术に基づく環境配慮型製品の開発	自動アイドリングストップ機能付ディーゼル溶接機の開発	独自の新技术に基づく環境配慮型製品の開発
資源循環型社会の形成	2020年度末までに「生産高当たりの産業廃棄物の量」を2016年度比13.5%以上低減する。	2016年度比生産高当たり13.9%減	2021年度末までに「生産高当たりの産業廃棄物の量」を2016年度比15%以上低減する。
	2020年度末までに「生産高当たりの原油換算エネルギー使用量」を2016年度比7%以上削減する。	2016年度比生産高当たり5.1%増※ ※新生産設備導入に伴う運用準備・試運転等により増加。生産性向上により次年度からの省エネルギー化を見込む。	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。
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"> ・構外の周辺道路の清掃活動 ・季節の花の植栽やプランタの増設実施 	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。

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）	3,708
	地球環境保全コスト	フロン機器処分費、LED照明設置費用	2,039
	資源循環コスト	廃棄物処分費	14,103
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	7,645
社会活動コスト			0
環境損傷対応コスト			0
合		計	27,495

マネジメント Management

環境リスクマネジメント

デンヨーでは、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



対策マニュアルの説明の様子
(滋賀分工場)



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

燃料電池式可搬形発電装置

オートポンプジェネレータ

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

◆ 燃料電池式可搬形発電装置

地球温暖化の原因となるCO₂排出量を削減するための手段として、水素を使って発電する燃料電池化が有効であると考え、燃料電池式可搬形発電機の開発、実証運転を開始しました。

本取り組みは、環境省の「CO₂排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」の採択を受けて実施しております。

燃料電池の活用を通して、再生可能エネルギーの利用拡大、SDGsの目指す持続可能な社会づくりに貢献するための活動を進めております。



燃料電池式可搬形発電装置

*トヨタ自動車の燃料電池自動車(FCEV)初代MIRAIのセル技術が活用されています。

◆ オートポンプジェネレータ

オートポンプジェネレータは、工事現場で排水処理時など水中ポンプを使用する際に、発電機・水中ポンプを水位に応じて、フロートスイッチのON/OFFで自動運転/自動停止をする機能を搭載しております。

無駄な運転を抑えることにより、燃料消費とCO₂排出量を削減し、騒音問題にも配慮した製品となっております。



DCA-45LSKB
オートポンプジェネレータ

製品における環境配慮

Eco-Friendly Products

生物多様性、生態系の保護

デンヨーでは、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。

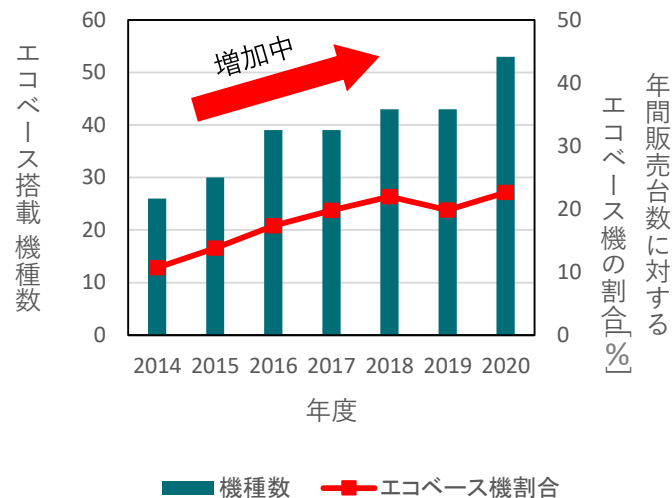
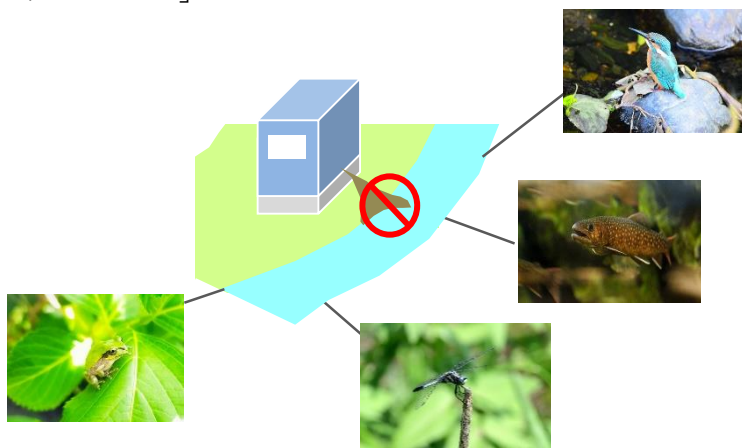


「エコベース」

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

Contents

アフターサービスによる取り組み …p.15

巡回サービス

サービス員講習

製品知識講習



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、正しい知識を持って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



発電機納入時の機械内部点検



発電機納入時の試運転点検

◆ 巡回サービス

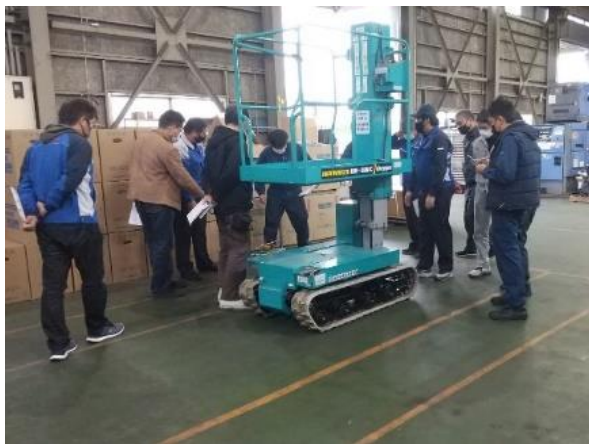
サービス工場*の全国ネットワークにて点検を実施し、お客様の製品のコンディション維持に努めています。

*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



サービス員実技講習

◆ サービス員講習

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。



お客様向け製品知識講習

◆ 製品知識講習

お客様に正しい知識を持って安全に製品をご使用いただくための製品知識講習を実施しています。

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

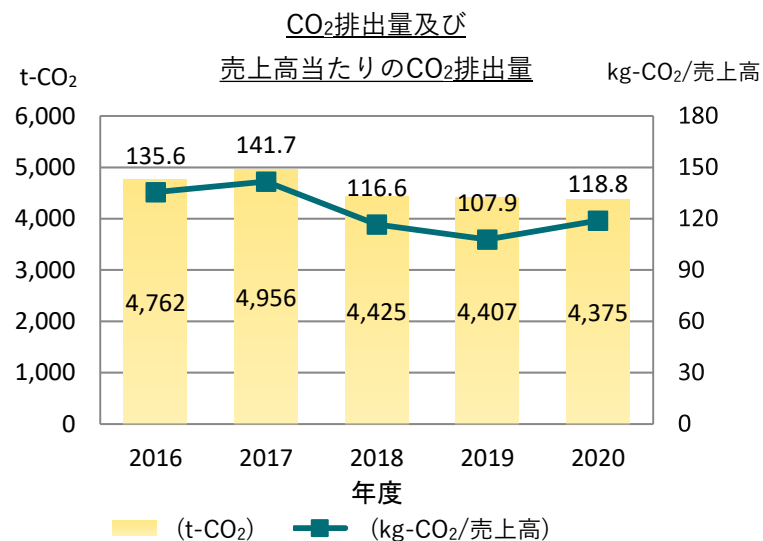
地球温暖化防止

◆ CO₂排出削減

デンヨーでは、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。2020年度のCO₂排出量は4,375 tで、2016年度比8.1%減となりました。2019年度と比べ、新規生産設備の準備・試運転により、エネルギー使用量は増加しましたが、購入している電気のCO₂排出係数の変化により、2016年度比では換算後のCO₂排出量は減少しております。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 (G J)	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 (k g)
2020年度	5,025	39,347	4,375	36,814	118.8
2016年度	4,933	34,088	4,762	35,117	135.6
2016年度比	+ 1.9 %	+15.4 %	△8.1 %	+ 4.8 %	△12.4%

※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

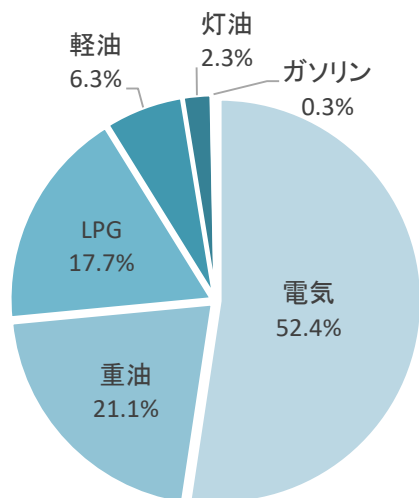
Eco-Friendly Production

資源循環型社会の形成

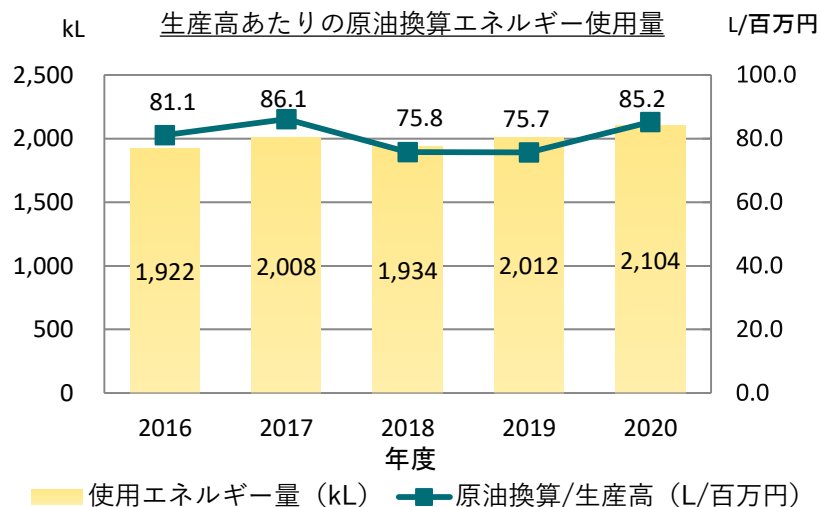
◆ エネルギー削減の取り組み

2020年度の生産高あたりの原油換算エネルギー使用量は85.2L/百万円で、2016年度比5.1%増となりました。要因として新規生産設備の導入・試運転期間に電気、LPGの使用量が大幅増加したことが考えられます。新規生産設備稼働後は生産効率向上により省エネルギー効果が見込まれております。

消費エネルギーの内訳(原油換算)



使用エネルギー量及び



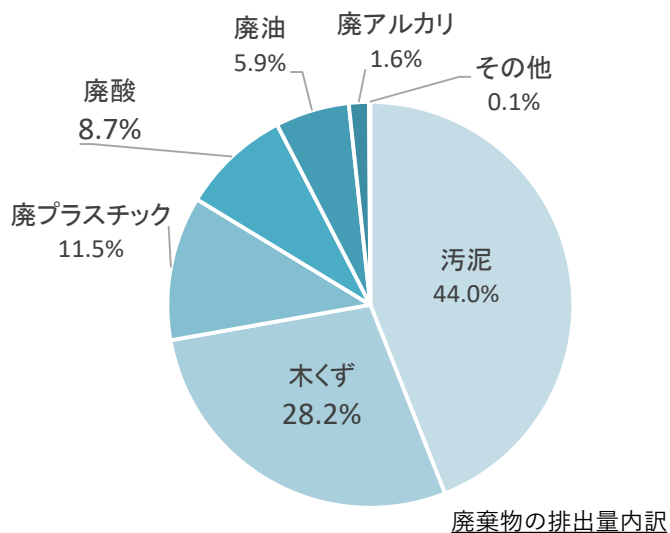
生産面における環境配慮

Eco-Friendly Production

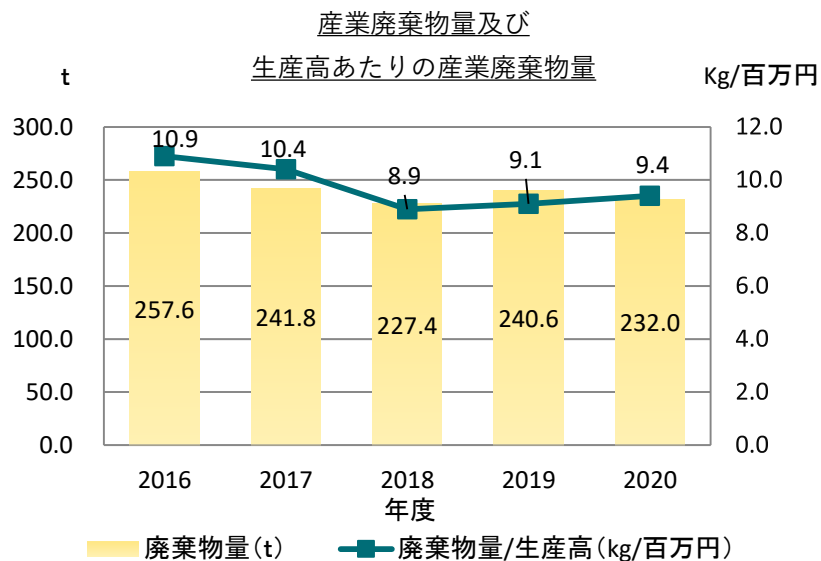
資源循環型社会の形成

◆ 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。
2020年度の産業廃棄物の排出量は約232 tで、2016年度比生産高当たり13.9%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。



※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。デンヨーでは、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

デンヨーでは、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、2020年度は木製パレット1,518枚を再利用していただきました。これにより、約26t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46%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、2020年度は廃棄物約232 t 中55%にあたる約128 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

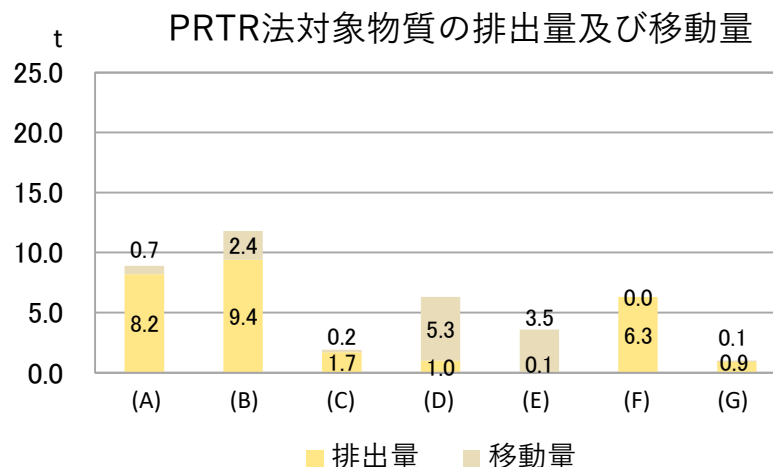
◆ PRTR対象化学物質の管理

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	8.2	0.7
(B) トルエン	9.4	2.4
(C) エチルベンゼン	1.7	0.2
(D) 塩化メチレン	1.0	5.3
(E) テトラヒドロメチル 無水フタル酸	0.1	3.5
(F) スチレン	6.3	0.0
(G) 1,2,4-トリメチルベンゼン	0.9	0.1

(単位：t)



◆ 資材調達プロセスにおける環境配慮

デンヨーでは部品・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、社内での周知を始めました。今後、ガイドラインを社外にも展開し、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

地域貢献活動 …p.25

インターンシップの開催



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

デンヨーでは、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

地域貢献活動

◆ インターンシップの開催

福井工場では、地元の高校生をお招きしインターンシップを開催しております。生産工程の作業を体験することで、仕事や社会へのご理解とともに当社へのご理解も深めていただくことを目指しております。

このような地元の小学生や高校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をより身近に感じていただき、地域との結びつきの強化を図ってまいります。



板金工程：切り取り曲げ作業



組立工程：図面確認作業



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/>