昭和工業株式会社

環境活動レポート

2018年度

活動期間

自：　2018年04月01日

至：　2019年03月31日

作成日　2019年07月24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	・・・	13～14
10.環境関連データ	・・・	15～18

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

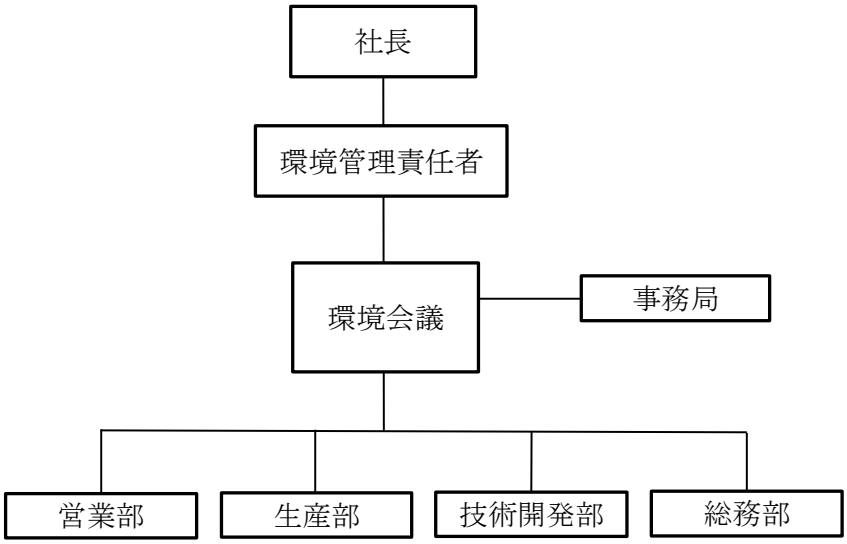
(5) 事業の規模

・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	619万m（2018年04月01日～2019年03月31日）
・従業員数	36名 （2019年03月31日現在）
・敷地面積	8,605㎡
・作業場面積	6,065㎡

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、環境経営全般に関しての責任と権限を持つ。
	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、環境負荷の逓減に努め、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逓減に努めます。
   （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逓減をします。
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

項目	年度	2013年度	2016年度	2017年度	2018年度	
	割合(%)	基準値（100%）	98.0%	97.5%	97.0%	
二酸化炭素	kg-CO2	2,346,087	2,195,047	1,651,520	1,556,362	
電力※2	kWh	*1,341,098*	1,265,619	1,064,782	981,388	
	kWh/km※	*154.0*	166.1	162.6	158.6	
	kg-CO2/km※	*80.9*	82.2	68.1	70.1	※3
ガス	Nm3	767,110	716,240	550,400	498,430	
	Nm3/km※	90.0	94.0	84.7	80.5	
	kg-CO2/km※	197.1	205.9	184.1	176.4	
	割合(%)	基準値（100%）	98.5%	98.0%	97.5%	
産業廃棄物（廃プラ）	kg	118,630	109,370	81,930	73,120	
	kg/km※	13.918	14.356	12.514	11.813	
一般廃棄物	kg	10,020	7,880	2,565	1,577	
	kg/km※	1.176	1.034	0.392	0.255	
	割合(%)	基準値（100%）	93.0%	92.0%	91.0%	
工業用水量	m³	189,036	164,224	154,143	132,983	
上水量	m³	646	623	522	491	

※　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。
※2 電力の基準値は、2014年上期実績による。電気容量の大きい脱臭装置を稼働させた為。
※3 電力の排出係数は、2014年11月までは東京電力 0.525、2014年12月以降は新電力
2016年度 0.495、2017年度 0.419、2018年度 0.493と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※	154.0	149.4	158.6	×
	CO2量	kg-CO2/km※	80.9	78.4	70.1	○

目標値：基準年度の 97.0%

電力の排出係数は、基準値は東京電力 0.525、今年度は新電力 0.419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※	90.00	87.30	80.53	○
	CO2量	kg-CO2/km※	197.10	191.18	176.35	○

目標値：基準年度の 97.0%

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※	13.918	13.570	11.813	○
一般廃棄物	排出量	kg/km※	1.176	1.146	0.255	○

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	m³	203,814	185,471	132,983	○
上水道	受水量	m³	793	722	491	○

目標値：基準年度の 91.0%

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%	0.14%	○

※ 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
〇 電力の削減		
不必要時の照明消灯の徹底	〇	巡回確認
倉庫・トイレ等使用時のみの点灯の徹底	〇	巡回確認
室内温度の徹底管理	〇	巡回確認
照明機器の清掃 及び 古い機器のLED化	〇	巡回確認
コンプレッサー台数、設置場所の検討	〇	夏場故障あり
脱臭装置の見直し	〇	ダクト修理2件
（総合評価）		
エネルギー削減の為の機械大型移設や改造ではありますが、全体で約１年程費やしてしまう大工事の為、生産計画を見直したりして電力を削減するのが難しかったですが、移設や改造後の結果が良くなる事を期待します。		
〇 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	〇	アイドリングタイムの削減
ボイラー使用時間の適正化	〇	点火消火時間を記録し確認
機械の移設・集約	〇	延伸機移設、2号機改造
ボイラー全般の効率化	〇	設置場所、配管の見直し
（総合評価）		
大型顧客の内作本格実施による受注減の生産ライン稼動減が大きいと思います。 こうした中でも設備的に移設や改造をたくさん実施しましたのでその効果が来年度を通して出ることを願います。		
〇 一般廃棄物		
ダンボール分別の推進	〇	今期3,060kg分別し再資源化
簡易包装のものを優先的に購入	－	該当なし
コピー機リセットの推奨	〇	点検、周知をした
（総合評価）		
分別の維持と管理が進んだ結果、基準年度に比して1/6未満に減っているので、来年度は今年度を基準として、廃棄物量の推移を確認していく。		
〇産業廃棄物		
耳カット幅の削減	〇	製品の耳カット幅を狭くした
包装資材の削減	－	該当なし
（総合評価）		
一昨年前の12月に中国の廃プラ受入停止に端を発した、国内での廃プラ処理価格の上昇により、従業員各位の危機感が増した結果、全体的な廃棄物量の削減に繋がり目標を大幅に下回る結果になった。		

凡例　〇　・・・ 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
〇水の削減		
工業用水受水量の削減	〇	バルブを絞り削減
現場の洗浄水の削減	〇	
節水の呼びかけ	〇	掲示による呼びかけ
（総合評価）		
達成の大きな要因は稼働率が下がったために出来たと思われる。調液や掃除の際に水の出しっぱなしを目撃することもほとんどなくなったので、今後もこの状態を維持出来るように自分達で出来る節水についてミーティング等で話合っていけば自覚が芽生え目標達成を維持できると思います。		
〇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	〇	維持管理されている
薬品のSDSの掲示	〇	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
（総合評価）		
薬品SDS掲示についてはほとんど達成できず。来期の課題となる。SDSの作成はユーザーから依頼が合った場合は随時作成・提出しているため、来期は目標から外す。メタノール代替品については入手が困難である事が判明、長期的に検討していく。		
〇製品のサービス		
巻ロールの清掃、管理	〇	巻ロールのガムテープを除去
修理部品の長期的な確保	〇	必要な部品が確保されている
メンテナンスの推進	〇	メンテナンスの強化
（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で対応済み。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している。また、廃棄率は一年間毎月目標達成できてた。		

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
簡易包装のものを優先的に購入	購買品は簡易包装のものを優先
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
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を装着
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
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
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の検討

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
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

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

本年も昨年同様環境の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、排水の管理、排気の管理等に取り組んできました。重要な課題で有ったダクトの整備は進んだが、機械の集約化には時間がかかっている。これら重要な課題を一つ一つクリアすることによって、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

旧工場から新工場への機械の集約が計画より遅れており、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、水の配管の見直し、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、排気の改善にもつながると考える。

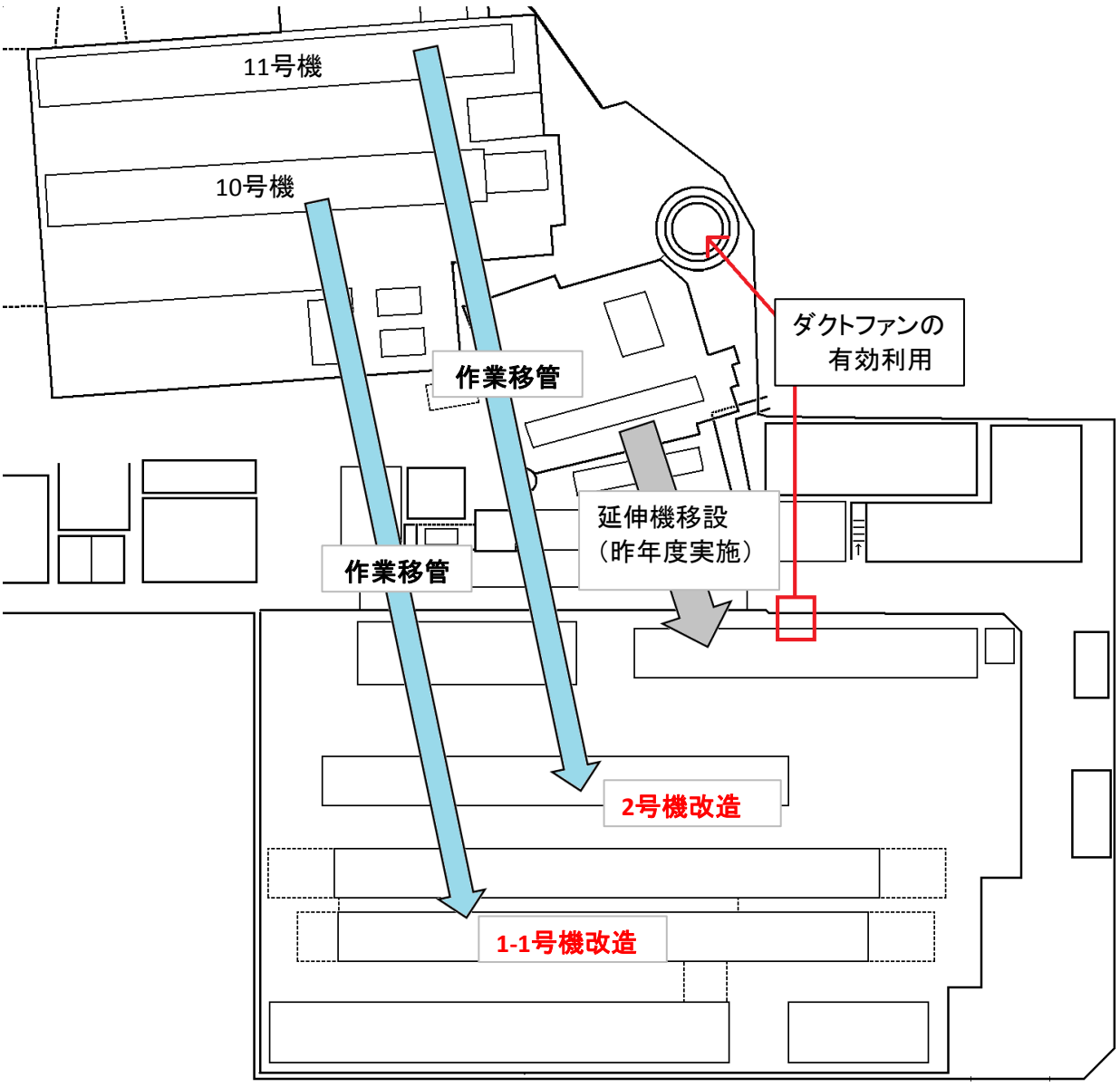
また、ボイラーの移動により、蒸気の効率化、ひいてはガスの効率化を目指します。

収益環境が必ずしも良くない状況の中、できること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を目的とした不要な工程機械の破却と、集約の為の移転を実施した。今年度は2号機の改造（コーター増設等）と、1-1号機の改造（ベーキング加工対応）を行い、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）



○ ダクトファンの有効利用

昨年度移設した延伸機以前に設置されていた、4号機のダクトファンを工場内雰囲気排気に利用する。工場内を負圧にして臭気が周辺に漏れ出すことを低減し、煙突内の臭気も緩和できる。

○ 非常事態対応訓練

地震発生を想定した避難訓練を実施した。

構内からの避難経路

危険個所を迂回して
社外を通る避難経路

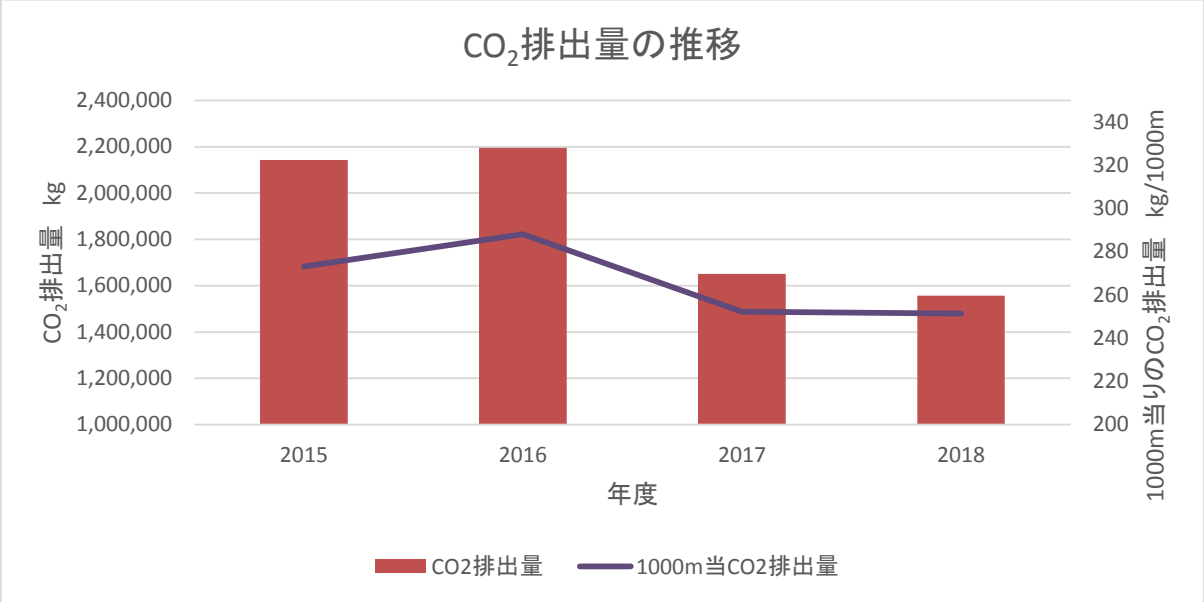
点呼報告

社長訓示

10.環境関係データ

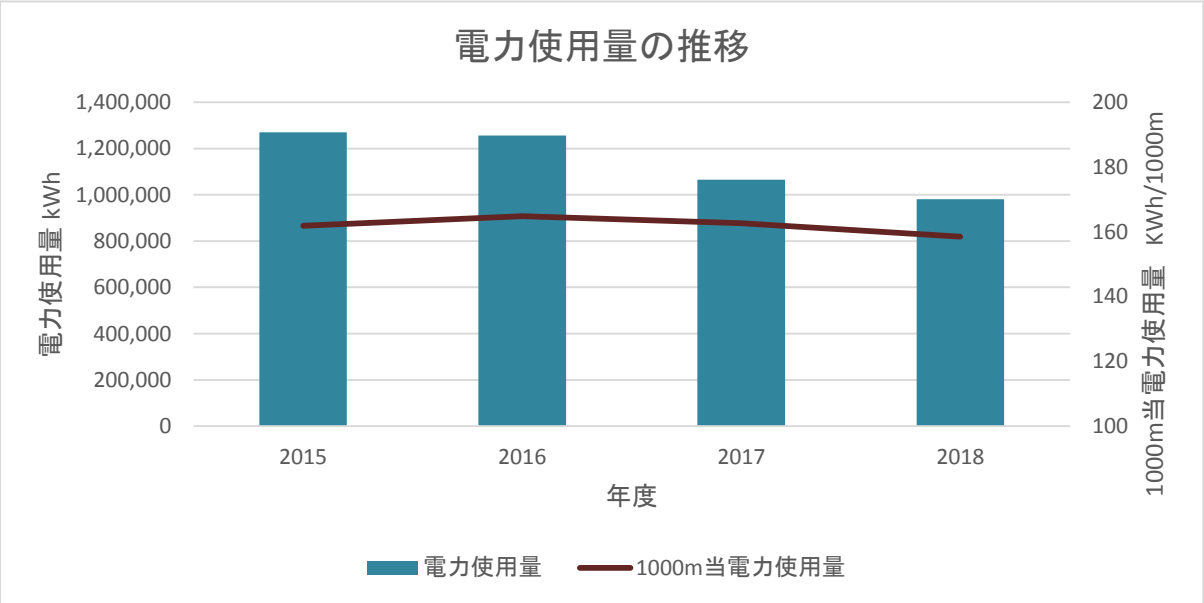
○ CO_2排出量の推移

年度	2015	2016	2017	2018	
CO_2排出量	2,143,252	2,195,047	1,651,520	1,556,362	(kg)
1000m当CO_2排出量	273.1	288.1	252.3	251.4	(kg/1000m)



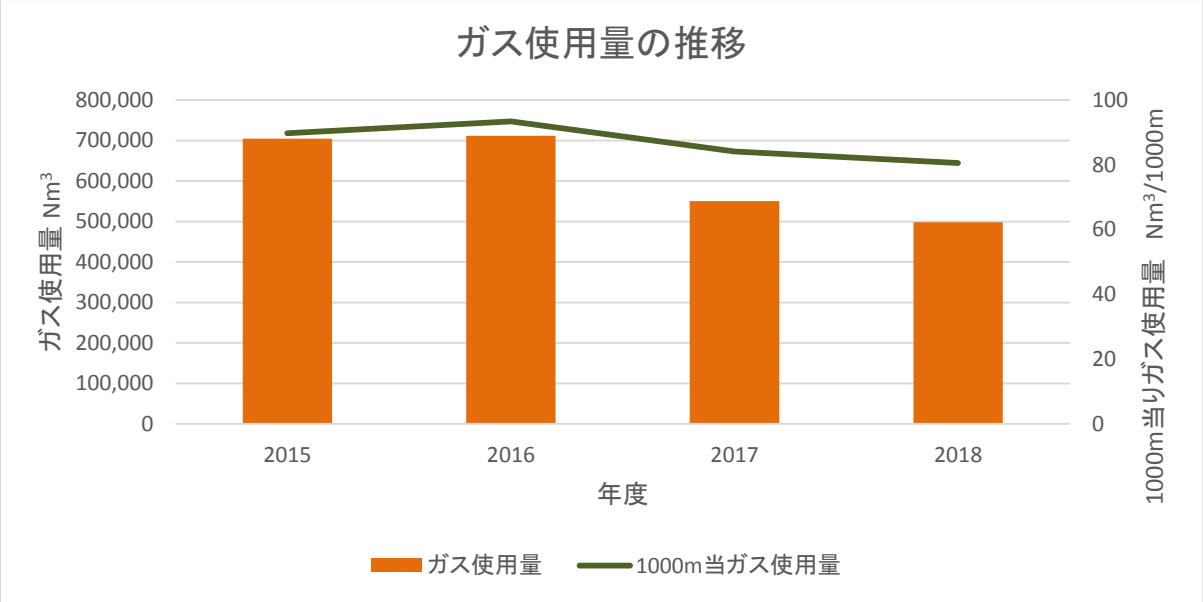
○ 電力使用量

年度	2015	2016	2017	2018	
電力使用量	1,270,722	1,255,649	1,064,782	981,388	(kWh)
1000m当電力使用量	161.9	164.8	162.6	158.6	(kWh/1000m)



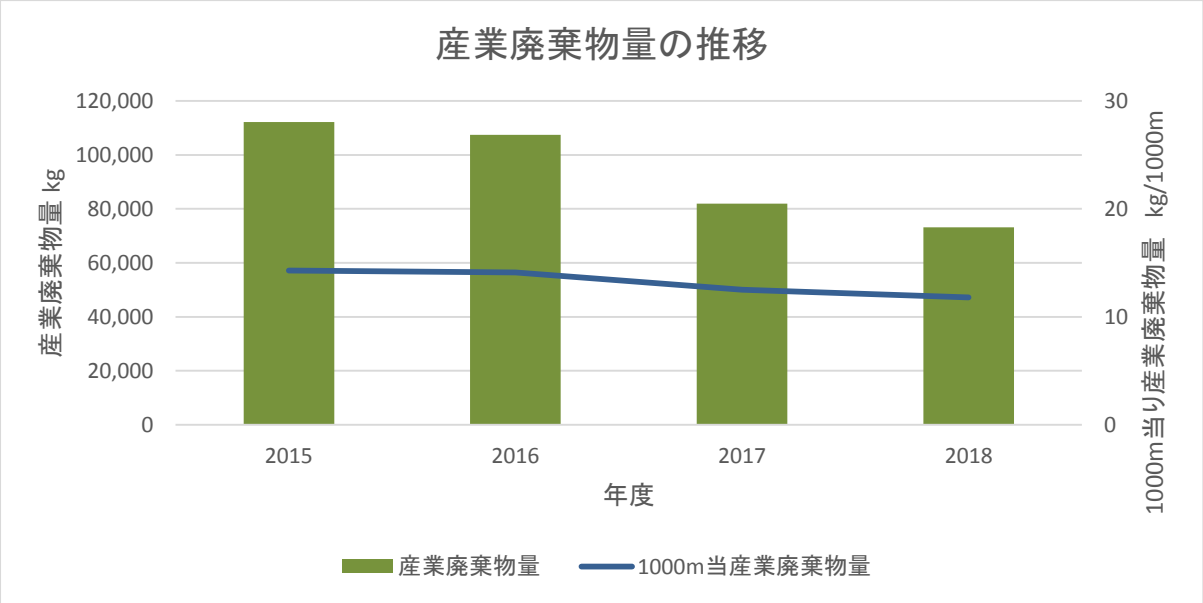
○ ガス使用量

年度	2015	2016	2017	2018	
ガス使用量	704,410	711,470	550,400	498,430	(Nm^3)
1000m当ガス使用量	89.8	93.4	84.1	80.5	(Nm^3/1000m)



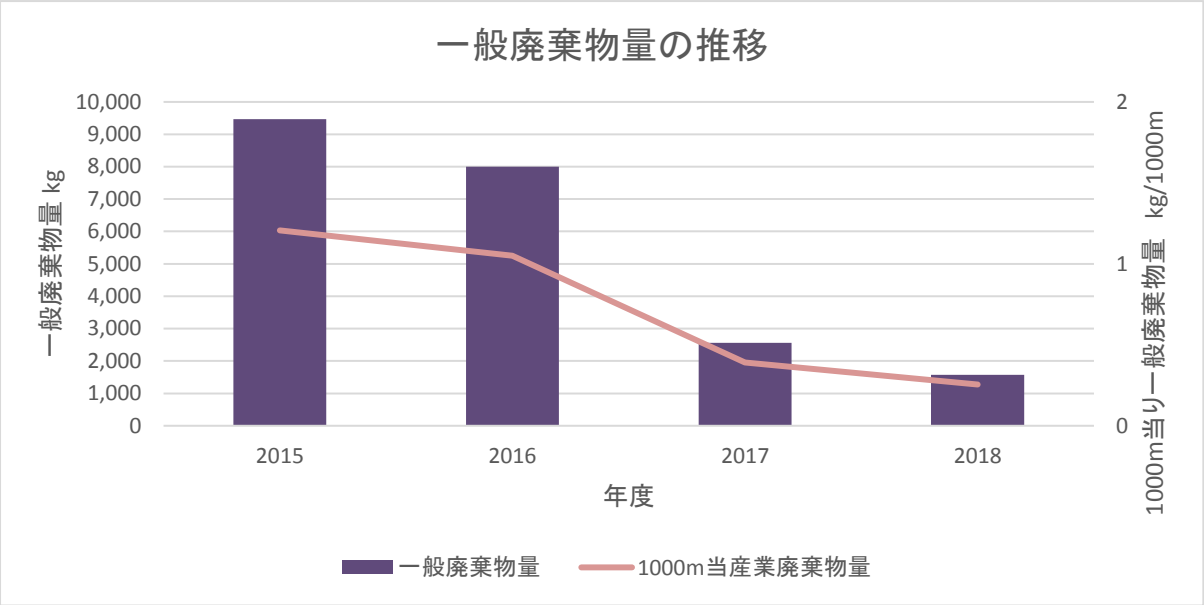
○ 産業廃棄物（廃プラ）量

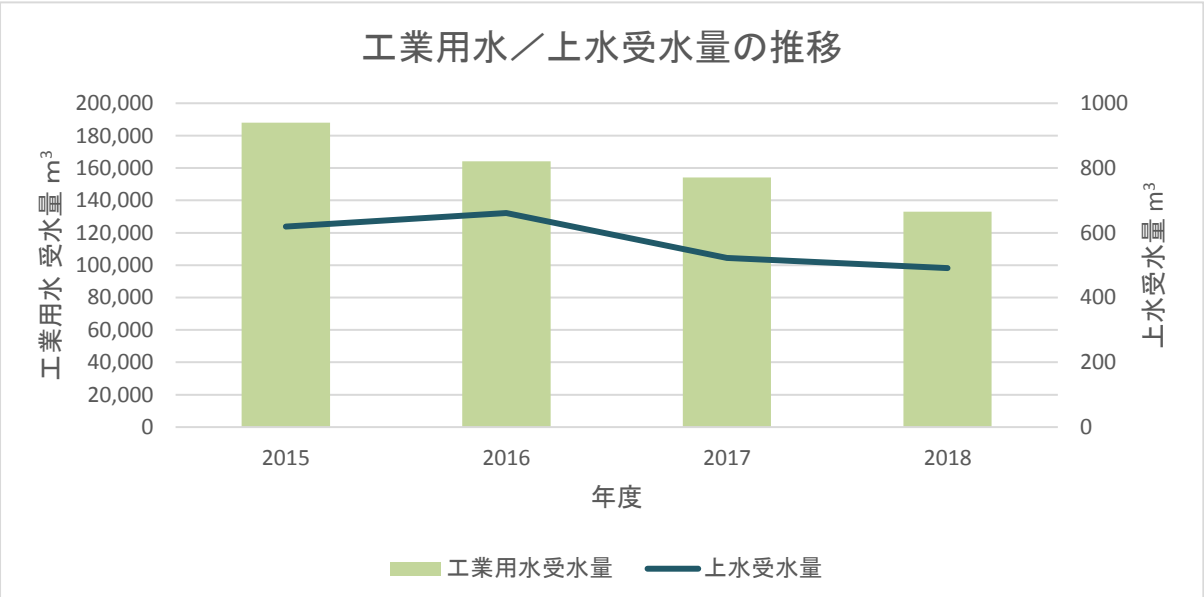
年度	2015	2016	2017	2018	
産業廃棄物量	112,250	107,490	81,930	73,120	(kg)
1000m当産業廃棄物量	14.302	14.109	12.514	11.813	(kg/1000m)



○ 一般廃棄物量

年度	2015	2016	2017	2018	
一般廃棄物量	9,470	8,000	2,565	1,577	(kg)
1000m当産業廃棄物量	1.207	1.050	0.392	0.255	(kg/1000m)



○ 工業用水／上水受水量

年度	2015	2016	2017	2018	
工業用水受水量	188,080	164,146	154,143	132,983	(m^3)
上水受水量	619	661	522	491	(m^3)