

昭和工業株式会社

環境経営レポート

2020年度

活動期間

自： 2020年04月01日
至： 2021年03月31日



作成日

2021年07月30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

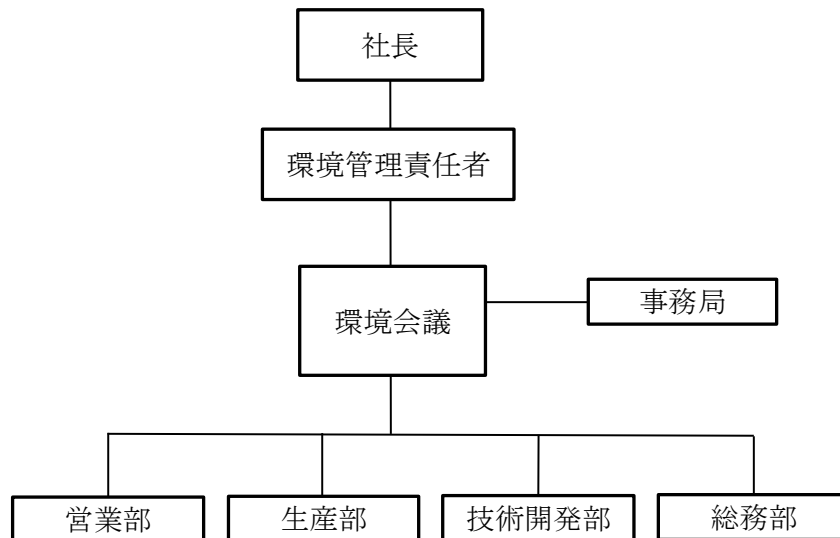
(5) 事業の規模

・ 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	450万m（2020年04月01日～2021年03月31日）
・ 従業員数	33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	2018年度	2018年度	2019年度	2020年度	
	割合(%)	基準値 (100%)	97.0%	基準値 (100%)	99.5%	99.0%	
二酸化炭素	kg-CO2	2,346,087	1,556,362	1,556,362	1,369,961	1,236,744	※2
電力	kWh	1,341,098	981,388	981,388	906,190	836,577	※3
	kWh/km [※]	154.0	158.6	158.6	175.5	185.8	
	kg-CO2/km [※]	80.9	70.1	70.1	77.6	82.1	
ガス	Nm3	767,110	498,430	498,430	442,660	395,880	
	Nm3/km [※]	90.0	80.5	80.5	85.7	87.9	
	kg-CO2/km [※]	197.1	176.4	176.4	187.7	192.6	
		割合(%)	基準値 (100%)	97.5%	基準値 (100%)	99.5%	99.0% ※2
産業廃棄物 (廃プラ)	kg	118,630	73,120	73,120	63,440	54,680	
	kg/km [※]	13.918	11.813	11.813	12.284	12.144	
一般廃棄物	kg	10,020	1,577	1,577	1,668	1,503	
	kg/km [※]	1.176	0.255	0.255	0.323	0.334	
		割合(%)	基準値 (100%)	91.0%	基準値 (100%)	99.0%	98.0% ※2
工業用水量	m ³	189,036	132,983	132,983	117,457	125,414	
上水量	m ³	646	491	491	473	429	

※ 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。
2020年度の実績は4,502km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年度以降は東京ガスの2018年度の調整後排出係数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	157.0	185.8	×
	CO2量	kg-CO2/km [※]	70.1	69.4	82.1	×

目標値：基準年度の 99.0%

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	79.7	87.9	×
	CO2量	kg-CO2/km [※]	176.4	174.6	192.6	×

目標値：基準年度の 99.0%

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	11.695	12.144	×
一般廃棄物	排出量	kg/km [※]	0.255	0.252	0.334	×

目標値：基準年度の 99.0%

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	130,323	125,414	○
上水道	受水量	m ³	491	481	429	○

目標値：基準年度の 98.0%

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%	0.28%	×

※ 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、来期に向けたLED化準備の推進
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	○	引き続き検討

（総合評価）

研磨製造部の旧取引先からの短納期で膨大な加工数量の受注が舞い込み、全社体制で対応。
2台稼動も復活して生産しているためエネルギー消費も増大した。現在進めている新工場への生産ライン集約のエネルギー削減貢献に期待。

○ 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号機改造を推進
ボイラー全般の効率化	○	老朽化によりボイラー故障、入替え

（総合評価）

2台稼動も復活して生産しているためエネルギー消費も増大した。現在進めている新工場への生産ライン集約のエネルギー削減貢献に期待。

○ 一般廃棄物

ダンボール分別の推進	○	分別し再資源化、3回搬出
コピー機リセットの推奨	○	点検、周知をした

（総合評価）

今期は前半は新型コロナウイルスの影響による製造減により廃棄物の比率が増大。後半は受注増の影響で廃棄物自体が増加。基準年と違う傾向となった為に比較ができない状況となった。分別の維持と管理を続けていく。

○ 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）

前半は新型コロナウイルスの影響による製造減で廃棄物の比率が上がったが、年末以降は製造が増加したため、累計では年次目標をクリア。

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	○	洗浄の際に出しっぱなしにしない様注意
節水の呼びかけ	○	掲示による呼びかけ
(総合評価)		
夏の暑さで液を冷ますための水使用が増えてしまう。受注増は加工増になり水の使用が増えてしまった。		

○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
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)		
不要の溶剤の処分が進んだが、一部まだ小ロット品が残っている。今後、処分を進めていく。現在入手済みのSDSが年数が経過しているので、来期から最新のものに更新していきたい。		

○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)		
設備起因による加工異常数が増加傾向にある。加工異常対策会議にて適宜見直しの対策も出されているので、引き続き保全管理の維持管理が必要。		

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	LED化を進める
コンプレッサー効率化	コンプレッサーを新しいものに入れ替え
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
排水経路の見直し	廃液回収の効率化を図る
・ 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。しかし、一時減少していた受注量の急激な増加により、ほとんどの項目をクリアできなかった。今後の受注見込に合わせ、集約化計画を見直し、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

研磨布下加工の受注増に伴い、旧工場の稼働が必要になり、集約化が頓挫してしまった。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いない。

次年度は、受注計画の状況により、集約化計画の見直し必要性の是非について検討し、効率的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。

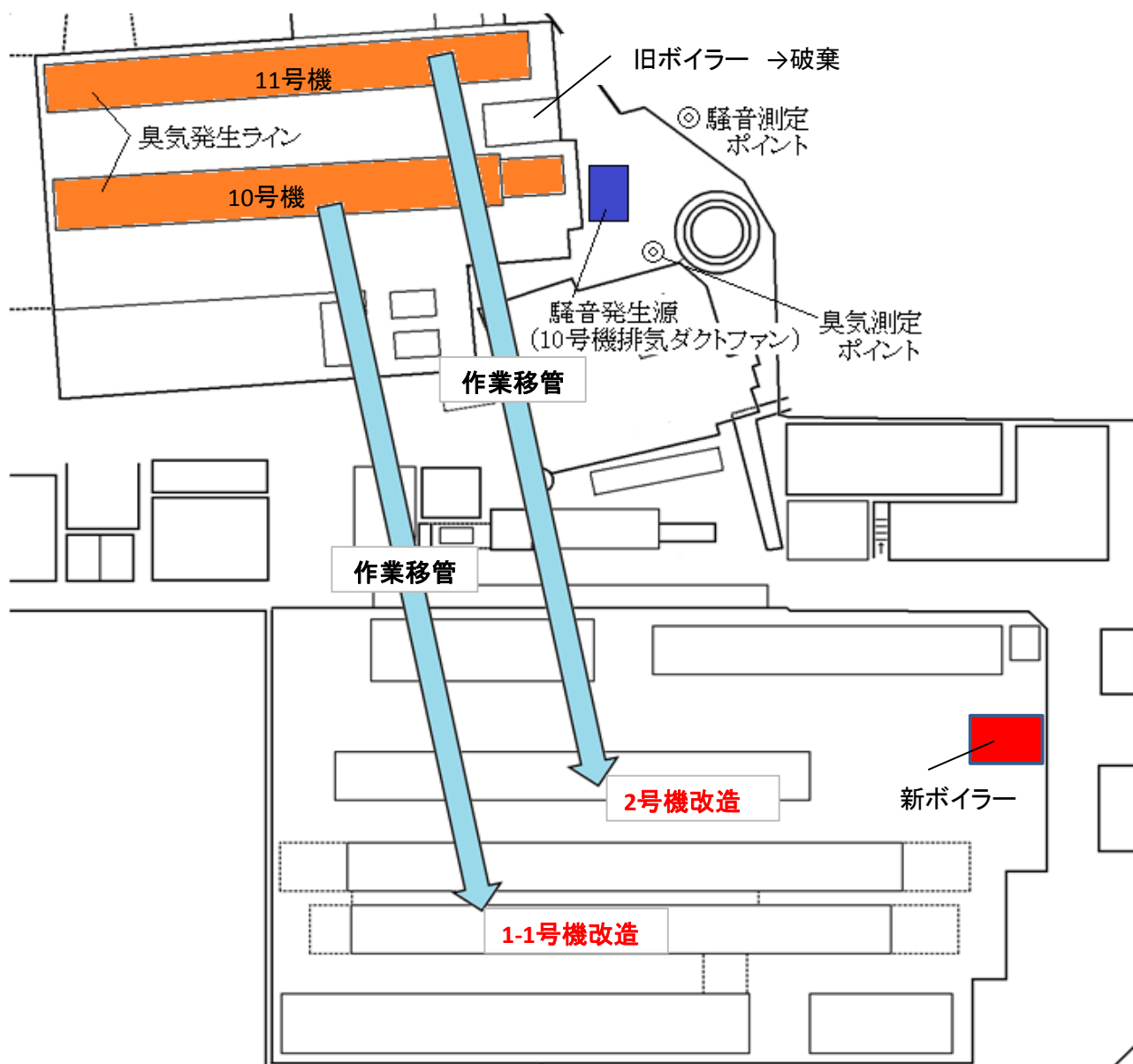
今期はボイラーの新規設置稼働により、効率の工場が見込め、ひいてはガスの効率化を目指します。

収益環境が安定していない状況の中、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、一昨年度に引き続き、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避難訓練と、消火器訓練を実施した



避難完了・点呼



安全衛生委員長による趣旨説明
消火器の配置マップを見ないグループ
と見るグループで消火器を持ってくる
時間を比較する



消火器の配置マップ見ないグループは
45～50秒掛かった。



消火器の配置マップ見たグループ、場所が判っているのでその場へ駆け足



戻ってくるときも駆け足

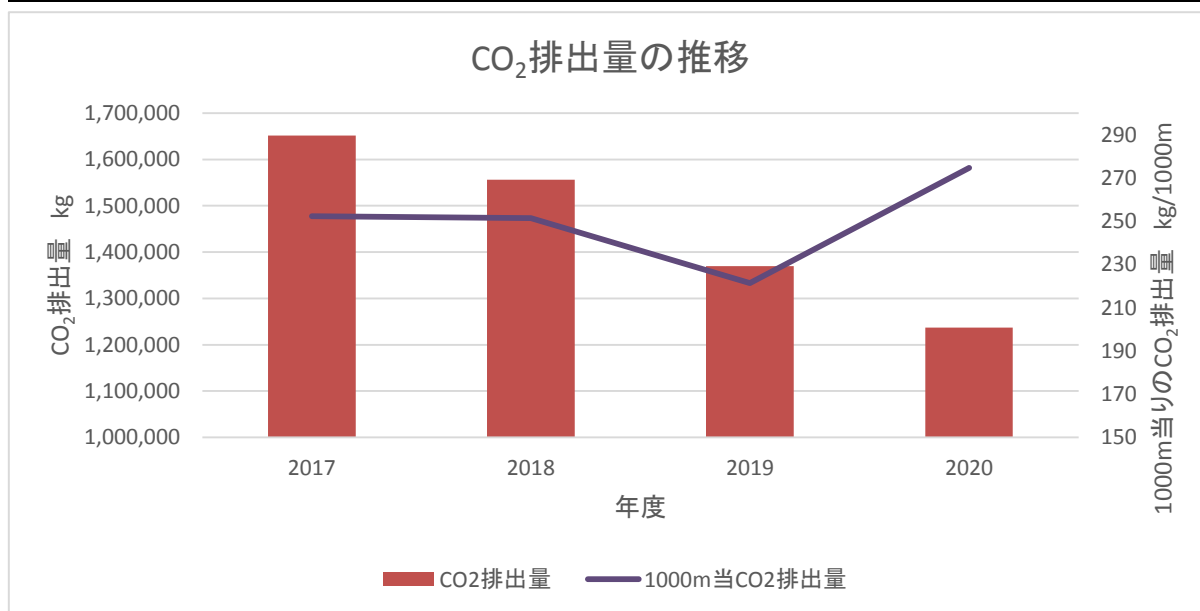


結果発表。マップを見たグループは20～30秒と30秒近く早く持ってこれた。消火器の場所を知っていると、素早い初期消火に役立つことが分かった。

10.環境関係データ

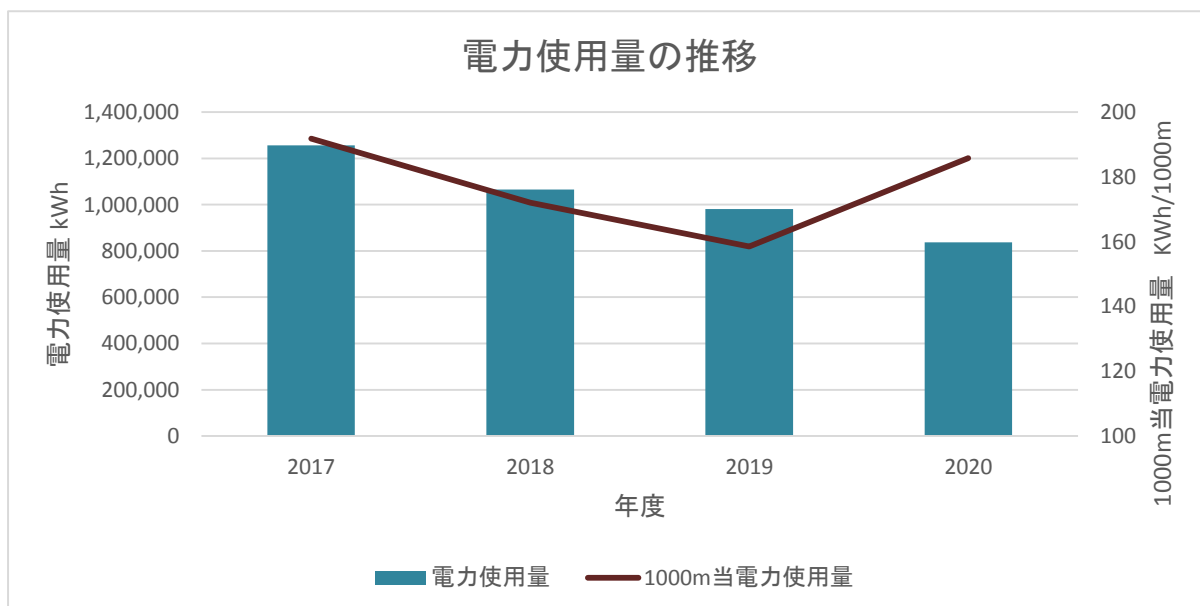
○ CO₂排出量の推移

年度	2017	2018	2019	2020	
生産数量	6,546,874	6,189,706	6,189,706	4,502,604	(m)
CO ₂ 排出量	1,651,520	1,556,362	1,369,961	1,236,744	(kg)
1000m当CO ₂ 排出量	252.3	251.4	221.3	274.7	(kg/1000m)



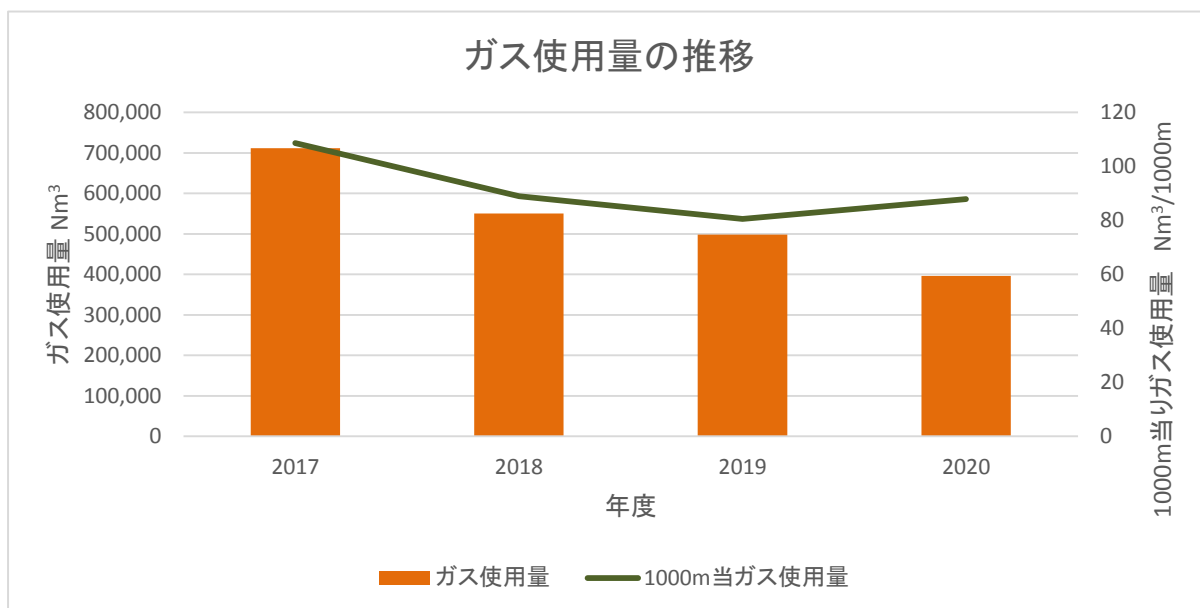
○ 電力使用量

年度	2017	2018	2019	2020	
電力使用量	1,255,649	1,064,782	981,388	836,577	(kWh)
1000m当電力使用量	191.8	172.0	158.6	185.8	(kWh/1000m)



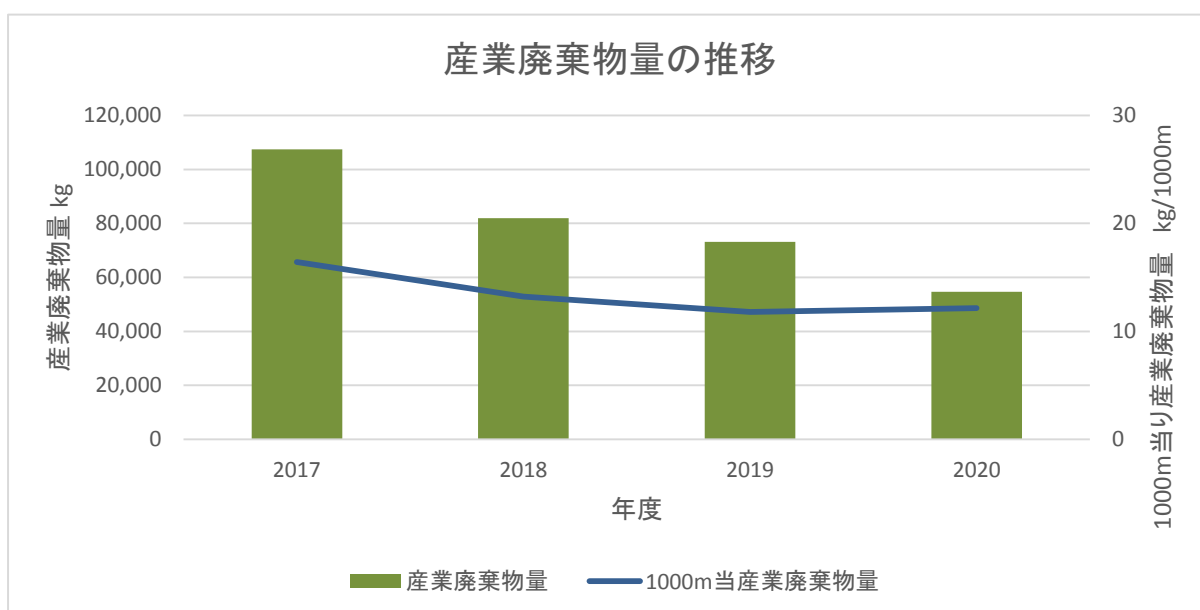
○ ガス使用量

年度	2017	2018	2019	2020	
ガス使用量	711,470	550,400	498,430	395,880	(Nm ³)
1000m当ガス使用量	108.7	88.9	80.5	87.9	(Nm ³ /1000m)



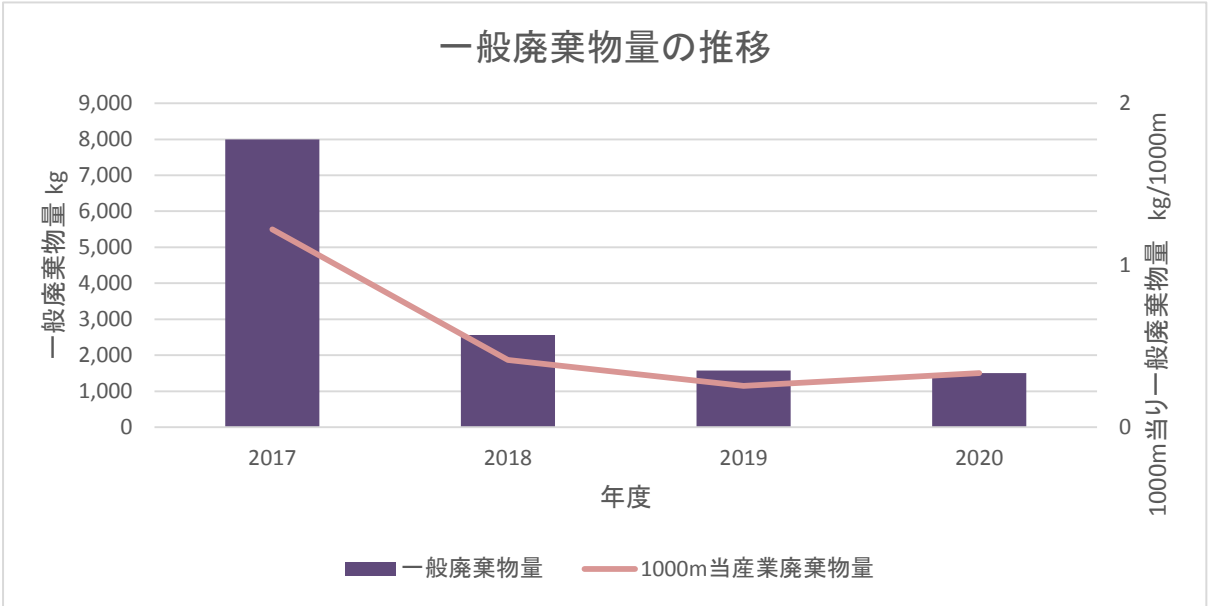
○ 産業廃棄物（廃プラ）量

年度	2017	2018	2019	2020	
産業廃棄物量	107,490	81,930	73,120	54,680	(kg)
1000m当産業廃棄物量	16.419	13.236	11.813	12.144	(kg/1000m)



○ 一般廃棄物量

年度	2017	2018	2019	2020	
一般廃棄物量	8,000	2,565	1,577	1,503	(kg)
1000m当産業廃棄物量	1.222	0.414	0.255	0.334	(kg/1000m)



○ 工業用水／上水受水量

年度	2017	2018	2019	2020	
工業用水受水量	164,146	154,143	132,983	125,414	(m ³)
上水受水量	661	522	491	429	(m ³)

