

ENVIRONMENTAL  
REPORT 2021

環境レポート

**2021**  
***DENKEN***

# はじめに

**E**nvironment

環境

6p - 23p

**S**ociety

社会

24p - 27p

**G**overnance

企業統治

28p - 32p

株式会社デンケンは、「環境に配慮した企業」を経営理念に掲げて事業活動を行っています。環境レポートを毎年発行しております。今回は、ESG（**E**nvironment/環境、**S**ociety/社会、**G**overnance/企業統治）を視野に入れ制作しました。

## 経営理念

# 「共栄」

私たちは、独自の価値を追求し、  
お客様とともに発展することで、  
社会に貢献します。

### 1. お客様第一主義に徹する

顧客満足・お客様に喜んでいただき、お客様から尊敬される企業であり社員でなければならない。

### 2. 現場主義に徹する

デンケンは製造会社である。  
価格・品質・納期でナンバーワン企業を目指し、お客様からの信頼を得る。

### 3. 何事も恐れずにチャレンジ

何事にも基本に忠実に果敢にチャレンジすることである。

### 4. 公明正大に利益を追求する

仕事を通じて、製品を通じて、自分達の努力の成果として。  
高い利益を得、従業員の生活向上、株主への還元。

### 5. 環境に配慮した企業

## 会社概要

会社名：株式会社デンケン

代表者：代表取締役社長 石井 源太

設立：1976年6月

資本金：7,520万円

従業員数：509名（2021年4月現在契約社員含む）

所在地：本社 大分県由布市挾間町鬼崎688-2

国内拠点：高崎工場、守江工場、南杵築工場、八坂工場、鬼崎工場

福岡営業所、大阪営業所、横浜営業所、東京営業所

中部事業所、関東解析センター、岡山出張所

海外拠点：台湾支店、韓国支店、タイ営業所

主な事業：FA装置関連事業（各種FA自動測定試験装置、試験用電源の開発/製造）

駐輪関連事業（駐輪場総合管理システムの開発/製造）

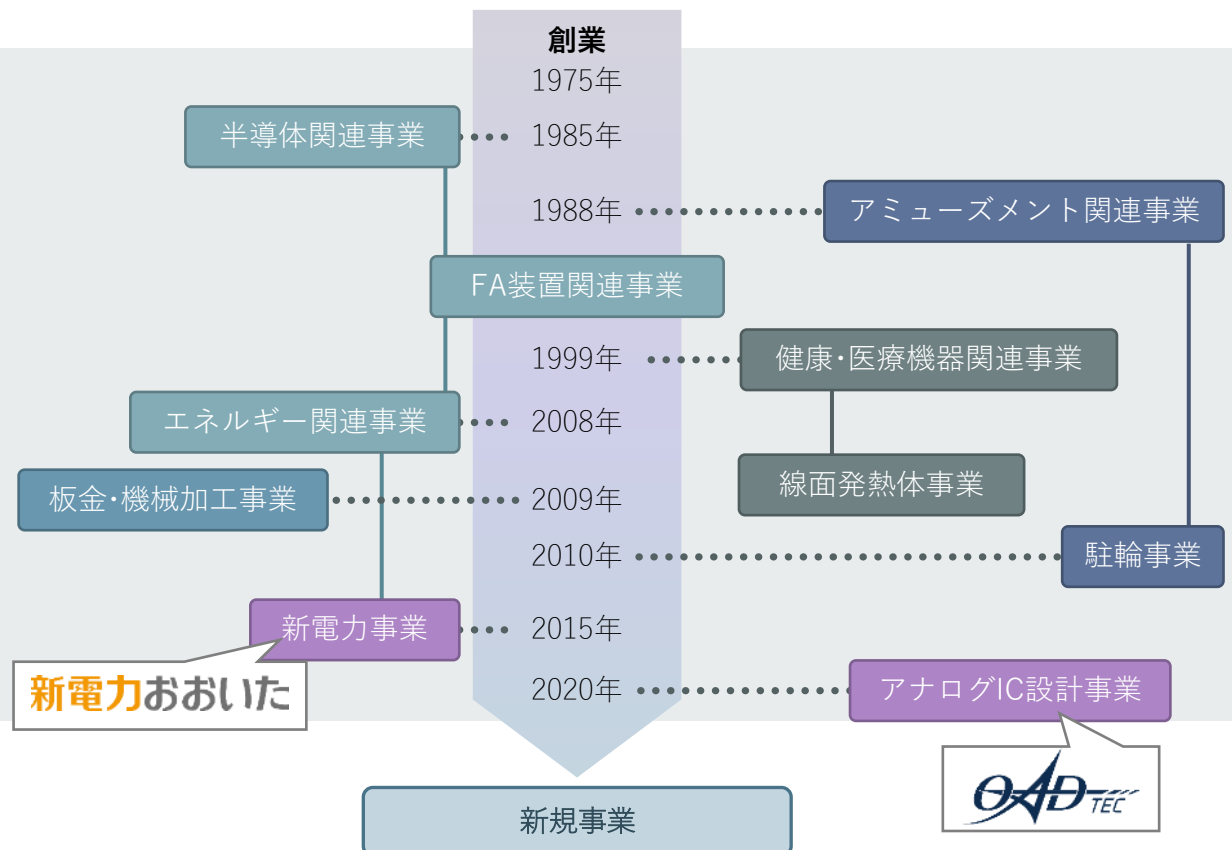
半導体関連事業（不良解析/各種信頼性試験受託、後工程受託、試作受託）

医療機器関連事業（医療健康関連機器製造販売、線面発熱体製造/販売）

エネルギー関連事業（太陽電池検査装置、小売電気事業支援）

板金関連事業（板金/機械加工）

## 沿革



## 1) トップメッセージ

### 地球環境に対し、 我々の事業活動を通じてどのような事ができるのか

WHOによる新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミック宣言（2020年3月11日）から約1年経過しました。ウイルスの脅威によって人間の社会生活が制限される一方で、地球の環境自体は逆によくなっていると言われていています。人間の生活や経済活動が普段から地球環境にどれだけの悪影響を与えているかを思い知らされるようです。

これからは生活の土台になる地球環境に対し、我々の事業活動を通じてどのような事ができるのかを真摯に考えていかなければなりません。

### 「再エネ100宣言 RE Action」<sup>※</sup> に加盟

日本政府によって2050年脱炭素化が宣言され、カーボンニュートラルは世界的に大きな問題となっています。企業も、脱炭素を大きな課題と認識して事業に取り組む必要があります。

当社も今年、「再エネ100宣言 RE Action」に加盟しました。現在、2040年を目標にデンケングループの事業活動で使用する電気を100%再生可能エネルギーにするという宣言を行い、活動しています。

大分県は水資源が豊富です。小水力発電等を利用して2040年の目標を前倒しできるように推進していきます。



※ 「再エネ100宣言 RE Action」とは

企業、自治体、教育機関、医療機関等の団体が、使用電力を100%再生可能エネルギーに転換する意思と行動を示し、再エネ100%利用を促進するための新たな枠組みです。



脱炭素の動きとともに企業に期待されるのがSDGsです。当社では、各事業部の活動とSDGsの17のゴールとの関連性を明確にして活動を行っています。

例えば、エネルギー事業ではそれを通じて様々な地域との連携や包括協定締結により、防災等を含めて地域貢献を行ったり、若い世代の考えを育てることを目的に環境教育を実施するなどして積極的に地域との環境コミュニケーション活動を推進しています。

## 環境に貢献できるような新しいビジネスモデルを

世界的な脱炭素の動きの中で、ビジネスチャンスは拡大します。これまでの環境活動は事業の付随的活動がメインとなっていましたが、これからは環境活動そのものが事業の主体となる環境関連事業が主流になると考えられます。

デンケンの新規事業としては既に前述したエネルギー事業や水ビジネスがありますが、今後も引き続き環境に貢献できるような新しいビジネスモデルを構築し、新規事業として取り組んでいきたいと思えます。

## 今後は、デンケングループとして

今回の環境レポートはESG（Environment・環境）（Society・社会）（Governance・企業統治）の観点を含めて作成しています。企業が長期的に成長するためにはESGの取り組みが非常に重要だと考えています。環境対策に加えて地域貢献・女性活躍社会の実現や法令順守を行いながら必要な情報を開示していく、透明な経営を行いたいと思えます。

現在、環境活動については株式会社デンケンのみが行っておりますが、今後はデンケングループとして地域に貢献できるように、周辺清掃活動などできる部分からグループ全体の活動にしていきたいと思えます。

代表取締役社長

石井 源太



# 環境

## 1) 環境方針

---

### a) 基本理念

株式会社デンケンは、持続可能な社会の実現を人類最大の課題として捉え、事業活動の全ての面で地球環境に配慮し、行動します。

### b) 基本方針

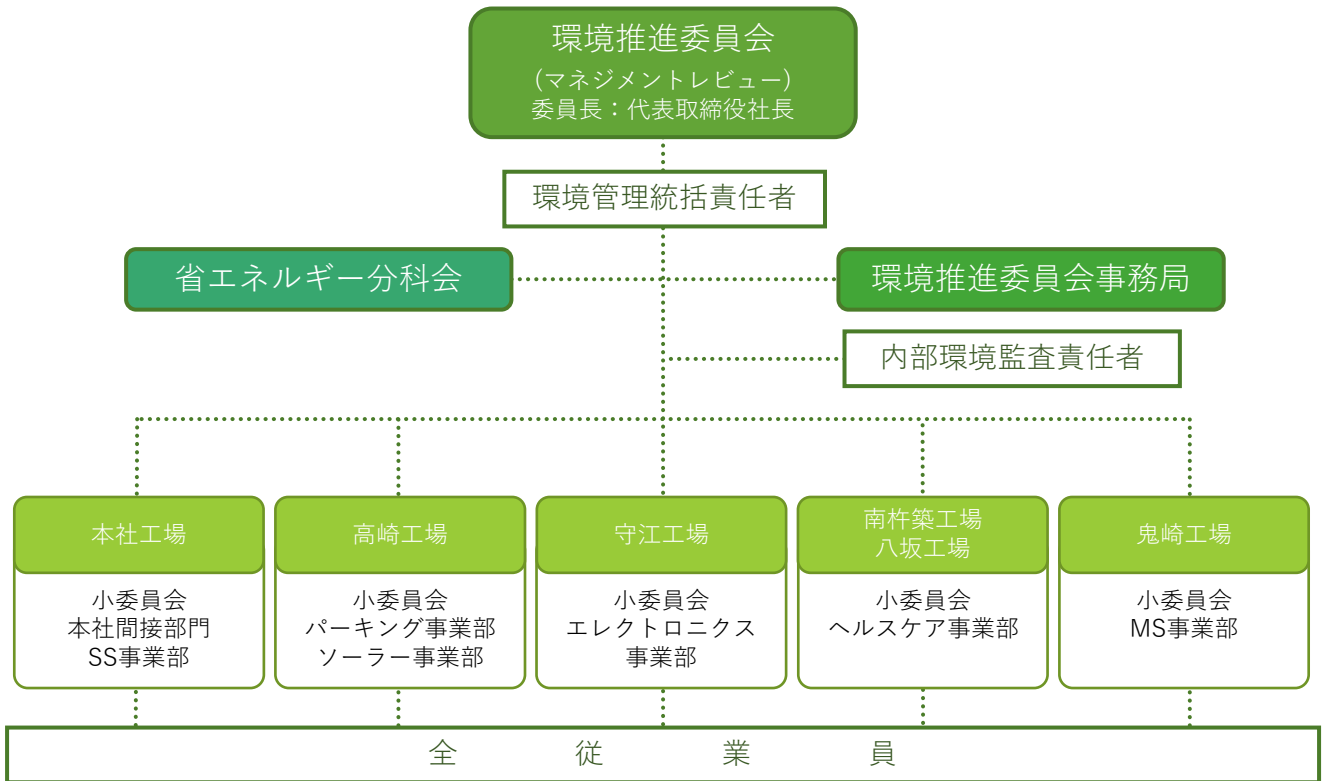
株式会社デンケンは自然と共生する恵まれた地球環境を再認識して、「私たちは人と自然、人と産業が調和し、快適な営みが未来永遠に存続するモノづくりにチャレンジします」をスローガンに掲げ、あらゆる開発・設計・組立において、次の通り環境管理並びに環境負荷の低減に全力を挙げて取り組みます。

- ① 全ての事業活動により発生する環境影響を確実に把握し、目標の設定、定期的レビューにより、環境汚染の予防、環境保全活動に積極的に取り組みます。
- ② 環境側面に関連する適用可能な法規・条例等や、顧客要求事項等、我々が同意したその他の要求事項を順守し、可能な限り自主的に管理基準を定め、維持管理の向上に努めます。
- ③ 事業活動により発生する環境影響（負荷）の低減及び地球環境保護の為、優先的に以下の活動に取り組みます。
  - I. ライフサイクルの視点を考慮した製品の設計・開発・製造
  - II. CO<sub>2</sub>排出量の削減
  - III. 環境汚染物質の削減
- ④ 本方針を実施・維持する為に、当社で働く又は当社のために働く全ての人々に対し、環境方針を掲示し、周知徹底を行います。
- ⑤ 社外からの要求に対し、本方針を公開します。

## 2 環境管理体制

株式会社デンケンは、事業活動により発生する環境影響を確実に把握し、環境負荷低減活動を実施します。また、持続可能な社会の実現を目指して以下のような管理体制のもと、活動を実施しています。

### 環境管理体制図



### 各組織の役割

#### 環境管理委員会

環境マネジメントシステム進捗状況のトップマネジメントへの報告や、環境活動における問題点の収集・整理及び対策・立案、評価などを行います。

#### 環境推進委員会事務局

各事業部より環境推進委員が選出され、環境マネジメントシステム推進の為の実務を行います。

#### 小委員会

各事業部の環境活動の進捗状況を確認します。

#### 省エネルギー分科会

全社的な省エネ活動の推進方法について検討します。

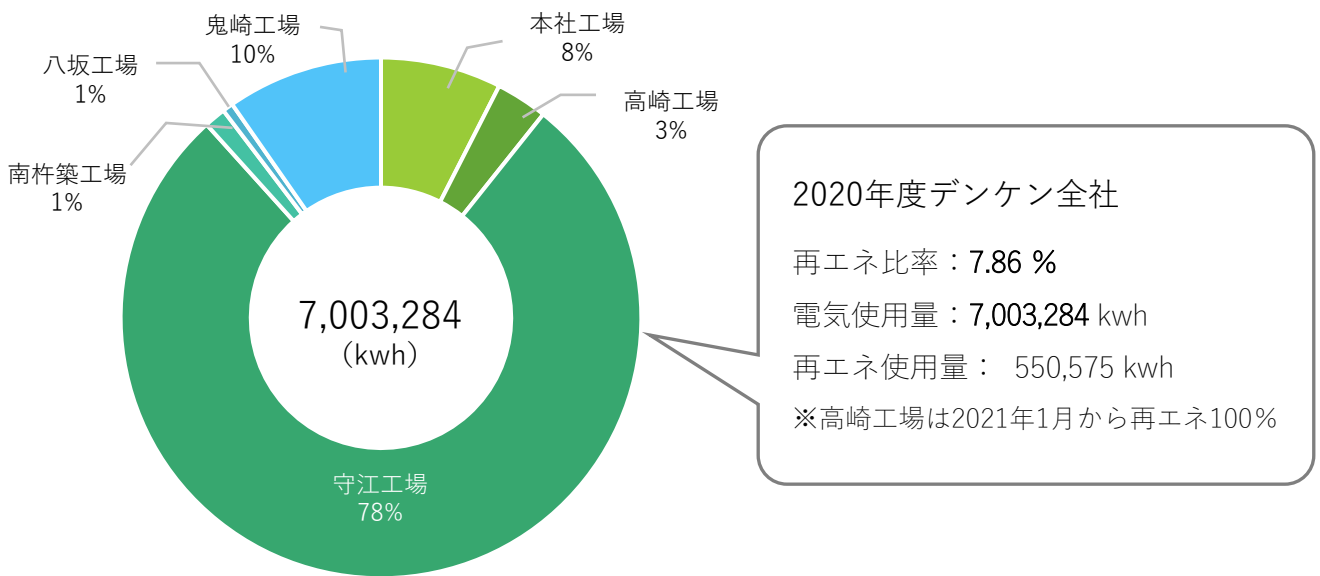
### 3) 再エネ100%に向けて

当社は、かけがえのない地球環境を次世代に引き継ぐため、2040年までに事業活動で消費するエネルギーを100%再生可能エネルギーへ転換する目標を定め、2021年1月18日に「再エネ100宣言 RE Action」に加盟しました。

#### 電力使用量内訳（2020年度）

2020年度実績では電力使用量は7,003,284kwh、そのうち再エネ使用量は550,575kwhで、2020年度の再エネ比率はわずか7.8%にとどまります。

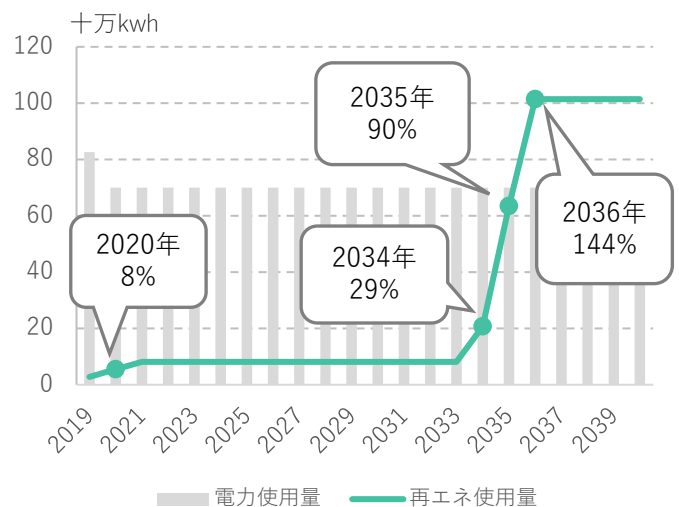
この比率を、2040年までに100%にすることを目標に、脱炭素社会実現に向けて取り組んでいきます。



#### 再エネ100%に向けたロードマップ

当社保有の10カ所の太陽光発電所の一部を、FIT（固定価格買取制度）終了にともない2040年度までに順次自家消費に変更します。

電力量は2020年度の実績ベース、再エネ使用量は各発電所の発電実績を元に試算。FIT終了翌年度から自家消費に使用した場合、2036年度には再エネ比率100%超を達成する見込みです。

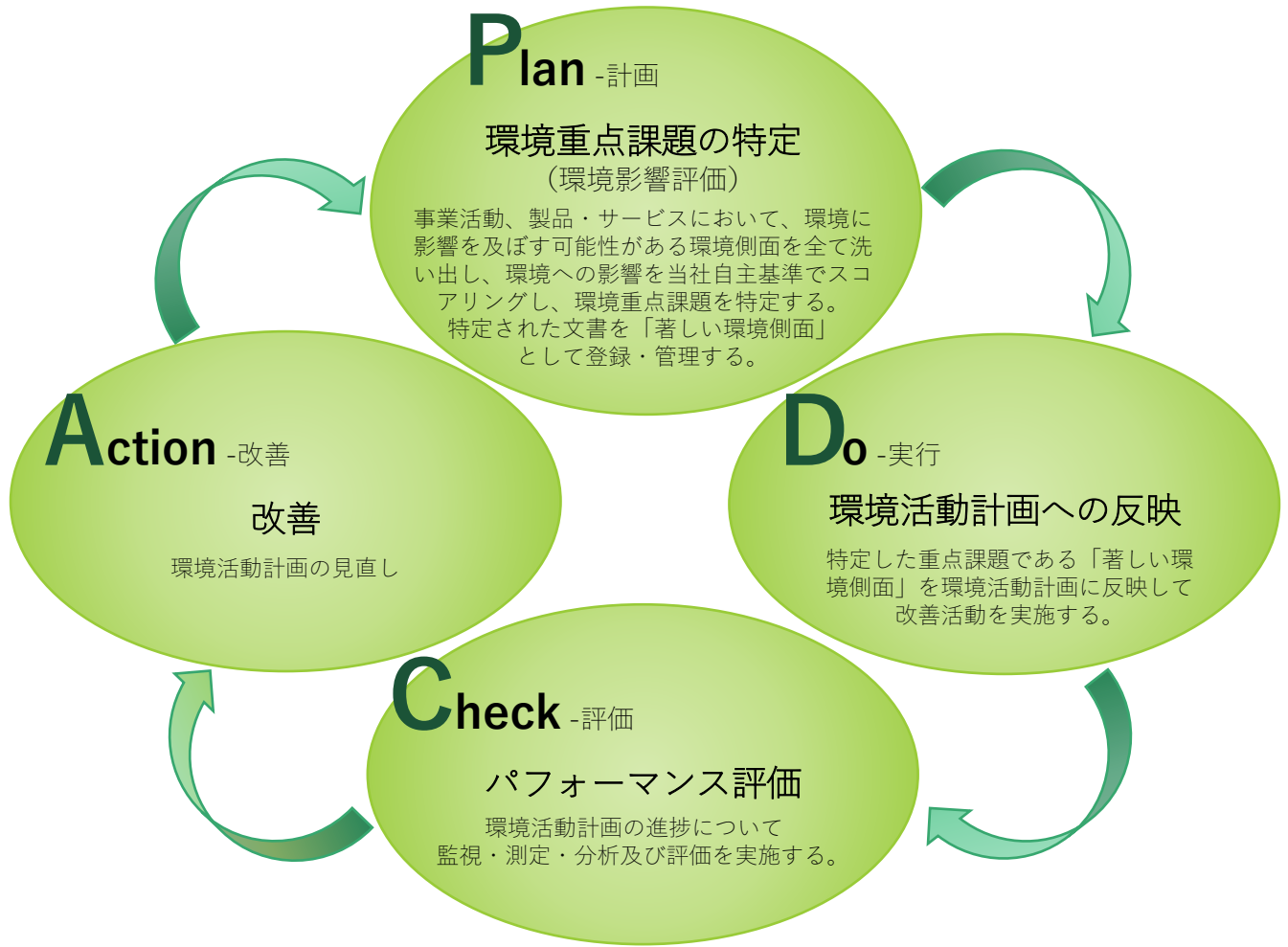




# 4 環境課題

## 改善活動のPDCA

自主基準値による事業活動での環境への影響評価で環境重点課題を特定（著しい環境側面）し、その著しい環境側面を環境活動計画に反映し改善活動を行います。この一連の流れをPDCAとして、継続的に改善活動を行います。



## 抽出した環境重点課題

スコア	工程	項目	事業部	取り組み内容
64	廃棄	不要なシンナーの廃棄	MS事業部	再生シンナーの使用検討
64	管理	電気の使用（特高の使用）	エレクトロニクス事業部	電力使用量削減
38	管理	縫製廃材の排出	ヘルスケア事業部	縫製廃材排出量の低減

※スコアは当社自主基準の環境影響評価基準表（発生量、発見・予防の可能性及び管理の程度、結果の重大性）でスコアリングしたもの

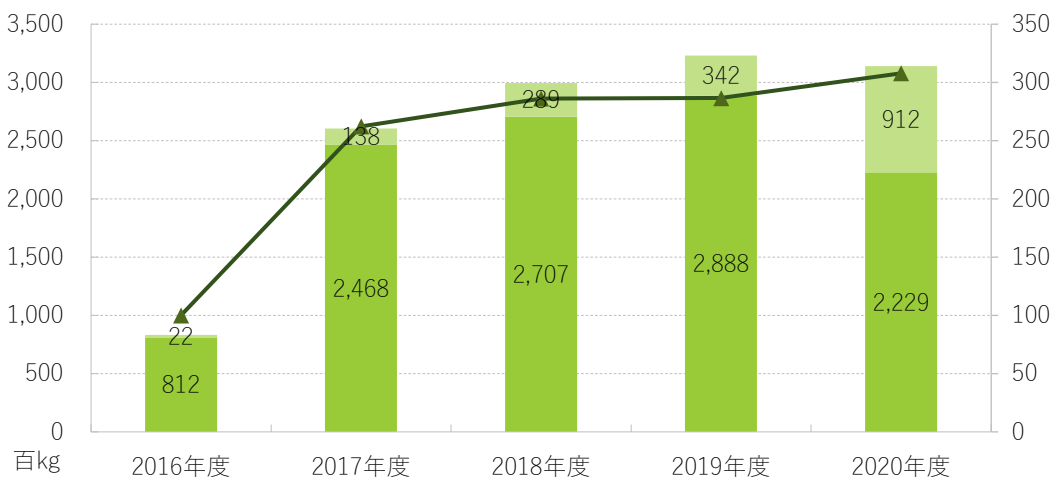
# 2020年度 環境負荷状況

## 1) 全社

### 環境負荷実績データ

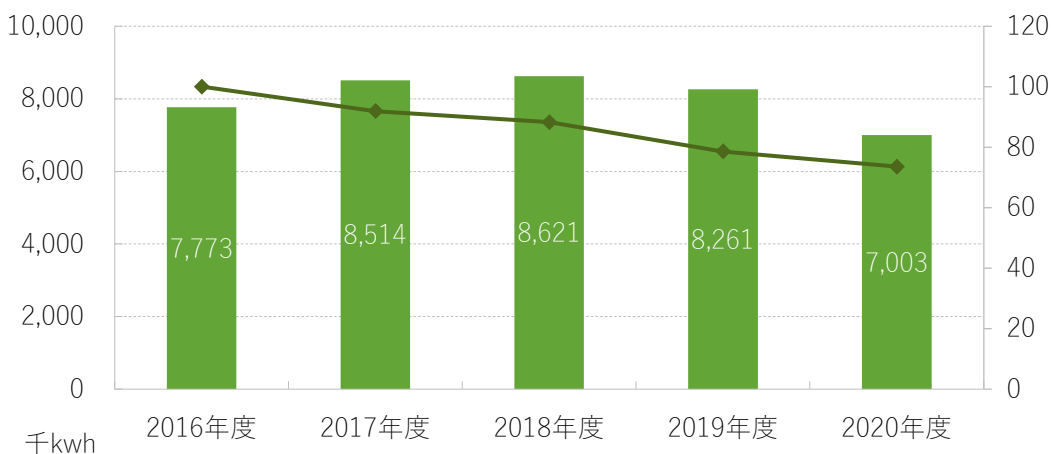
※ 棒グラフは実績、折れ線グラフは2016年度を100とした場合の原単位（売上との相関）

総排出物量 314,131 kg ■ 廃棄物 ■ リサイクル



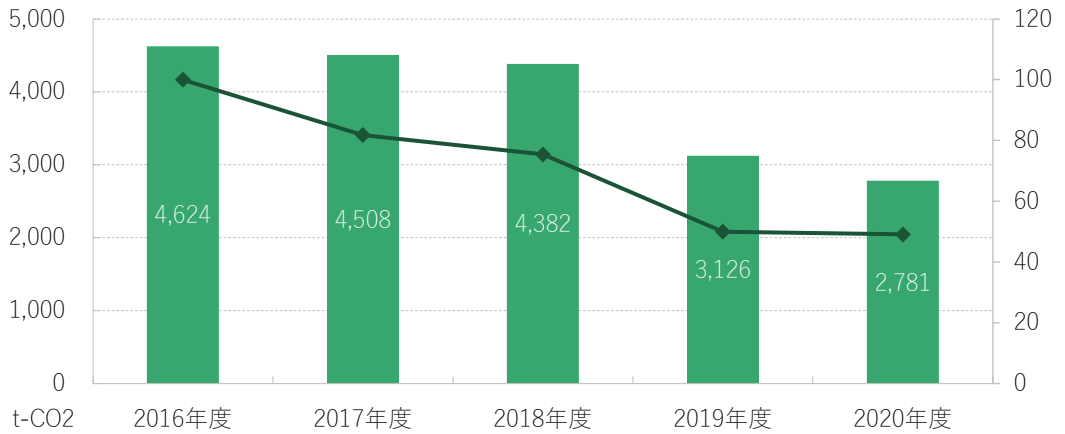
2020年度はエレクトロニクス事業部における断面研磨案件増加により廃液量が増えた為、廃棄物排出量が大幅に増加しました。2021年度は廃液をろ過する事で一般排水として処理ができるようになる事から廃棄物排出量は減少する予定です。

電気使用量 7,003,284 kwh



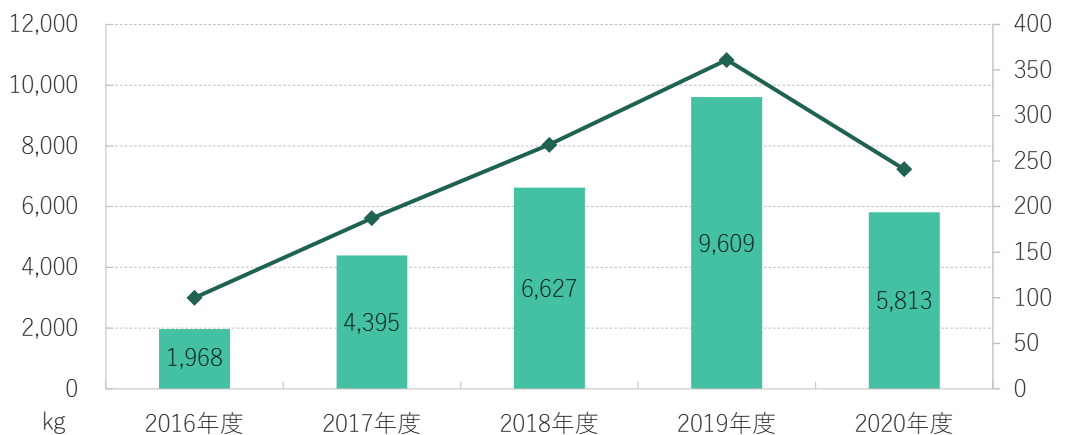
当社は省エネ法の第2種特定事業者指定されており、継続的に省エネ活動を推進しております。電気使用量は毎年減少傾向にあります。2021年1月に「再エネ100宣言 RE Action」に加盟し使用する電気の再エネ化を目指す中、電気使用量の削減にも積極的に取り組んでいます。

CO<sub>2</sub> 排出量 2,781t-CO<sub>2</sub>



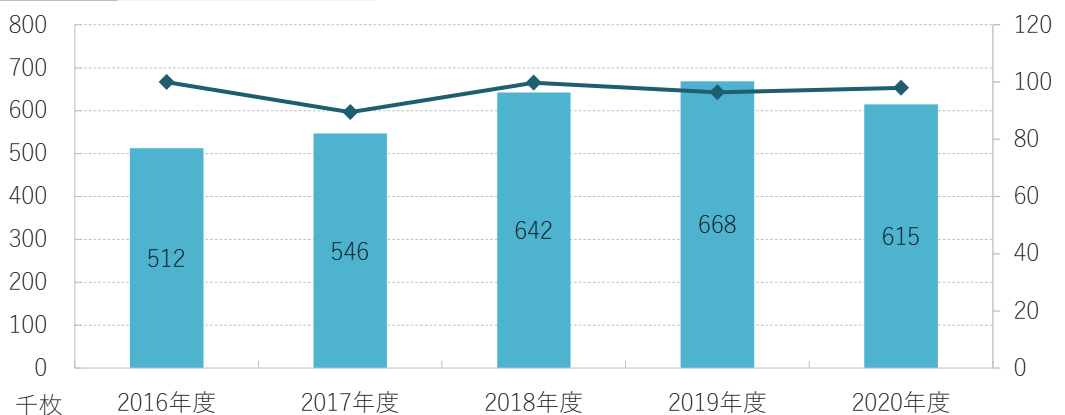
CO<sub>2</sub>削減の為、省エネ活動の推進や植樹活動の推進等、多方面よりCO<sub>2</sub>削減を目指して取り組んでいます。

PRTR対象物量 5,813kg



PRTR対象物質においては、事業活動と直結する事から事業拡大と共に大幅に増加しておりました。しかし、2019年度ヘルスケア事業部において製品に使用していた塩化メチレンの撤廃（代替溶剤使用）に成功し、大幅な使用量削減につながりました。

紙 使用量 614,773枚



DX推進等をとおして、継続的に紙使用量削減に取り組んでおります。

# 2020年度 環境実績－工場別

## 1) 本社工場 (本社間接部門・システム・ソリューション事業部)

2019年3月に新設したデンケン本社工場では、管理本部や品質保証部、テクニカルセンター、新規事業推進室といった間接部門が事務所を構えるほか、システム・ソリューション事業部が各種製造装置、製造ラインの設計・製造を行っております。

操業開始の年に「全国みどりの工場大賞 日本緑化センター会長奨励賞」を受賞したことから、2020年度は緑化推進の活動が精力的に行われました。



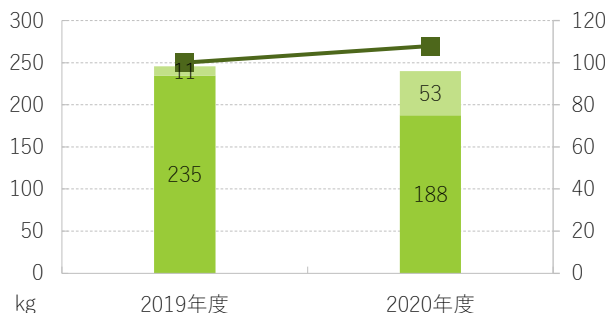
車載関連設備

### 環境負荷実績データ

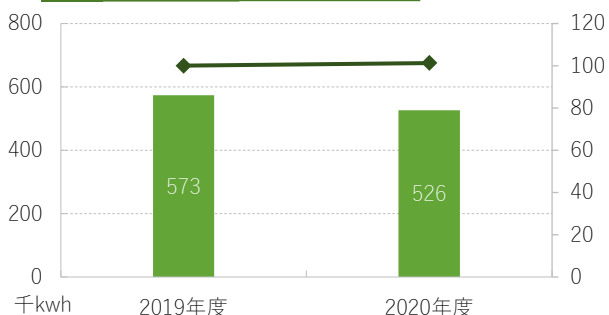
2020年度は廃棄物割合が増加しています。原因としては、新型コロナウイルス対策による可燃物の増加と考えられます。新型コロナウイルス減退後は廃棄物量は減少する事が予想されますが、ゴミの分別を徹底する事でリサイクル率向上を目指します。

2021年度は工場屋根への太陽光設置を検討しており、工場で使用する電力の再エネ化を進めています。

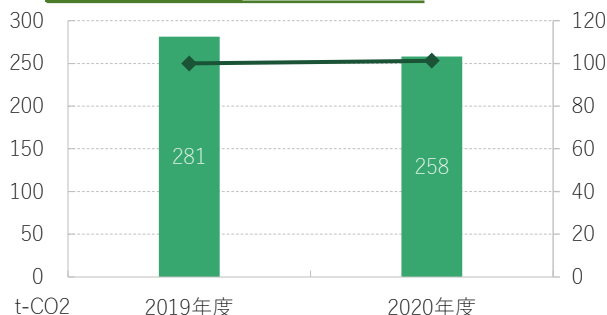
#### 総排出物量 24,025 kg



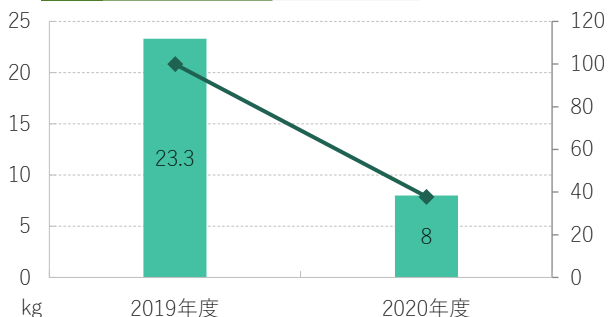
#### 電気使用量 525,671 kwh



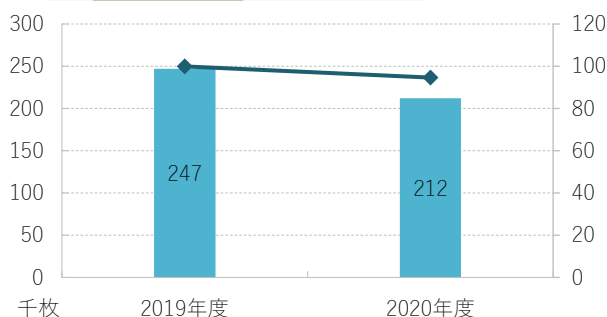
#### CO2 排出量 258t-CO2



#### PRTR対象物量 8kg



#### 紙使用量 212,157枚



※ 棒グラフは実績、折れ線グラフは2016年度を100とした場合の原単位 (売上との相関)



## 本社間接部門

### ◆ 環境目標

- ① 環境コミュニケーション活動の推進
  - 1. 本社工場の緑化推進
  - 2. ビーチクリーン作戦情報収集・参加
  - 3. その他地域に密着した環境活動検討

### ① CO2排出量の削減

2020年度末までに太陽光発電によりCO2排出量を累計16500 (t-CO2) 削減する。

### ● 環境活動実績

#### ① 環境コミュニケーション活動の推進 **達成率：70%**

##### 1. 植樹活動の実施

2019年に本社工場が「全国みどりの工場大賞」を受賞しましたが、社員自らが植樹した木々は工場敷地内にはあまりありませんでした。そのため緑化推進の一環として創業50周年を迎える2025年までに50本の植樹を目標として活動を開始しました。

活動初年度となる2020年度は春は「陽光桜」、夏、秋は「百日紅」、冬は「蠟梅」と四季を楽しめる花木を選び植樹しました。4月には駐車場側面に植えた陽光桜が満開となり新入社員を迎えました。

植樹場所：本社工場 駐車場側面及び公園

植樹内訳：百日紅 3本、蠟梅 3本、陽光桜 5本



#### ② CO2排出量の削減 **達成率：124%**

CO2削減量実績 (20,480 t-co2)

## システム・ソリューション事業部

### ◆ 環境目標

- ① ペットボトルキャップを集めて子どもにワクチン支援
- ② 工場緑化のキャッチフレーズ周辺自然環境との共生
- ③ 作業カイゼンの推進

### ● 環境活動実績

#### ① ペットボトルキャップ収集 **達成率：100%**

ペットボトルキャップを集めて子どもにワクチン支援を目指して活動を行い、目標の50kg (21,500個) を達成しました。

#### ② 工場緑化のキャッチフレーズ周辺自然環境との共生 (敷地内緑化推進活動) **達成率：100%**

昨年度、本社工場は『全国みどりの工場大賞日本緑化センター会長奨励賞』を受賞しました。緑化面積を少しでも増やすという観点と、従業員が癒される空間づくりのためひまわり花壇を造成しました。

#### ③ 作業カイゼンの推進 **達成率：100%**



## 2) 高崎工場 (パーキング事業部・ソーラー事業部)

2019年2月まで本社工場として稼働していた高崎工場では現在、パーキング事業部による駐輪機器の製造と、ソーラー事業部による太陽電池検査装置の製造が行なわれています。

敷地内に太陽光発電所「ソーラーファーム由布」を有する高崎工場では2020年度、ソーラー事業部によって再エネ100%電源を供給する取り組みが行なわれました。



太陽電池モジュールテスター  
DKSMTシリーズ

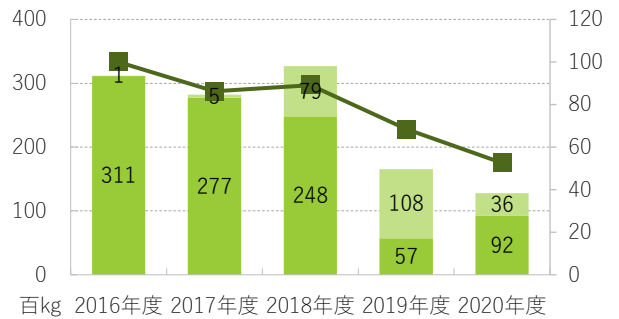
料金精算機  
DCR-700

### 環境負荷実績データ

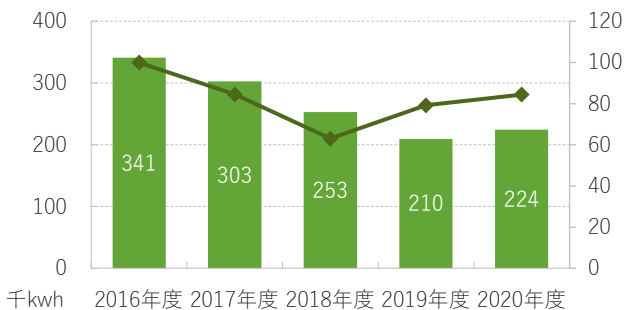
高崎工場においては、継続的に省エネ活動・廃棄物排出量削減に努めています。

電力に関しては、工場で使用する全ての電気を2021年1月よりRE100電源化（再エネ化）しました。

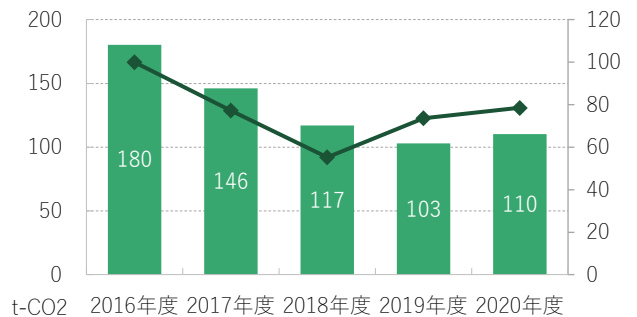
総排出物量 12,774 kg ■廃棄物 ■リサイクル



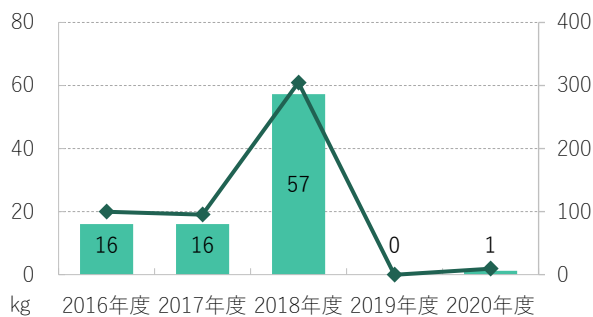
電気使用量 224,472 kwh



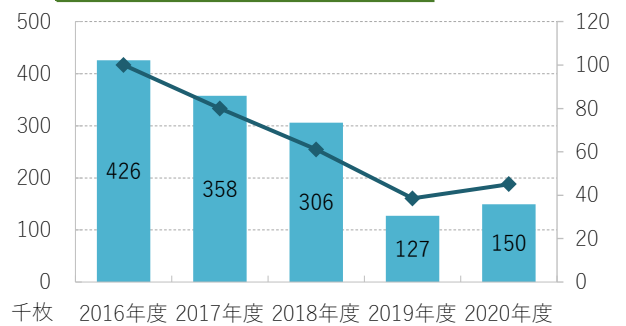
CO2排出量 110t-CO2



PRTR対象物量 1kg



紙使用量 149,536枚



※ 棒グラフは実績、折れ線グラフは2016年度を100とした場合の原単位（売上との相関）



## 2020年度環境活動実績

### パーキング事業部

#### ◆ 環境目標

- ① 環境配慮設計の推進：BK-LOCK3（BK-LOCK2対比）
- ② 環境配慮設計の推進：製品ライフサイクル改善

#### ● 環境活動実績

- ① シール発行機の省スペース化 **達成率：100%**  
装置サイズを、定期更新期に比べ20%削減（0.2655㎡の-20%=0.2124㎡）することを目標に取り組みました。設計完了後の装置面積は0.1654㎡となり、装置サイズは**約38%削減**されました。
- ② 製品ライフサイクルの改善ポイントを10Pt向上 **達成率：100%**  
各課、各営業所事に改善案を募集し改善案の評価を実施。上期はポイント上位の業務管理課製造班の「中継BOXの梱包の簡易化」、下期は開発課、東京営業所、大阪営業所の取扱説明書のデータ化を表彰しました。上期、下期合わせて10Ptで、目標を達成しています。

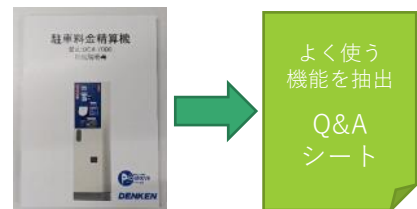
シール発行機



梱包の簡易化



取扱説明書のデータ化



### ソーラー事業部

#### ◆ 環境目標

- ① 高崎工場においてRE100を達成するための試験供給を開始する。
- ② 環境教育を推進する。

#### ● 環境活動実績

- ① RE100を目指した試験供給 **達成率：100%**  
非化石証書を購入することで、高崎工場に再エネ100%電源の供給を実施。再エネ100%に対するエビデンスも提供できる状態なので、今後の再エネ100%宣言RE Action達成に向けてのモデルケースとなります。同時に、RE100電源で充電したEVを使用して、避難所への電力供給実験も実施しました。
- ② 環境教育を推進する。 **達成率：100%**  
新型コロナウイルス感染症の影響により、環境出前授業を当初計画の年4回から年3回に変更。空いた期間を利用して教育資料の見直しを実施しました。当初、教育の実施自体危ぶまれるような状況でしたが、最終的には年4回の教育を実施する事ができ、当初の目標を達成しました。



▲RE100の電気を避難所へ供給



### 3) 守江工場 (エレクトロニクス事業部)

エレクトロニクス事業部守江工場では、半導体や電子部品の信頼性評価試験や各種解析を中心に、半導体アセンブリ・部品実装・電気特性テスト・外観/内部構造検査後などを行っています。

多くの検査装置を有し常時稼働しているため、特別高圧を利用しており、電力使用量の削減が長年の課題となっています。

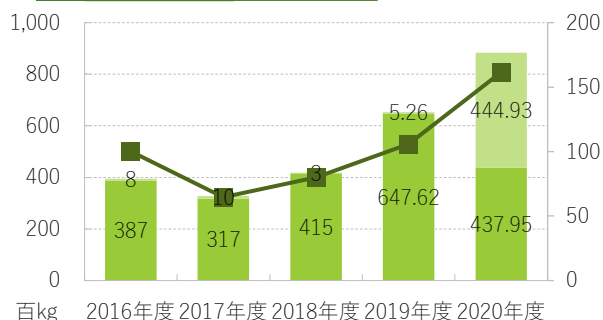


#### 環境負荷実績データ

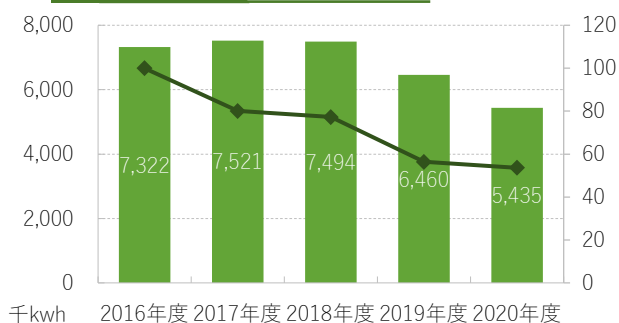
第2種エネルギー指定工場として省エネ活動に積極的に取り組んでいます。電気使用量は、5年間で約25%の削減に成功しました。

研磨案件の増加により廃液量が増えた為、廃棄物排出量が増加していましたが、ろ過する事により廃棄物量としては減少する予定です。

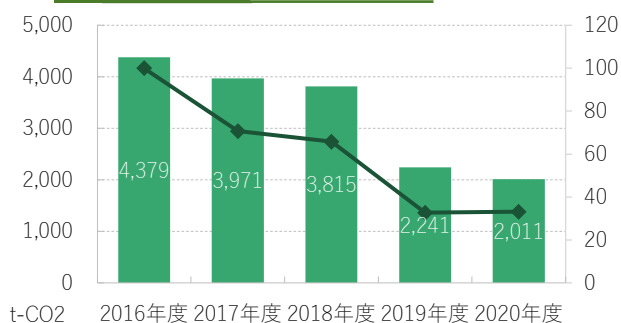
総排出物量 88,288 kg ■廃棄物 ■リサイクル



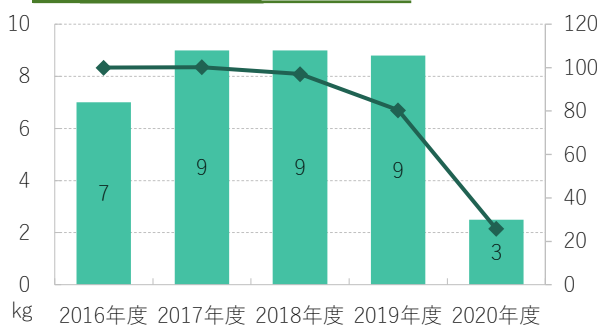
電気使用量 5,435,064 kwh



CO2排出量 2,011t-CO2



PRTR対象物量 3kg



紙使用量 48,500枚



※ 棒グラフは実績、折れ線グラフは2016年度を100とした場合の原単位 (売上との相関)

## 2020年度環境活動実績

### ◆ 環境目標

- ① 2020年度末までに電力削減量785,419kwh/年を達成する。

### ● 環境活動実績

- ① 電力削減量 **達成率：98%**

- ・高効率空調機への入替え
- ・空調機の稼働台数を**必要最低限へ変更**
- ・LED照明への変更
- ・トランスの集約（電力使用量を調査し集約を実施）
- ・各課での節電対策（検査課事務所集約による節電等）

使用電力の削減が計画通りに実現できました。

高効率空調機導入



高トランスの集約



### 2020年度電力削減量

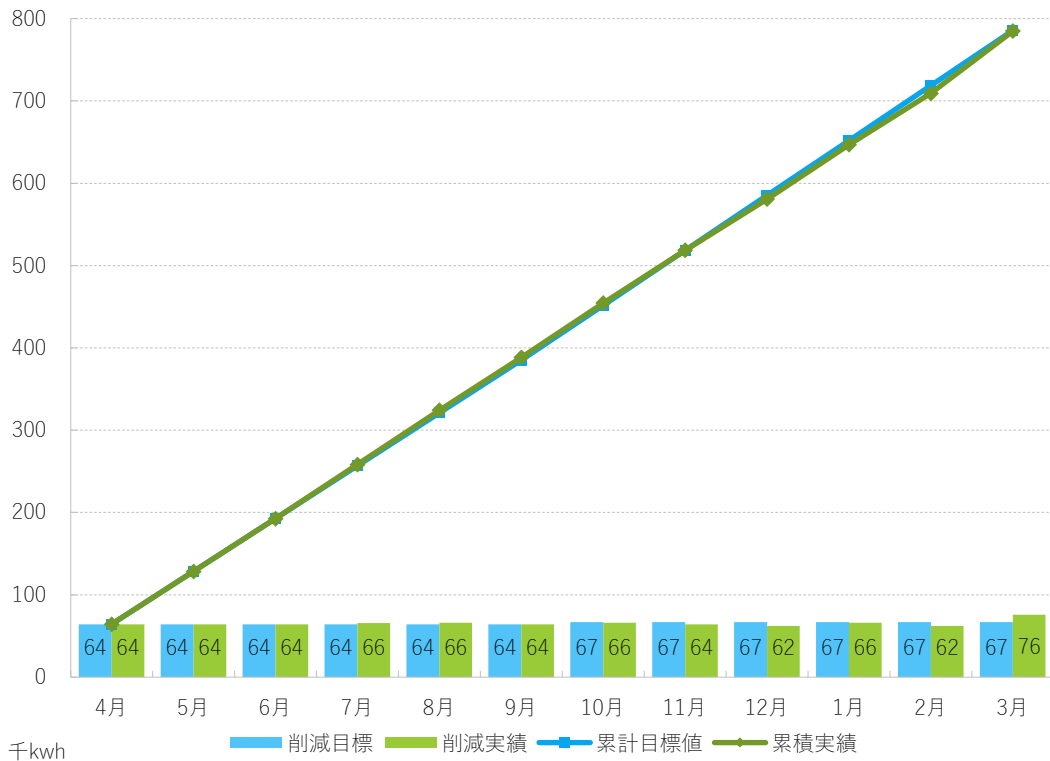
目標：785,419kwh/年

実績：**784,733** kwh/年

CO2排出抑制実績：363 t

省エネ活動による効果金額：10,130,000 円

月ごとの削減実績（2020年4月～2021年3月）



千kwh

■ 削減目標 ■ 削減実績 — 累計目標値 — 累積実績

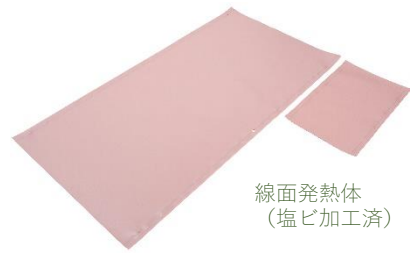
## 4) 南杵築工場・八坂工場 (ヘルスケア事業部)

ヘルスケア事業部は医療機器の製造販売を行う事業部です。杵築工場では、電位温熱組合せ治療器を主に、家庭用低周波治療器などの製品を製造しています。八坂工場では、電位温熱組合せ治療器にも使用している発熱素材『線面発熱体』の製造を行っています。

製品の製造過程で出る廃材の削減や使用する化学物質の見直しなどが課題となっています。



電位温熱組合せ治療器



線面発熱体  
(塩ビ加工済)

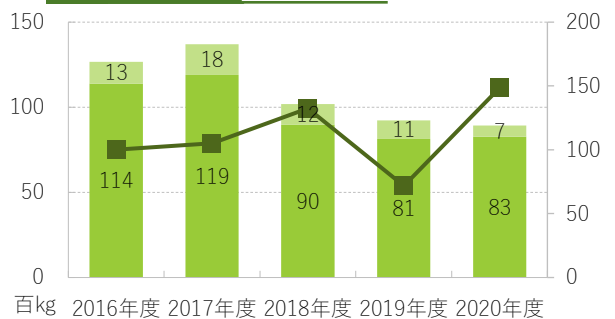
### 環境負荷実績データ

#### 南杵築工場

ヘルスケア南杵築工場では2018年度より排出量抑制にチャレンジしPRTR対象物質については大幅な削減を達成しました。

2021年度では長年の課題である、製造過程で発生する廃棄物の削減にチャレンジしており環境負荷の低い製品作りを目指しています。

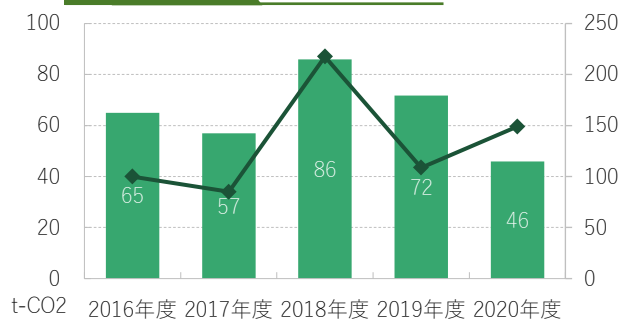
#### 総排出物量 8,917 kg



#### 電気使用量 93,602 kwh



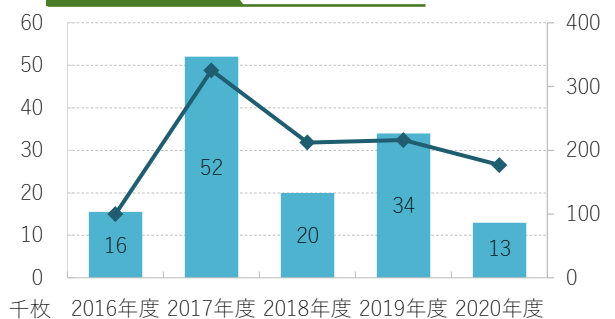
#### CO2排出量 46t-CO2



#### PRTR対象物量 16.6kg



#### 紙使用量 13,000枚



※ 棒グラフは実績、折れ線グラフは2016年度を100とした場合の原単位 (売上との相関)

## 2020年度環境活動実績

※電位温熱組合せ治療器



### ◆ 環境目標

- ① 2020年度末までに縫製廃材排出量の低減を実施
- ② 2021年末までに基材加工の塩ビシートの切り替えの検討 化学物質の使用の撤廃
- ③ 1.ヒーター総廃棄量削減 2.廃棄物分別の徹底 3.地域貢献

### ● 環境活動実績

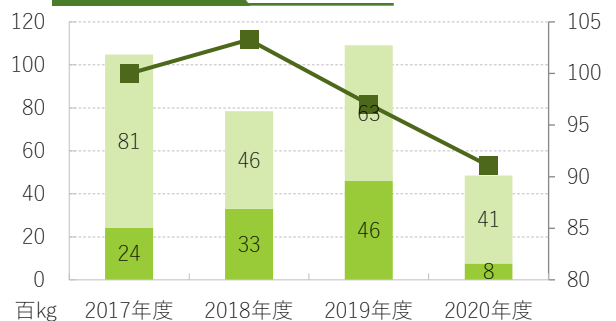
- ① 縫製廃材排出量の低減 **達成率：10%**  
長年の課題であった縫製廃材削減に挑戦。材料サイズを見直し製品化率を高めることで排出量を削減できることを確認しました。2021年度に実現を目指します。
- ② 2021年末までに基材加工の塩ビシートの切り替えの検討 **達成率：5%**  
化学物質の使用の撤廃
- ③ 1.ヒーター総廃棄量削減 2.廃棄物分別の徹底 3.地域貢献 **達成率：37%**

### 八坂工場

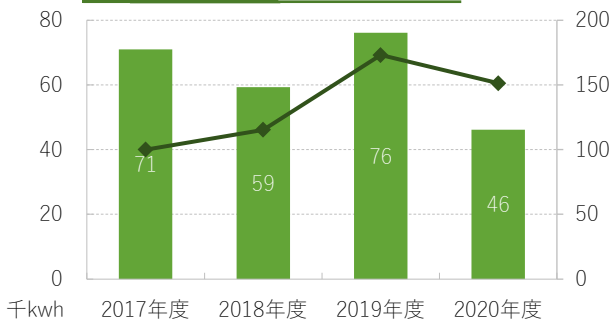
八坂工場で生産している線面発熱体の品質の安定が長年の課題となっています。現状、不良品は産業廃棄物として埋め立て処理しており、環境負荷が高い製品であると認識しています。

この状況を打破するべく2021年度では品質向上による廃棄物排出量の削減にチャレンジしていきます。

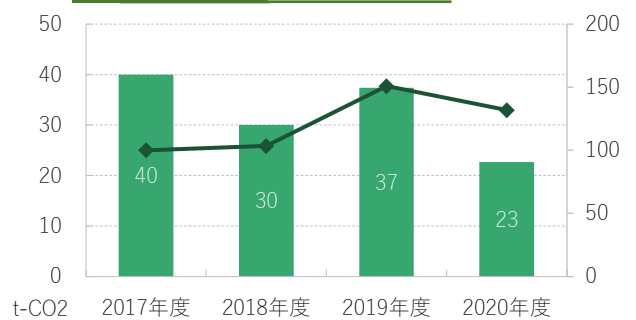
### 総排出物量 4,860 kg



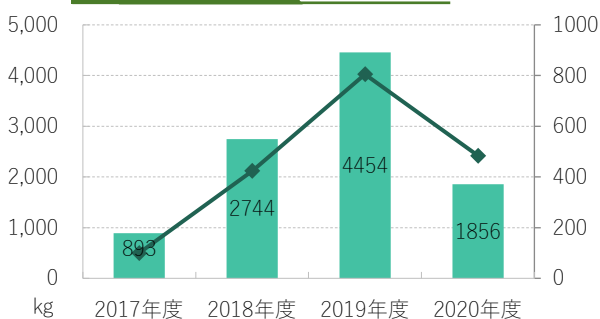
### 電気使用量 46,135 kWh



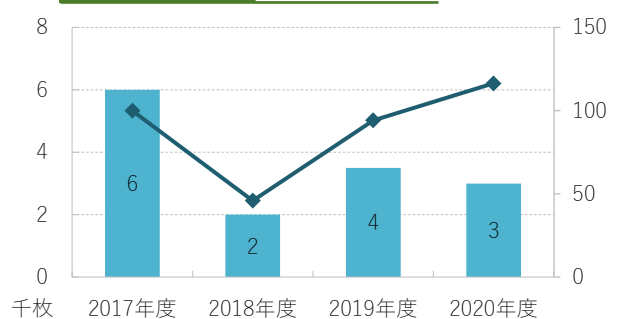
### CO2排出量 23t-CO2



### PRTR対象物量 1,856kg



### 紙使用量 3,000枚



※ 棒グラフは実績、折れ線グラフは2016年度を100とした場合の原単位 (売上との相関)



## 5) 鬼崎工場 (メタル・ソリューション事業部)

メタル・ソリューション事業部の入る鬼崎工場では、大型装置を使用した板金加工や精密機械加工、溶接・塗装作業などの金属加工を行っております。

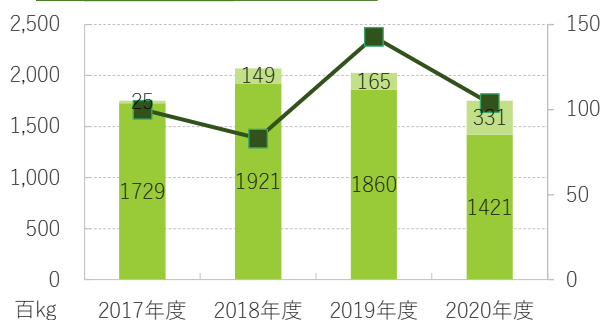
デンケンの中でも環境負荷の高い工場となっております。環境負荷は総じて高く、化学物質使用量削減・電気使用量削減等を優先順位を付けて、計画的に環境負荷低減活動を推進します。



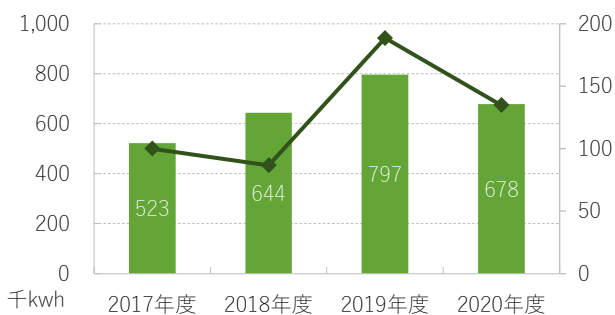
### 環境負荷実績データ

2020年度は省エネ活動の推進を実施し電気使用量は前年度より減少しました。また、代替シンナーの使用も検討中となっております。継続的な環境負荷低減活動を実施する事で、環境に配慮した工場を目指して活動します。

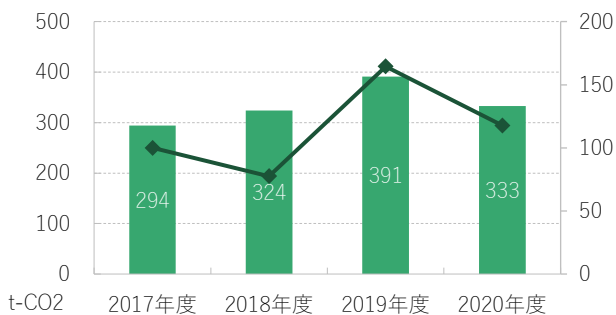
総排出物量 175,267 kg ■ 廃棄物 ■ リサイクル



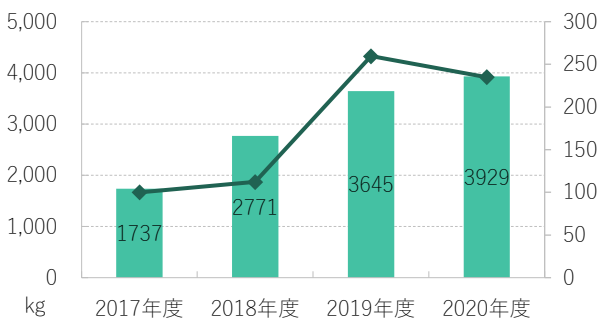
電気使用量 678、340 kwh



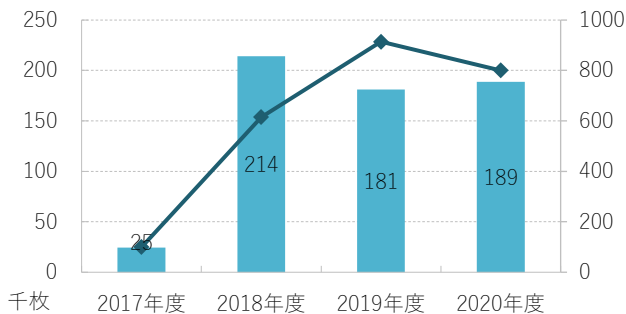
CO2 排出量 333t-CO2



PRTR対象物量 3,929kg



紙使用量 188,580枚



※ 棒グラフは実績、折れ線グラフは2016年度を100とした場合の原単位 (売上との相関)



## 2020年度環境活動実績

### ◆ 環境目標

① CO2削減（使用電力削減）：各施策改善前の3%削減

### ● 環境活動実績

① CO2削減（使用電力削減） **達成率：85%**

気候変動対策や電気の省力化と併せて、従業員に働きやすい環境を提供することを目的として以下の活動を行いました。

- 溶接工程の改善（作業効率改善による使用電力削減）
- エアコン室外機カバーの製作・設置（廃材を利用）
- エアコンフィルターの清掃
- 植樹活動の推進
- 梱包材料の見直し
- 省エネ巡回

結果、電力による削減11,349kgと梱包材料見直しによる削減105kgの合計11,454kgを削減できましたが、目標13,468kgに対しての達成率は85.04%にとどまり目標未達となったため、2021年度も引き続き、使用電力量削減の活動に取り組んでいきます。

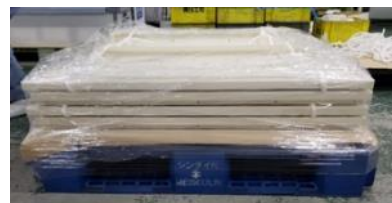
### 2020年度電力削減量

目標：13,468 kwh/年

実績：**11,454** kwh/年



廃材を利用した室外機カバー



不織布ロープ（下図）による梱包材料削減



不織布ロープ

# 2021年度 環境目標

エネルギー消費原単位を**毎年1%削減**する。  
(5年間平均原単位変化99%)

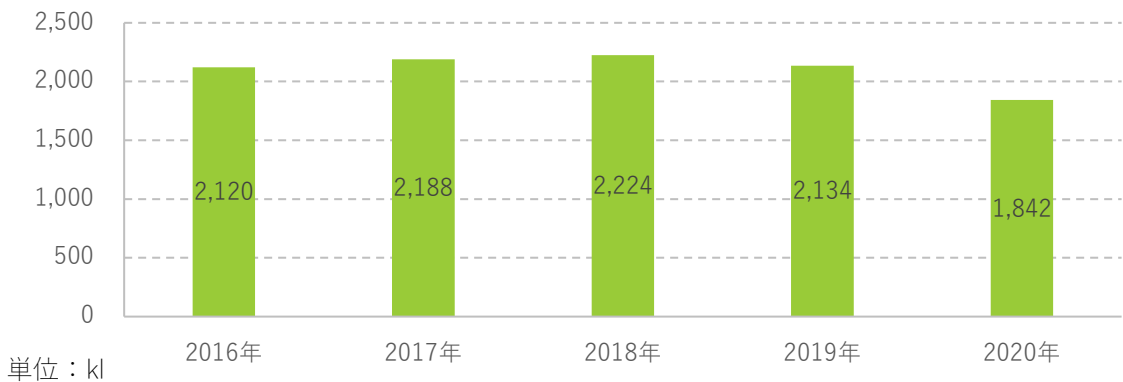
2026年度までに**5%削減**する。

エネルギーの使用に係る原単位（前年度比%）

2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	5年間平均原単位変化
95.9%	96.8%	124.4%	86.6%	100%

2020年度は原単位が前年度比で86.6%となりましたが、5年間での平均原単位は100%となり、目標である99%には届きませんでした。エネルギー原単位削減に向け、省エネ活動等より積極的に取り組んでいきます。

原油換算エネルギー使用量



原油換算エネルギー使用量は2016年度と比較して13%削減となりました。エネルギー使用量は年々減少傾向にあります。

SDGs - 環境活動における重点取り組み項目



12 つくる責任  
つかう責任



## 持続可能な消費と生産の 패턴を確保する

デンケンは、モノづくり企業として、製品ライフサイクルや資源の有効活用・再利用を通じた付随的な環境活動だけでなく、環境関連事業に取り組むことで、地球環境に配慮した持続可能な事業活動を目指します。

## 事業部別環境目標

本社間接部門	<b>環境コミュニケーション活動の推進</b> 本社工場・MS事業部の緑化推進、その他地域に密着した環境活動検討
	<b>2050年脱炭素化社会実現に向けた企業活動の推進</b> ①CO2排出量削減 ②2050年脱炭素化社会実現に向けた企業活動の調査
システム・ソリューション事業部	<b>環境コミュニケーション活動の推進</b> 本社工場・MS事業部の緑化推進、その他地域に密着した環境活動検討
	<b>ペットボトルキャップ収集</b> ペットボトルキャップを集めて子どもにワクチン支援
	<b>作業カイゼンの推進</b> ムダ廃除を通じ、作業効率、幸せ、地球環境のあり方を追求する。
パーキング事業部	<b>製品アセスメントの改善 (DCR7000)</b> 製品の使用材料の削減
	<b>精算機のリユース</b> 製品の使用材料の削減
ソーラー事業部	<b>環境教育を推進する。</b> 年4回の環境教育を実施
	<b>EVと太陽光の有効活用による電気使用量の削減</b> 高崎工場において、EVによるピークカットと太陽光の自家消費による電気使用量の削減
エレクトロニクス事業部	<b>電力使用量削減</b> 2021年度末までに電力削減量51,963kwh/年を達成
	<b>地域貢献</b> 2021年度末までに、避難所指定の準備地域住人アンケートの評価向上
ヘルスケア事業部	<b>縫製廃材排出量の低減</b> 2021年度12月末までに縫製廃材排出量の低減を実施
	<b>電力デマンドの標準値の設定、設定値に対する効率的な運用の確立</b> 最大需要電力を低減2022年2月まで65kw以下を目標にバランスの取れた運用方法の確立
	<b>廃棄物削減</b> ヒーター総廃棄量削減 ※20年度実績：6.0% (22年度末：5.0%以下へ)
メタル・ソリューション事業部	<b>CO2削減</b> 使用電力削減[目標値]電力：29Mwh / CO2：14,239kg-CO2/kwh
	<b>特定化学物質障害予防規則（特化則）改正に伴う対応</b> 特化則改訂に伴う法令順守の為の対応 （活動を可視化し、経過措置期間内に法令順守の為の社内整備を行う）
	<b>海洋プラスチック問題に対する取り組み</b> 大分県内の海岸の清掃活動
	<b>緑化活動の推進</b> 本社工場・MS事業部の緑化推進

# 社会とのつながり

## 1) 地域貢献活動

### 避難所フリーソーラー

由布市の「湯布院福祉センター」と「石城コミュニティスペース庵」の2施設に避難所フリーソーラーを設置しました。由布市と当社は、2018年に地域課題の解決を目的とした包括連携協定を締結しており、本事業もその一環として実施されました。

2施設とも地域の避難所となっているため、災害時に避難所が停電に見舞われた場合を想定し、太陽光発電と蓄電池システムが配備されています。



### 地域の避難場所に

エレクトロニクス事業部守江工場は、杵築市の災害時の第一避難所として指定されています。有事の際には、工場内を避難所として開放し市の担当者と連携しながら避難の補助を行うことになっており、日頃からテントや寝袋、水・食料などを工場内に備蓄しています。

新型コロナウイルス感染症の影響によりここ2年ほどは実施できていませんが、杵築市全体の避難訓練にも避難所として参加します。今年は、備蓄品を使った災害時の対応（テントの張り方の練習）なども行う計画となっています。

### 周辺清掃

2020年度は当社の4工場（本社工場・鬼崎工場・高崎工場・守江工場）で周辺清掃活動を実施しました。2020年度は延べ102人が清掃活動に参加し、工場周辺の美化活動に努めています。



### 学習支援（社会見学受け入れ）

2020年10月、挾間町内の4つの小学校の4年生を高崎工場に迎え、ソーラー事業部による『光電池の仕組みと実験』やパーキング事業部による『暴露試験場の紹介』、管理本部による『太陽光発電所の案内』などのイベントを行いました。

### 新型コロナウイルス感染症対策品寄贈

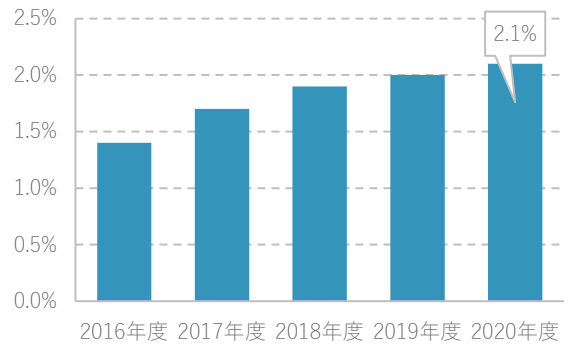
新型コロナウイルス感染症対策として、大分大学医学部へ施術時用のエアロゾルボックスと内視鏡用エアロゾルボックス「Endoshield」を2度に渡り寄贈しました。コロナ禍の医療現場における感染リスク軽減に寄与すべく、現在は広く一般にも販売しております。



## 2) 障がい者雇用

当社では、障がい者の経済的自立の支援を目指して、障がい者支援施設などと連携し障がい者雇用を進めています。

障がいのある方にも当社の戦力として一緒に働いていただける職場であることを大切にしており、今後も障がい者雇用に向けた取り組みを実施して参ります。



障がい者雇用率の推移

## 3) 人材の活用

### ※ クロスアポイントメント制度

2020年11月、大分大学とクロスアポイントメント制度を通じて協定を締結しました。大分大学医学部消化器・小児外科学講座の鈴木浩介助教をテクニカルセンター専門係長に採用致し、今後、大学と企業双方の知見を活用して、新たな商品開発に取り組んで参ります。

※「クロスアポイントメント制度」とは

研究者等が、大学や公的研究機関、民間企業等の中でそれぞれと雇用契約関係を結び、一定の業務（時間）配分を設けて各機関の責任の下で業務を行うことを可能とする制度のことです。

## 4) 人材育成

当社では品質に対する意識向上を図るため、品質の重要性を理解する取り組みとして、新入社員教育・配属先教育・階層別教育・専門教育・全社教育を実施しています。

運用にあたっては、業務に必要な力量を明確にする為の判断基準を設けたうえで、教育計画にて進捗確認を行い、教育実施の記録を管理しています。



新入社員への品質教育の様子



## 5) 社会貢献活動カレンダー

4月

5月

6月

7月

8月

9月

6月

6月10日 エレクトロニクス事業部周辺清掃  
構内の除草や周辺道路のゴミ拾いなどを行いました。



9月

9月25日 高崎工場周辺清掃  
周辺道路のゴミ拾いを実施しました。



2020年度前半は、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、例年のように活動することができませんでした。

一方で、感染が落ち着いてきた年度後半は、社会科見学の受入れ、出前授業や環境教育並びに清掃活動を行い、最終的には例年と同程度の活動を行うことができました。



10月

11月

12月

1月

2月

3月

10月

10月9日 社会見学受け入れ  
挟間地区小学校を招いて社会見学を実施しました。



1月

1月16日 環境出前授業  
庄内町チャレンジ土曜塾再生可能エネルギーについての学習会や、ソーラーカー工作教室を行いました。



11月

11月26日 本社工場・MS事業部周辺清掃  
周辺道路のゴミ拾いを実施しました。



3月

3月26日 高崎工場周辺清掃  
周辺道路のゴミ拾いを実施しました。



12月

12月17日 環境授業  
石城小学校子供たちを対象に教育を行いました。



# 安全衛生

## 1) 労働安全衛生への取り組み

当社は、労働安全衛生法にもとづいて各工場に安全衛生委員会を設置し、安全パトロールによる職場の総点検・交通安全運動やストレスチェック等をとおして、労働災害・交通事故の防止及び従業員の健康管理の推進に努めております。また、2020年3月、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い感染症対策にも取り組んでいます。

### 安全衛生委員会の活動推進

代表取締役社長

本社工場  
安全衛生委員会

高崎工場  
安全衛生委員会

エレクトロニクス事業部  
守江工場  
安全衛生委員会

ヘルスケア事業部  
南杵築工場  
安全衛生推進者

鬼崎工場  
安全衛生委員会

※

#### 各工場の安全衛生委員会

統括安全衛生管理者

事務局

各事業部  
メンバー

各事業部  
メンバー

各事業部  
メンバー

#### 各工場安全衛生委員会メンバー

統括安全衛生管理者・産業医・安全管理者・衛生管理者・防火管理者・各事業部担当者

#### 各工場安全衛生委員会主な活動

- 安全パトロール
- 災害/事故発生報告
- 現場からの状況報告
- 健康管理に関する取組
- 勤務負担軽減に関する取組
- メンタルヘルス対策

※ヘルスケア事業部は常時使用する労働者が50人以下の為安全衛生推進者選任のみ

### 過去5年間の労働災害発生状況

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
労働災害	1件	2件	1件	4件	3件

### ストレスチェック

当社ではすべての事業所で全社員を対象にストレスチェックを行ない、事業部別の集団分析等により社員のメンタルの状態も観察しています。2020年度よりWebでの診断を導入したところ、ストレスチェックの受検率が向上しました。

2019年度：96.4%



2020年度：99.4%

+3%

# 品質

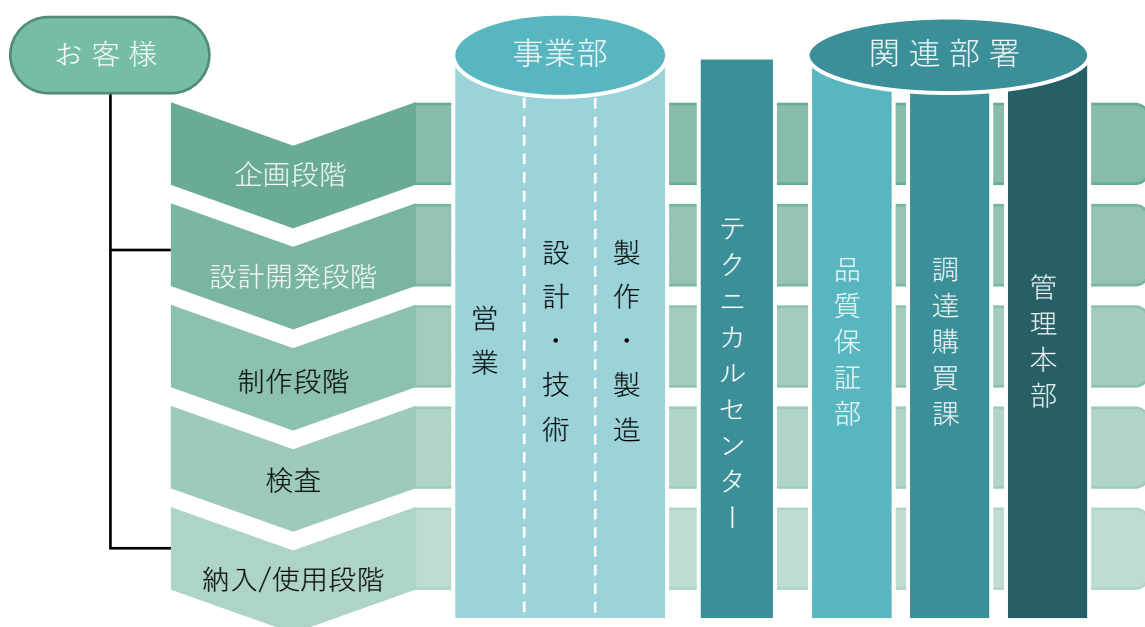
## 1) 品質方針

「お客様第一主義」「品質第一主義」の品質理念の基、企画、設計開発、製作、検査、納入の全ての品質を徹底する為に品質目標を掲げてお客さまに満足して頂ける製品を提供します。

## 2) 品質保証体制と体制強化に向けた取り組み

全社及び事業部毎に品質目標を定め、継続的な品質改善を実践しています。

事業部は、各々の品質目標を「事業部の独自性を考慮した課題」とし、能動的な対応で改善活動に取り組み、その状況ならびに情報は全事業部に横展開されています。



## 3) 品質向上に向けた取り組み

ISO9001に基づくQMS（品質マネジメントシステム）を中心に、人材育成、顧客満足度向上に向けた取り組みを推進しています。

## 4) 顧客満足度向上に向けた取り組み

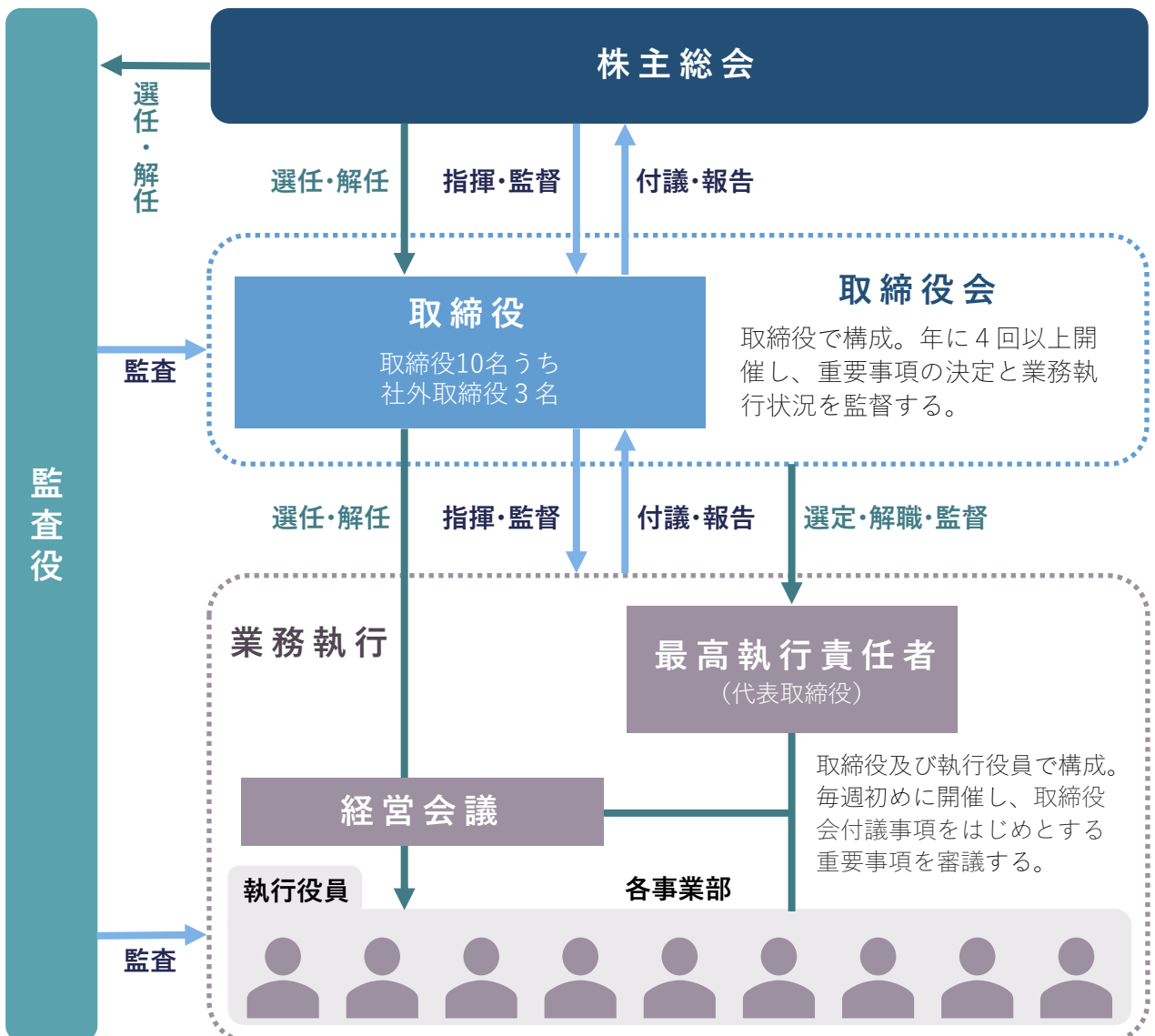
「お客様とのコミュニケーションの充実により、“安心”と“信頼”という品質を提供する」という目的のもと、顧客アンケートを実施しています。それにより、自社の強みや弱みを把握し、顧客満足実現に向けた指針の見直しや改善の機会を設け、お客様と共に発展する事で、社会に貢献するという理念を実践していきます。

# コーポレートガバナンス

## 1) ガバナンス体制

株式会社デンケンは、取締役会設置会社であり、事業に精通した取締役と客観的・専門的な視点を持つ社外取締役で構成しており、取締役会が経営の基本方針や重要な業務の遂行を決定し、公正な判断運営がなされるよう監視・統制する体制を設けております。

### ガバナンス体制図



## 2) BCPへの取り組み

当社はリスク対策として、異常気象等様々なリスクが発生した際に、損害や復旧を図る為にBCP（事業継続計画）を策定しています。

### BCP基本方針

株式会社デンケンは、自然災害や事故等の、事業継続に支障を来す様々なリスクに備え、人命尊重を第一に、事業を早急に復旧し、顧客へ迅速な対応を行うために、事業継続に関する基本方針を以下に示します。

1. 従業員、協力会社、地域住民などの人命の安全確保に最大限努めます。
2. 被災住民の救助・避難、被災地の復興支援により、地域社会に貢献します。
3. 主要製品の供給継続、または出来る限り速やかな供給再開により、顧客への製品供給責任を果たします。
4. 事業を可能な限り継続し、経営への影響を最小限に留めることにより、株主・債権者・従業員の期待に応えます。

## 3) 情報セキュリティへの取り組み

当社では、情報セキュリティの維持・向上に取り組み、適切な情報管理を徹底するとともに、安全かつ信頼性の高いサービスをご提供できるよう務めております。

### 情報セキュリティ方針

#### ● 基本理念

株式会社デンケンは、様々な事業活動を行うにおいてITは欠かせないツールであり、そのITの活用にあたり、情報セキュリティの確保が極めて重要な課題のひとつであると捉え、情報資産を扱う者が本方針を遵守し、情報資産のセキュリティを維持するための活動を実践します。

#### ● 基本方針

本方針は、ISMS適用組織の情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）を適切に構築し、継続的で有効性のある運用を確保するために、情報セキュリティ基本方針を制定する。

1. 情報資産の機密性、完全性、可用性を確実に保持するため、予防並びに是正に努め、物理的、人的/組織的、技術的に適切な管理策を策定し実施する。
2. 情報セキュリティ基本方針を具体的に行うため、情報セキュリティ目標を設定し、その達成のための活動を行い、マネジメントレビューで検証を行い展開する。
3. 関連する法規制要求事項および契約上のセキュリティ事項を確実に遵守する。
4. 経営陣および従業員は情報セキュリティの重要性を認識するように、教育・訓練を受講し、高いモラル意識を持って作業に従事する。
5. 情報セキュリティ基本方針および関連する諸規則、管理体制の評価、見直しを定期的に行い、情報セキュリティを運営管理する仕組みの継続的な改善を実行する。



# 社外からの評価

## 1) 健康経営優良企業2021（中小規模法人部門）認定

経済産業省及び日本健康会議が認定する「従業員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる法人」として、【健康経営優良法人2021（中小規模法人部門）】を取得しました。

デンケンでは、従業員の健康管理として定期健康診断並びにストレスチェックを毎年行っております。特に定期健康診断は、昨年度は新型コロナウイルス感染症の影響下ではありましたが、その対策に十分な体制を整えながら全事業所にて無事実施することができました。

そのほかにも受動喫煙対策や周辺清掃活動、緑化推進活動など今後も継続し従業員のこころとからだの健康管理を行ってまいります。



## 2) 受賞

### 九州地方発明表彰大分県知事賞

公益社団法人発明協会主催令和二年度九州地方発明表彰において、当社のAI画像検査装置（特許第6630912号）が大分県知事賞を受賞致しました。当社では2年連続での受賞となります。

### 特許チャレンジコンテスト最優秀賞

優秀な特許案件を出願した中小企業等を顕彰する大分県主催の『令和2年度特許チャレンジコンテスト』にて、両眼視機能検査装置の開発で当社が最優秀賞を受賞しました。

こちらも、2年連続での受賞となりました。大分県の特許出願件数の増大に向けて、今後も取り組みを進めて参ります。





### 3) ISO第三者機関による複合審査

当社では環境ISO14001認証を2002年5月、電子デバイス事業部（現エレクトロニクス事業部）での品質ISO9001認証を1995年11月、本社工場の品質ISO9001認証を2015年8月に取得しましたが、今年度新規取得として情報セキュリティISO27001認証取得を含めた複合審査を10月20日～23日にかけて受審致しました。

コロナ禍の市場及び社会の変化、海外立上げ(要員の移動制限)、営業活動、海外調達リスク等、大きな環境変化への対応の渦中ではありますが、継続した顧客満足の向上及び弊社経営マネジメントシステムの向上を目指した取り組みを確認して頂きました。

環境ISO14001では、サーベイランス審査として受審し、本社工場の竣工に伴い、工場周辺の緑化推進計画への期待が高いことの声を受けております。

品質ISO9001では、3年毎の更新審査として受審し、多岐に渡るお客様の要求や声に対して、プロセスとして対応するための本マネジメントシステムの活用が益々重要で有事が確認されました。

情報セキュリティISO27001では、お客様の大切な情報資産、従業員の情報等を取り扱わせて頂いております。本マネジメントシステムの活用は未だ歩き始めたばかりではありますが、お客様へ、より安心・安全を提供できるように努めていきます。

上記結果より正式に第三者機関から認証機関への推薦を頂いております。

#### ISO認証取得状況



ISO9001 / ISO14001  
本社工場、高崎工場、MS事業部、エレクトロニクス事業部、



ISO14001  
ヘルスケア事業部 南杵築工場  
ヘルスケア事業部 八坂工場



ISO13485  
ヘルスケア事業部 南杵築工場

	ISO9001	ISO14001	ISO13485	ISO17025	ISO 27001
本社工場	○	○	—	—	—
高崎工場	○	○	—	—	○ ソーラー事業部 国内統括部 EMS開発課
メタル・ソリューション事業部	○	○	—	—	—
エレクトロニクス事業部	○	○	—	○	—
ヘルスケア事業部 南杵築工場	—	○	○	—	—
ヘルスケア事業部 八坂工場	—	○	—	—	—

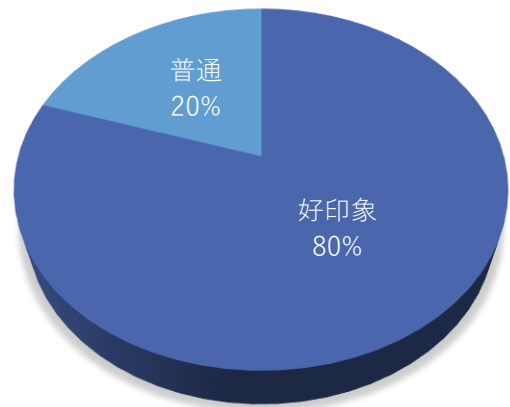
## 4 環境レポート2020アンケート結果

環境レポート2020は従来のものから大幅に内容を刷新した為、その内容についてアンケートをとりました。

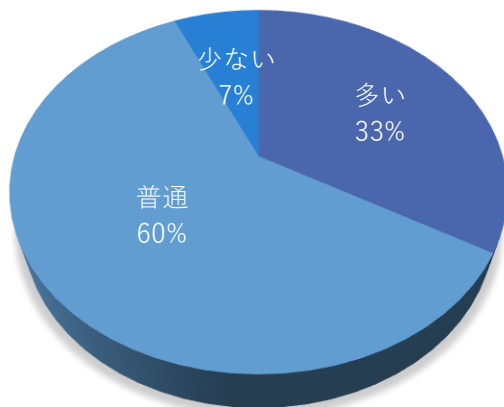
全体的には好印象の回答を頂きましたが、各事業部の活動内容についてもう少し具体的に知りたい等の要望があり、環境レポート2021を制作する上で、参考にさせて頂きました。

アンケートにご協力して頂き、ありがとうございました。

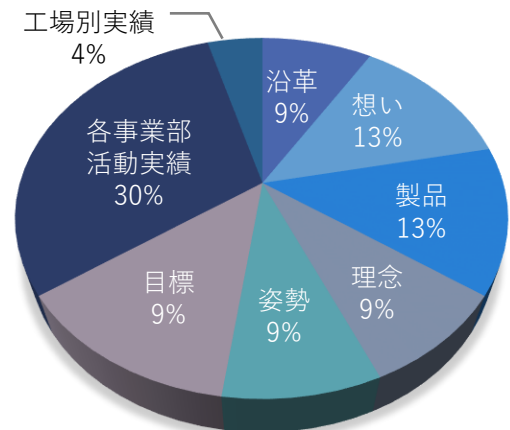
### Q1. 全体の印象はいかがでしたか？



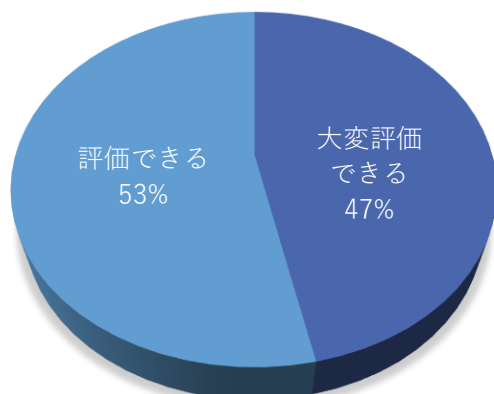
### Q2. 情報量はいかがでしたか？



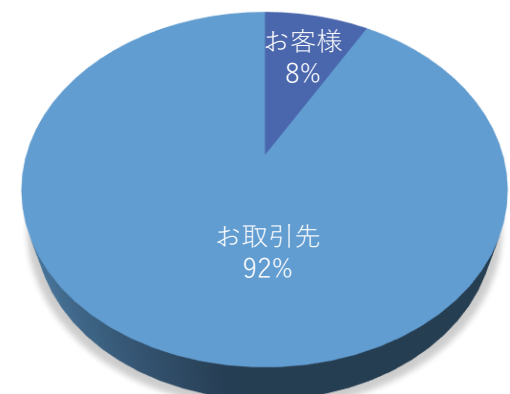
### Q3. 印象に残った記事を教えてください



### Q4. 当社の環境保全活動についてどのように評価されましたか？



### Q5. どのような立場でお読みになりましたか？



## 5 第三者意見

### 株式会社デンケンの環境レポート2021に対して

日本再生可能エネルギー総合研究所 代表  
株式会社日本再生エネリンク 代表取締役

北村 和也 様



地域の重要な経済を担う民間企業として、環境課題に対する解決に向け着実に進んでいることが具体的にわかる報告として、高く評価をします。

特に、「再エネ宣言RE Action」に参加し、2040年までに企業活動で使用する電力を再生エネにシフトすることを決めたのは、全国的に見ても先進的な動きといえます。脱炭素の基本は、企業のトップがきちんとリーダーとして表明し、全社的な取り組みを広く地域の中で行うことです。その点でもレポートでは、社長がわかりやすい言葉で環境の重要性を示し、社員が地元での環境教育や美化活動などに取り組んでいる姿を見ることができます。実際に、二酸化炭素の排出量は、この4年間（2016年度～2020年度）に全社で4割も減っています。

カーボンニュートラルの達成は、そのままSDGsの実現にも結び付き、地域の価値を高めていくことにもつながります。この関係を忘れずにさらに自信を持って前進してもらいたいと思います。

一方で、カーボンゼロへの道筋がまだはっきりと見えてきていません。確かに電力については、RE Actionで示されていますが、二酸化炭素の多くが熱や交通分野でも排出されます。政府は温対法を改正し、脱炭素ロードマップを作成するなど次々と施策を打ち出しています。ところが、地方での危機感が高まっているとは言えません。そのため地域での対応策がやや遅れ気味といってもいいでしょう。（株）デンケンとしてもまだそれほどの切迫感がないのかもしれない。

世界、日本の主要企業はすでに自らの脱炭素化だけでなく、サプライチェーンに対しても強くカーボンニュートラルを求め始めています。必ず地方にもその要求がやってきます。目の前に迫っているとでもいいでしょう。金融機関も脱炭素の取り組みを融資の基本条件にします。対応できない企業は、残念ながら、いずれ衰退するしかないでしょう。

具体的な目標を定めたうえでロードマップを作成し、脱炭素の宣言を行ってほしいと考えます。

# DENKEN

株式会社デンケン

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

## 【編集方法】

本報告書は、株式会社デンケン（主に6事業所）の2020年度の環境保全活動の実績をご紹介します。皆さまにお伝えする情報として満足して頂けるものとする為に是非ご意見・ご質問をお寄せ下さい。

### ■ 報告書対象範囲

報告書対象期間 2020.4.1～2021.3.31

報告書対象事業所

本社（由布市）

高崎工場（由布市）

エレクトロニクス事業部 守江工場（杵築市）

ヘルスケア事業部 南杵築工場（杵築市）

ヘルスケア事業部 八坂工場（杵築市）

MS事業部 鬼崎工場（由布市）

報告書発行年月日 2021.6.28

今回で20回目の発行

次回 2022.6.30 発行予定

環境レポートのお問合せ先：

株式会社デンケン 環境推進委員会事務局

TEL：097-583-5535 FAX：097-583-5580