

昭和工業株式会社

環境経営レポート

2019年度

活動期間

自： 2019年04月01日
至： 2020年03月31日



作成日

2020年09月10日

目	次
1.組織の概要	．．． 2
2.対象の範囲（認証・登録範囲）	．．． 3
3.環境方針	．．． 4
4.環境目標 及び 実績	．．． 5～6
5.環境活動計画の取組結果とその評価	．．． 7～8
6.次年度の取組内容	．．． 9～10
7.環境関連法規等の遵守状況	．．． 11
8.代表者による全体評価と見直しの結果	．．． 12
9.取組事例紹介	．．． 13～15
10.環境関連データ	．．． 16～18

1. 組織の概要

(1) 事業者名・及び代表社名

昭和工業株式会社
代表取締役 野口 雅数

(2) 所在地

埼玉県草加市住吉 2丁目1番6号

(3) 環境管理責任者氏名・連絡先

代表取締役 野口 雅数
TEL 048-922-3394 FAX 048-929-1488

(環境管理担当者)
総務部総務課 杉山 孝之
TEL 048-922-3331 FAX 048-922-0946

(4) 事業内容

産業用各種繊維基材への高分子加工・設計・開発・販売、研磨基布
コーティング樹脂加工、タイヤ基布特殊樹脂加工、音響機器基布コー
ティング樹脂加工、その他産業用資材樹脂加工

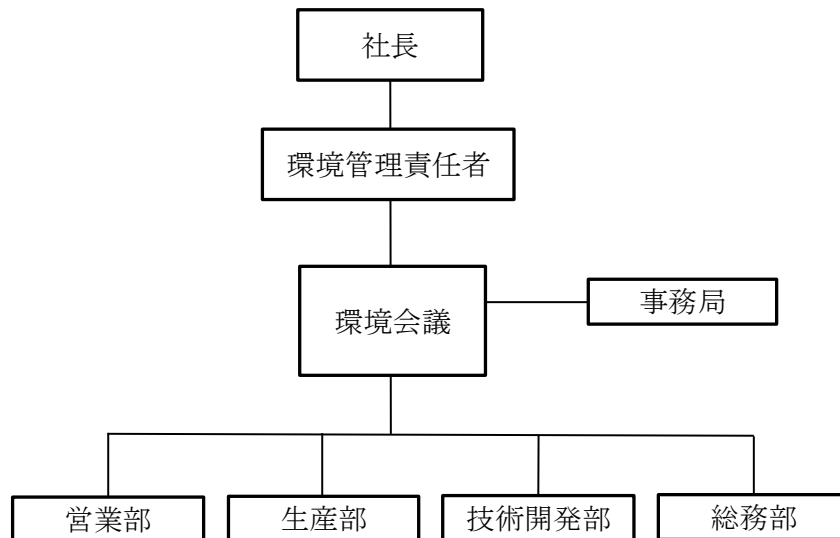
(5) 事業の規模

・ 資本金	2,000万円
・ 設立	昭和9年（1934年）11月03日
・ 年間加工数量	516万m（2019年04月01日～2020年03月31日）
・ 従業員数	35名（2020年03月31日現在）
・ 敷地面積	8,605m ²
・ 作業場面積	6,065m ²

2. 対象範囲（認証・登録範囲）

○ 全社・全事業活動が対象

○ エコアクション21（以下“EA21”）推進組織図



○ 役割・担当

担 当	役 割
社長	代表者として、環境経営全般に関する責任と権限を持つ。 環境方針を策定する。 経営における課題とチャンスを整理し明確化する。 EA21の遂行に必要な資源（人、物、資金）を用意する。 EA21の取組状況を評価し、見直し、必要な指示を行う。 環境管理責任者、環境会議メンバー等を任命する。 環境活動レポートの承認。
環境管理責任者	EA21のガイドラインに沿った、環境マネジメントシステムを構築し、実施し、監視する。 環境マネジメントシステムの実施状況を、適宜、社長へ報告をする。
環境会議 （役員及び管理職）	上半期、下半期に開催し、実施状況の確認及び対応を検討する。 各担当部門の環境教育を行う。 各担当部門の環境活動計画の実行。 環境活動レポートの作成。
EA21事務局 （環境管理担当者）	環境マネジメントシステムの運営全般。 環境関連の全体的な把握のためのデータの取り纏めを行う。 社外からの環境に対する苦情等の受付と対応を行う。 環境関連法規についての遵守把握と対応を行う。
社員	環境方針の理解と認識。 決定事項の遵守と、積極的な環境保全活動への参加。

3. 環境方針

（企業理念）

昭和工業は、技術開発と品質向上に日一努め、お客様の求める「より良い製品」「優れた技術」そして「誠意あるサービス」を提供することを企業理念としております。また、企業の社会的責任を果たし皆様の信頼を得て、より健全な企業の発展を目指してまいります。

昭和工業は製造業としての事業活動のあらゆる面において環境に優しい活動を推進いたします。

（環境基本方針）

当社は産業用基布のコーティング製品の開発・製造・販売に於いて、環境保全が重要な課題であることを認識し、製造環境の改善、環境負荷の逡減に努め、環境マネジメントシステム（エコアクション21）に基づいて環境保全活動に取り組みます。

1. 当社は環境関係法規制を認識し、同意した其の他要求事項を遵守します。
2. 環境マネジメントシステムおよび環境目標を定め、定期的に見直しを行い、継続的な改善向上につとめます。
3. 当社は重点項目として次のことを、事業活動をとおして環境負荷の逡減に努めます。
 - （1） 地球温暖化防止のため、二酸化炭素の排出量を削減します。
 - （2） 省資源を推進し廃棄物の排出量を削減します。
 - （3） 水資源の有効利用のため、排水の削減に努めます。
 - （4） 化学物質を適正に管理し可能な限り削減に努めます。
 - （5） 事務用品等のグリーン購入を推進します。
 - （6） 不良品の削減および不良品発生率の逡減をします。
4. 社員研修を進め、社員の環境保全への意識の向上に努めます。

2014年09月01日制定

2016年05月27日確認

代表取締役社長

野口 雅数



4. 環境目標 及び 実績

○ 中長期計画 及び 実績

2019年度より基準値見直し

項目	年度	2013年度	2017年度	2018年度	2018年度	2019年度	※2	
	割合(%)	基準値 (100%)	97.5%	97.0%	基準値 (100%)	99.5%		
二酸化炭素	kg-CO2	2,346,087	1,651,520	1,556,362	1,556,362	1,369,961		
電力	kWh	1,341,098	1,064,782	981,388	981,388	906,190	※3	
	kWh/km※	154.0	162.6	158.6	158.6	175.5		
	kg-CO2/km※	80.9	68.1	70.1	70.1	77.6		
ガス	Nm3	767,110	550,400	498,430	498,430	442,660		
	Nm3/km※	90.0	84.7	80.5	80.5	85.7		
	kg-CO2/km※	197.1	184.1	176.4	176.4	187.7		
		割合(%)	基準値 (100%)	98.0%	97.5%	基準値 (100%)	99.5%	※2
産業廃棄物 (廃プラ)	kg	118,630	81,930	73,120	73,120	63,440		
	kg/km※	13.918	12.514	11.813	11.813	12.284		
一般廃棄物	kg	10,020	2,565	1,577	1,577	1,668		
	kg/km※	1.176	0.392	0.255	0.255	0.323		
		割合(%)	基準値 (100%)	92.0%	91.0%	基準値 (100%)	99.0%	※2
工業用水量	m³	189,036	154,143	132,983	132,983	117,457		
上水量	m³	646	522	491	491	473		

※ 電力、ガス、廃棄物については、生産数量1000m当たりの数値を指標とする。

2019年度の実績は5,164千mです。

※2 これ以降の中期目標は、工業用水と上水道は2020年度98.0%、2021年度97.0%。

それ以外の項目は2020年度99.0%、2021年度98.5%。

※3 電力の排出係数は、2014年11月までは東京電力 0.525、2017年度 0.419、

2018年度以降は0.442です。

○ 今期計画・実績

項目	指標	単位	基準値	目標値	実績	評価
電力の削減	電力量	kWh/km [※]	158.6	157.8	175.5	×
	CO2量	kg-CO2/km [※]	70.1	69.7	77.6	×

目標値：基準年度の 99.5%

電力の排出係数は新電力 0.442です。

項目	指標	単位	基準値	目標値	実績	評価
ガスの削減	ガス量	Nm3/km [※]	80.5	80.1	85.7	×
	CO2量	kg-CO2/km [※]	176.4	175.5	187.7	×

目標値：基準年度の 99.5%

廃棄物の削減

項目	指標	単位	基準値	目標値	実績	評価
産業廃棄物	排出量	kg/km [※]	11.813	11.518	12.284	×
一般廃棄物	排出量	kg/km [※]	0.255	0.249	0.323	×

目標値：基準年度の 97.5%

水使用量の削減

項目	指標	単位	基準値	目標値	実績	評価
工業用水	受水量	m ³	132,983	131,653	117,457	○
上水道	受水量	m ³	410	406	473	×

目標値：基準年度の 99.0%

製品のサービス

項目	指標	単位	基準値	目標値	実績	評価
不良品発生率	NG率	%	0.20%	0.20%	0.25%	×

※ 電力、ガス、廃棄物については、生産数量1000m当たりの数値を指標とする。

5. 環境活動計画の取組結果とその評価

項 目	評価	内 容
-----	----	-----

○ 電力の削減

不必要時の照明消灯の徹底	○	巡回確認
倉庫・トイレ等使用時のみの点灯の徹底	○	巡回確認
室内温度の徹底管理	○	巡回確認
照明機器の清掃 及び 古い機器のLED化	○	巡回確認
コンプレッサー台数、設置場所の検討	○	巡回確認
脱臭装置の見直し	○	ダクト修理1件
(総合評価)		
受注減による、受注のバラつきで、効率的な生産計画が今後の課題です。また、異常気象による、気温上昇があり、冷房機器の節約が求められる。		

○ ガスの削減

ガス機器点火からスタートまでの時間の適正化	○	アイドリングタイムの削減
ボイラー使用時間の適正化	○	点火消火時間を記録し確認
機械の移設・集約	○	2号機改造
ボイラー全般の効率化	○	設置場所、配管の見直し
(総合評価)		
ボイラーの使用時間を短縮したいがラインにより稼働時間がまちまちのため、うまくいかない。老朽化した燃焼装置の効率化も少しずつ進めたい。		

○ 一般廃棄物

ダンボール分別の推進	○	今期3,060kg分別し再資源化
コピー機リセットの推奨	○	点検、周知をした
(総合評価)		
基準を昨年度実績に変更して初の年度となる。年度開始時点では前年同月比に対して少なくスタートしたが、6月以降8ヶ月が前年同月比越えとなってしまった。分別の維持、管理はされており、前年同月に比して増加の原因が不透明なため、来年度も注意深く推移を見守る。		

○ 産業廃棄物

耳カット幅の削減	○	製品の耳カット幅の維持
包装資材の削減	-	該当なし
(総合評価)		
基準を昨年度実績に変更して初の年度となる。全体的な景気の衰退で、製品の生産が、多品種小ロットに移行したことにより、廃棄物が増大した。		

- 凡例
- . . . 目標達成
 - ▲ . . . 課題が残ってる
 - × . . . 実施できなかった

項 目	評価	内 容
-----	----	-----

○水の削減

工業用水受水量の削減	○	バルブを絞り削減
現場の洗浄水の削減	○	ホース先開閉コック装着状況再確認
節水の呼びかけ	○	掲示による呼びかけ
(総合評価)		
工業用水への節水意識が高くなったので目標達成できたが、水道水への意識が低い ため達成出来なかったと思われる。引き続きガス電気だけでなく水道水の節約する よう呼びかけていく。		

○化学物質の適正管理

SafetyDataSheet (SDS) の最新版の取り寄せ	-	維持管理されている
保管場所の周知、徹底、適正保管	○	維持管理されている
薬品のSDSの掲示	○	ホルマリン置き場の移転に伴い表示更新
SDSの作成 (当社製品)	-	顧客から要請があったもののみ作成
アセトン・メタノールの代替品検討	▲	掃除に使用している溶剤の代替品検討
試験室危険薬品の管理	○	毎月末に在庫管理の実施
(総合評価)		
◆今期の活動 ・⑤試験室使用の塩酸・蟻酸の在庫管理を始めた。 ・③しばらく行なっていなかった薬品SDS掲示をようやく2月より始めた。 ・④3月、コロナウイルス関連で殺菌用としてメタノールからエタノールに切り換 えようと購買が進めたがエタノール自体購入できず。		

○製品のサービス

巻ロールの清掃、管理	△	全てのロール除去済み、現状維持。
修理部品の長期的な確保	○	必要な部品が確保されている
メンテナンスの推進	○	メンテナンスの強化
副資材在庫削減、不良反整理等	○	包装資材、不要反などの整理整頓、破棄の推進
(総合評価)		
木ロールテープ留め跡についてはほぼ全てのロール実施済み。これ以上の効果は見 込めない。保全管理については各職場とも期間内に実施され、廃棄率上がるも保全 管理による内容の不具合によるものは少ない。包装紙材、不要反等の整理、廃棄さ れている。		

6.次年度の取組内容

次年度の取組は、今年度の内容を基本的に踏襲し、実施する。

項 目	内 容
・ 電力の削減	
不必要時の照明消灯の徹底	週1回程度巡回しチェックする
倉庫・トイレ等使用時のみの点灯の徹底	〃
室内温度の徹底管理	使用状況をチェック、監視
照明機器の清掃 及び 古い機器のLED化	電気の日（月1回）に清掃
コンプレッサー効率化	機械の集約に伴い台数、設置場所を見直す
脱臭装置の見直し	脱臭装置の設置場所、ダクトの見直し
・ ガスの削減	
ガス機器点火からスタートまでの時間の適正化	アイドリングタイムの削減
ボイラー使用時間の適正化	点火消火時間を記録し確認
機械の移設・集約	新工場に機械を移設し集約する
ボイラー全般の効率化	設置場所、配管、台数の見直し
・ 一般廃棄物	
ダンボール分別の推進	引き続き分別廃棄の推進
コピー機リセットの推奨	コピーミスの削減
・ 産業廃棄物	
耳カット幅の削減	製品の耳カット幅を狭くする（維持）
包装資材の削減	原反の包装をリユースする
・ 水の削減	
工業用水受水量の削減	バルブを絞り削減
現場の洗浄水の削減	ホース先端にコック装着状況の確認
節水の呼びかけ	掲示で啓蒙
・ 化学物質の適正管理	
SDSによりPRTR法該当の確認	最新版の入手
保管場所の周知、徹底、適正保管	保管場所の適正確認、表示のチェック
危険薬品SDSの掲示	作業する場所に使用する薬品のSDSを掲示
SDSの作成	ユーザーからの依頼時に当社の製品のSDSを作成していく
試験室危険薬品の管理	毎月末に在庫管理を行う

項 目	内 容
・ 製品のサービス	
巻ロールの清掃、管理	巻ロールのガムテープを除去状態の確認
メンテナンスの推進	メンテナンスの強化
包装資材の簡易化	客先に打診
廃棄率の削減	加工異常を減らし、廃棄率を下げる
副資材在庫削減、不良反整理等	包装資材、不要反などの整理整頓、破棄の推進

7.環境関連法規等の遵守状況

環境関連法規について違反はありません。また、過去３年間、関係機関等からの指導及び訴訟等はありませんでした。

・ 当社に適用される主な環境関連法規

法規名等	評価	対象
廃棄物処理法	○	一般廃棄物、産業廃棄物、特別管理廃棄物
騒音規制法	○	コンプレッサー
振動規制法	○	コンプレッサー
悪臭防止法	○	煙突排気
下水道法、市下水道条例	○	下水道
グリーンリサイクル法	○	事務用品の購買
資源有効利用促進法	○	廃パソコン
フロン排出抑制法	○	業務用エアコン等
PRTR法	○	フェノール、ホルムアルデヒド
毒劇物取締法	○	アンモニア

8.代表者による全体評価と見直しの結果

1.環境基本方針

本年度も昨年同様環境取り組みは重要課題として取り組み、ガスの効率化、電力の効率化、水の効率化、廃棄物の減少、廃水の管理、排気の管理等に取り組んできました。機械の集約化にまだ時間がかかっている。集約化の上で課題を一つ一つクリアし、環境対応への管理を強化なものにしていきたい。

2.環境目標及び実績

引き続き旧工場から新工場への機械の集約が全部は終了しておらず、それに伴い電気量の節約、ガスのさらなる節約、排気の根本的な問題解決、水の配管見直し、蒸気管の配置見直し等が進んでおらず、若干の問題を抱えたままである。

次年度はこの計画を少しでも前に押し進め、集約化の早期実現を図る。それに伴い、水の給排水の総合的見直し、電気も無駄を排除でき、排気の改善に繋がると考える。

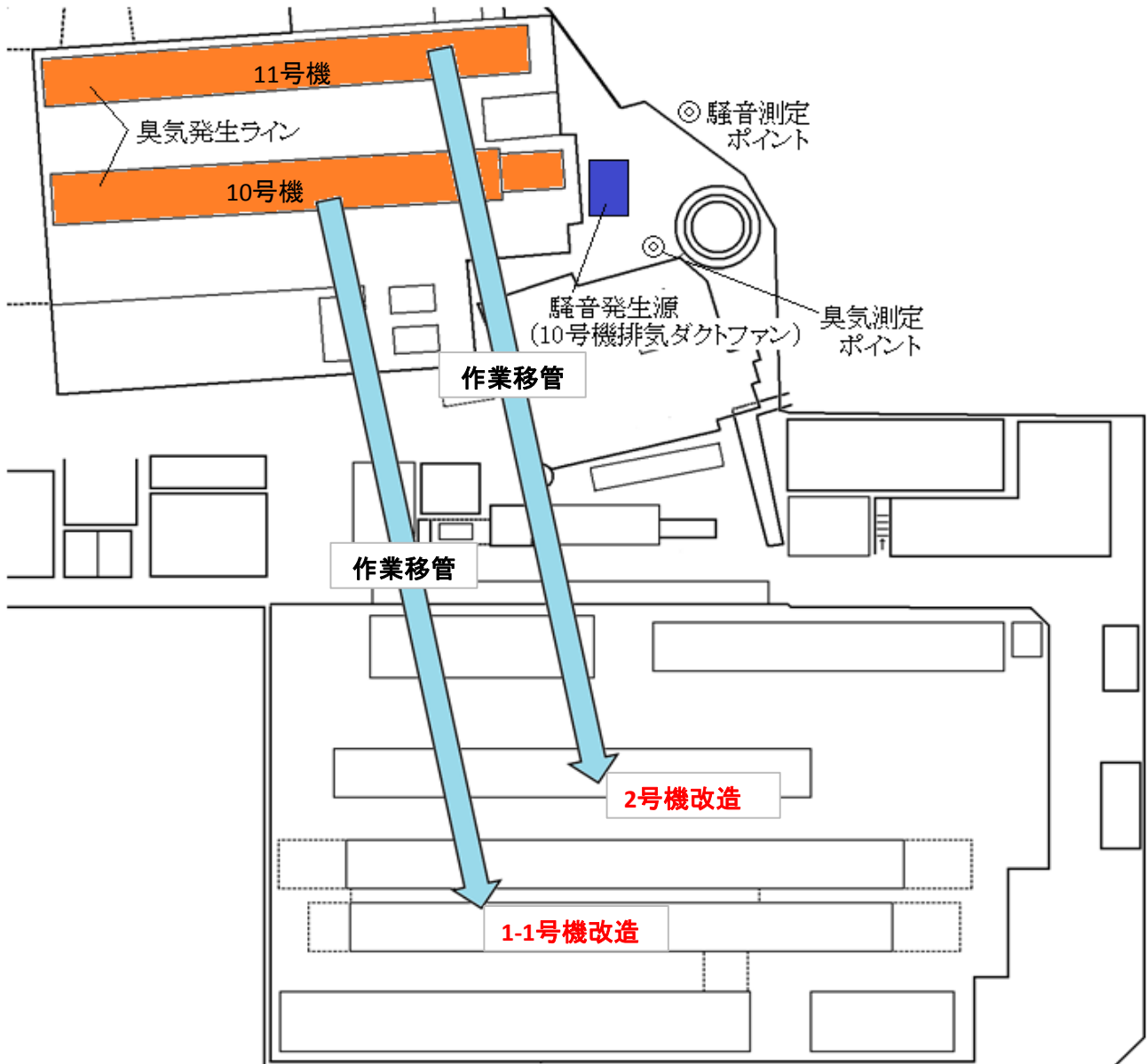
また、ボイラーの移動により、上記の効率化、ひいてはガスの効率化を目指します。

収益環境が必ずしも良くない状況の中、できるところから進めていきたい。

9.取組事例紹介

○ 工場機械の集約化

ボイラー、コンプレッサーの効率化の為に不要な工程機械の破却と集約をしてエネルギー効率の向上を図り、臭気・騒音の発生源を木造建屋からコンクリート建屋へ移動することにより臭気・騒音の軽減を図る為の移転を実施した。今年度は昨年度に引き続き、11号、10号機の作業移管を段階的に実施した（次年度へ継続）



○ 非常事態対応訓練

火災発生を想定した消火訓練を実施した。



集合・開始の挨拶



消火器の取り扱い方法の説明



消火器の種類についての説明



実物を用いた消火訓練2



実物を用いた消火訓練2

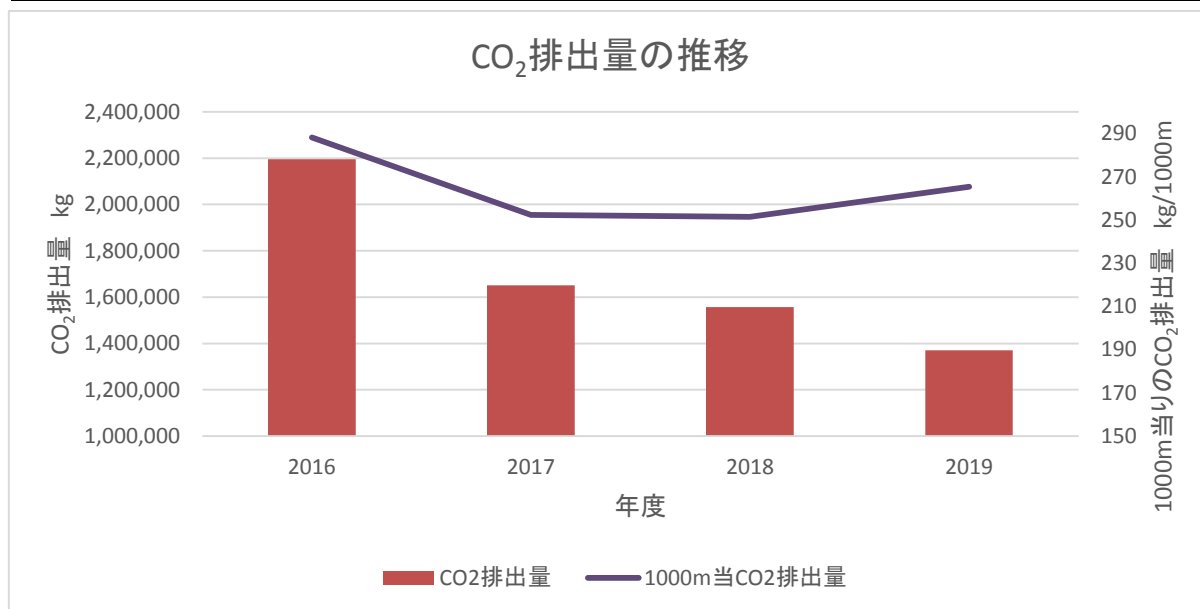


社長訓示

10.環境関係データ

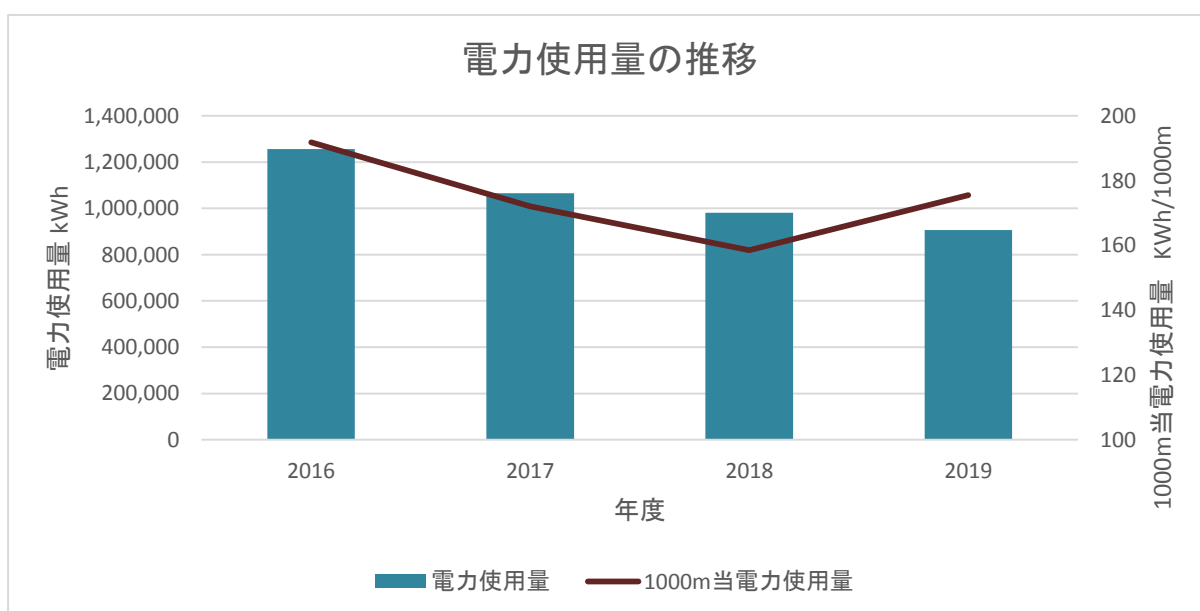
○ CO₂排出量の推移

年度	2016	2017	2018	2019	
CO ₂ 排出量	2,195,047	1,651,520	1,556,362	1,369,961	(kg)
1000m当CO ₂ 排出量	288.1	252.3	251.4	265.3	(kg/1000m)



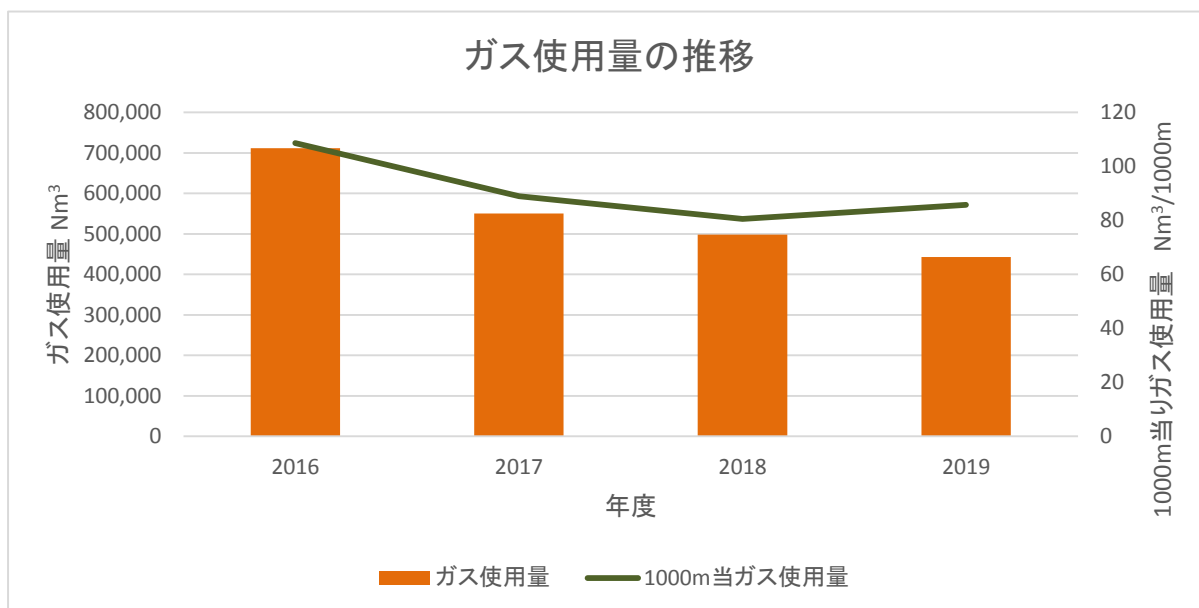
○ 電力使用量

年度	2016	2017	2018	2019	
電力使用量	1,255,649	1,064,782	981,388	906,190	(kWh)
1000m当電力使用量	191.8	172.0	158.6	175.5	(kWh/1000m)



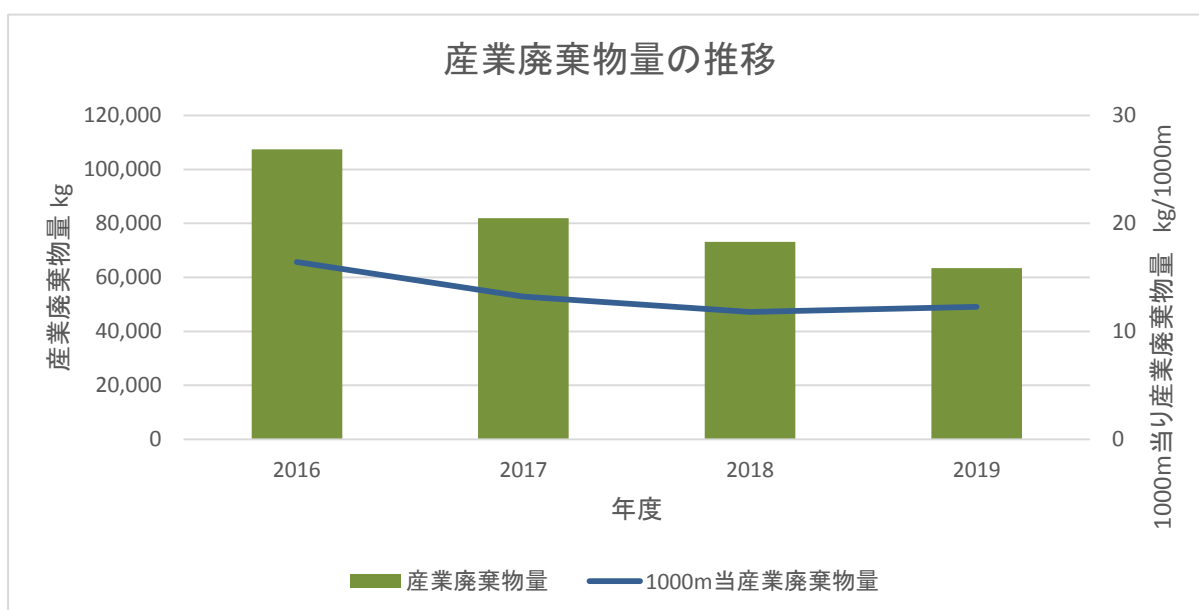
○ ガス使用量

年度	2016	2017	2018	2019	
ガス使用量	711,470	550,400	498,430	442,660	(Nm ³)
1000m当ガス使用量	108.7	88.9	80.5	85.7	(Nm ³ /1000m)



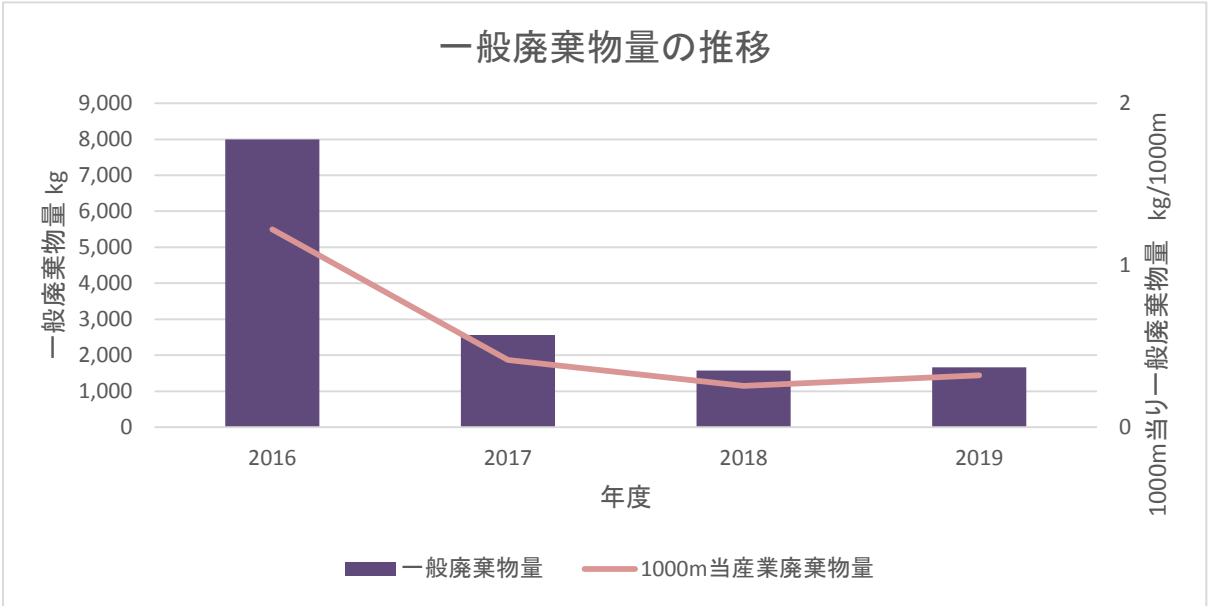
○ 産業廃棄物（廃プラ）量

年度	2016	2017	2018	2019	
産業廃棄物量	107,490	81,930	73,120	63,440	(kg)
1000m当産業廃棄物量	16.419	13.236	11.813	12.280	(kg/1000m)



○ 一般廃棄物量

年度	2016	2017	2018	2019	
一般廃棄物量	8,000	2,565	1,577	1,668	(kg)
1000m当産業廃棄物量	1.222	0.414	0.255	0.320	(kg/1000m)



○ 工業用水／上水受水量

年度	2016	2017	2018	2019	
工業用水受水量	164,146	154,143	132,983	117,457	(m ³)
上水受水量	661	522	491	473	(m ³)

