



2020 年度 環境経営レポート

(対象期間： 2020.9/1 ~ 2021.8.31)

ロボット選別機

A I 選別で省力化

- 正確無比な選別精度
- 人を介さず省力化
- 1アーム 2パラレルリンクで薄板状の対象物もピックアップ



六面包装圧縮梱包機

廃プラスチックを圧縮・梱包

- 六面密封包装により内容物の飛散、悪臭を防止
- フィルム使用量を約4割削減



油圧式二軸破碎機

油圧制御による高トルク実現



- 難処理物の破碎
- 粗選別の前処理
- カセットシステムで破碎に適したロータへと交換可能!!

ロータリープレスクラッシャー

アンダー品を狙った粒度へ



- プレス機構を搭載
- 試験・納入実績多数で成果物のギャップを0へ

バリオセパレータ

揺動選別による3種選別



- 建設系混合廃棄物、一般廃棄物を3種選別
- 揺動と風力による高い選別精度

マルチホーマー

RPF 製造機のスタンダード



- 様々な材料の固形燃料化
- 固形圧縮で減容と付加価値を
- 長く使うものだからこそ剛性・堅牢性を重視

ペレットミル

RPF・ウッドペレット製造機



- ペレットの安定量産
- 高品質な出来栄で新たな価値を創出



株式会社 御池鐵工所

ホームページ <https://www.miike.co.jp/>

作成日：2021 年 10 月 1 日

目 次

項 目	
環境経営方針	1
組織の概要	2
認証・登録の対象組織・活動、事業・製品の紹介	3～5
環境経営組織図及び役割・責任・権限表	6
主な環境負荷の実績	7
環境経営計画の取組結果とその評価、次年度の環境経営計画	8～11
環境関連法規等の遵守状況及び評価の結果、並びに違反、訴訟の有無	12
外部からの環境上の苦情・要望、緊急事態対応の訓練	12
代表者による全体の評価と見直し・指示	13

環境経営方針

リサイクル・ルネッサンス

〈環境経営理念〉

当社は地球環境を守る為に、未利用資源の有効利用を重要テーマとしてきました。

この事は 21 世紀を迎え、益々人類の重要な課題となっています。美しい海と大地を次世代へと残す事が、私達 1 人 1 人の使命であると考えています。

当社では、今後とも廃棄物を未利用資源として再利用を図り、新しい産業の創造を目指し、社会に貢献したいと願っています。

〈環境保全への行動指針〉

- 1、環境に配慮したリサイクル機械を通じ、社会貢献する事を目指します。
- 2、環境経営を継続的に実施し、環境問題の改善に取り組めます。
- 3、環境関連の法令、規制や当社が約束した項目を遵守します。
- 4、社員に環境経営方針を周知すると共に、環境活動への教育訓練を実施する。
- 5、環境負荷を改善する為に、次の事項を重点とします。
 - (1) 電力使用量の削減
 - (2) ガソリン・軽油の削減
 - (3) 廃棄物排出量の削減
 - (4) 業務全般における省資源、省エネルギー
 - (5) 環境機器メーカーとして機械の改良

改訂日 : 2020 年 11 月 19 日

代表取締役社長 **小林秀匡**

□ 組織の概要

(1)名称及び代表者名

株式会社 御池鐵工所

代表取締役社長 小林 秀匡

(2)所在地

本社・工場	広島県福山市神辺町川南 396-2	TEL 084-963-5500
関東営業所	埼玉県川口市芝西二丁目 4-19	TEL 048-261-1166
九州営業所	福岡県福岡市東区多の津 3-9-1	TEL 092-629-0450
札幌営業所	北海道札幌市中央区北一条西 3-3-31	TEL 011-223-1208

(3)環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

責任者	管理部総務課 課長	平奥 隆志	TEL 084-963-5500
担当者	管理部総務課 係長	山内 裕陽	TEL 084-963-5500

E-mail : soumu@miike.co.jp

(4)事業内容

環境関連機器及びプラントの製造

RPF 製造プラント、RDF 製造プラント、粗大ゴミ破碎・選別プラント、廃木材有効利用プラント、ペットボトルリサイクルプラント、木質ペレット製造プラント、バーク堆肥製造プラント、各種廃棄物の中間処理設備、粗大ゴミ破碎機、大型破碎機、移動式破碎機、プラスチック破碎機、オガ粉製造機、モミガラ粉碎機、各種破碎・粉碎、傾斜型選別機、比重選別機、篩機、各種選別機、各種乾燥機、多目的造粒機、多目的圧縮成形機
特定建設業としての機械器具の設置、保全修繕業務



(5)事業の規模

売上高 7,665 百万円 (2020 年度)

	本社・工場	関東営業所	九州営業所	札幌営業所	合計
従業員 名	136 名	14 名	4 名	3 名	157 名
延べ床面積 m ²	11,100 m ²	110 m ²	39 m ²	33 m ²	11,282 m ²

(6)事業年度 9 月 1 日～8 月 31 日

□ 認証・登録の対象組織・活動

登録組織名： 株式会社 御池鐵工所

対象事業所： 本社・工場

関東営業所

九州営業所

札幌営業所

対象活動：

環境関連機器及びプラントの製造

特定建設業としての機械器具の設置、保全修繕業務

□ 事業や製品(商品)の紹介



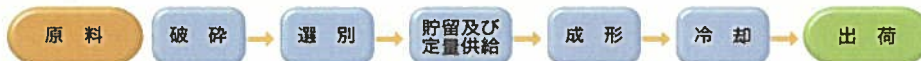
本社 事務所棟

工場棟

廃棄物を 価値ある固形燃料に

RPF (固形燃料) Refuse Paper and Plastic Fuel 製造プラント

RPF製造設備基本フロー

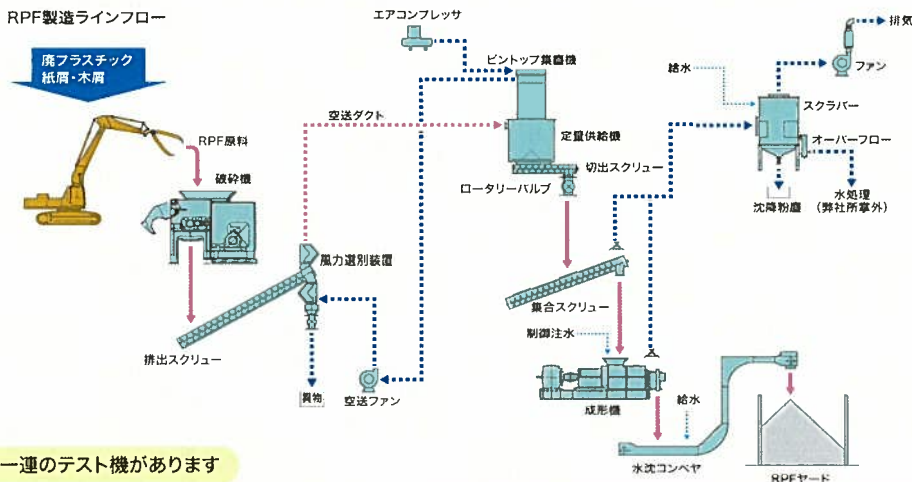


1. 破砕工程：成形機に安定的に投入できるよう、様々な形状の原料を**一定の形状に**破砕します。
2. 選別工程：金属類などのRPFに**不適切なものを除去**します。
3. 貯留・定量供給工程：破砕工程で一定の形状に破砕された原料を、**連続的かつ安定的に**成形機に送り込みます。
4. 成形工程：**一定の形状に**成形します。
5. 冷却工程：成形時に発生する**熱を除去**します。

また、これらの工程以外にも必要に応じて「乾燥」が必要になる場合があります。

MIKEでは上記フローに示した「破砕」「選別」「貯留及び定量供給」「成形」「冷却」の5工程の機械設備はもちろん、原料に応じた「乾燥」の設備も全て自社内で製造しております。

RPF製造ラインフロー



一連のテスト機があります

強力な破砕能力と高いコストパフォーマンスの両立を実現！

MIKE ロータリープレスクラッシャー／ ツインプレスクラッシャー (RPC/TPCシリーズ)



- 大きな処理物やベラー品もそのまま投入できる大容量ホッパー
- メンテナンス性を高める油圧開閉式スクリーン
- 強力な破砕能力と均一な破砕精度
- 噛み込みを飛躍的に向上させるダブルプッシャー(TPCのみ)

高比重の小さい物に抜群の威力を発揮

MIKE 定量供給機ドラムフィーダー (MDFシリーズ)



- 円筒形状により、省スペース化を実現。
- 攪拌装置により、ブリッジの形成を阻止し、安定した連続供給が可能。
- 壁面付着の防止により、含水率の高い材料も定量供給可能。
- 点検窓付きの円形タンクのため、容量が一目で確認可能。

廃棄物を資源に変える多目的造粒機

MIKE ペレットミル (SPMシリーズ)



- 多種多様な原材料の造粒が可能。
- 材料、用途に応じてφ3〜φ20の粒度のペレット製造が可能。
- コンパクトな設計のため、小スペースで設置可能。
- 摩擦熱以外の加熱は行わないので、ガスの発生や火災などの心配が少なく安全です。

固形燃料(RPF)の製造とかさばる廃棄物の減容固形化

MIKE マルチホーマー (MH-III, IVシリーズ)



- 都市ごみの固形燃料化
- 廃プラスチック固形燃料化
- 古紙の固形燃料化
- かさばる廃棄物の減容固形化
- シュレッダーダストの減容固形化

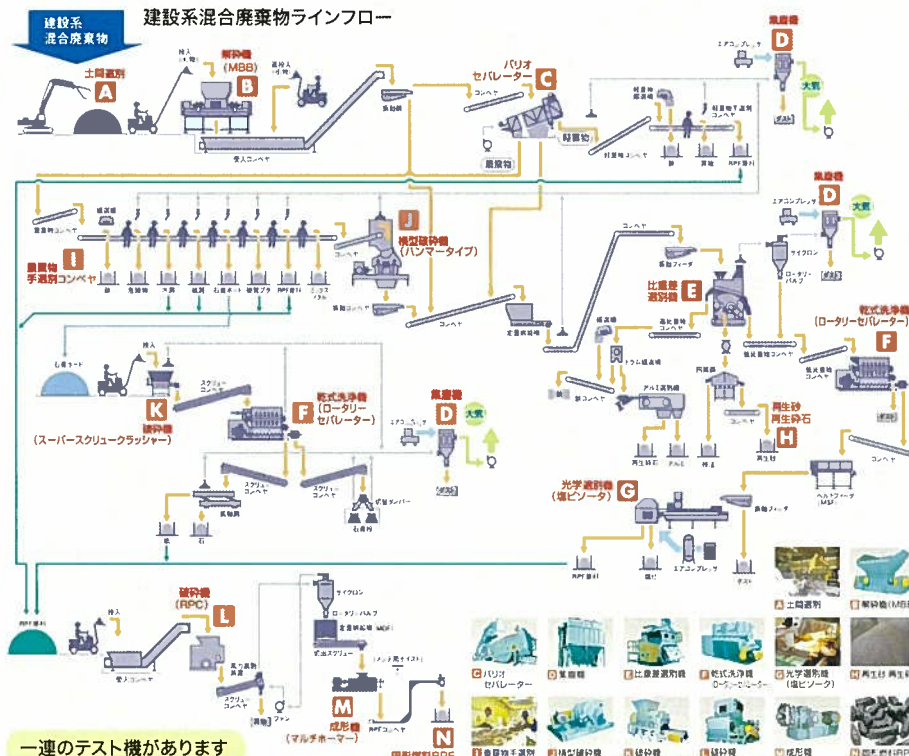


固形燃料RPF

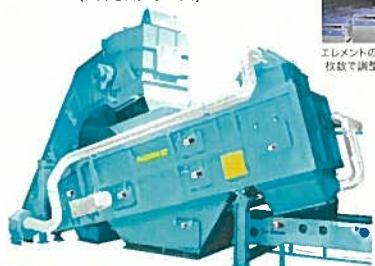
混ぜればゴミ・ 分ければ資源

建設系混合廃棄物 リサイクルプラント

- 徹底して有価物を取り出し、その有効利用と再資源化(金属・木屑・紙屑・廃プラスチック・石膏ボード・砂利・砂 他)
- 不足するRPF原料である廃プラスチックを確保する
- 有価物を取り出したあとの残渣を精選し建設副資材にする
- 建設系廃棄物のリサイクル率90%を目指す
- 最終処分場への持込物の減量化と処分費用の節減



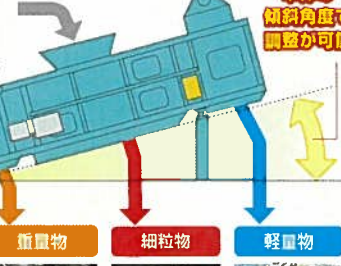
MIIKE バリオセパレーター (MVSRシリーズ)



揺動エレメント



投入口

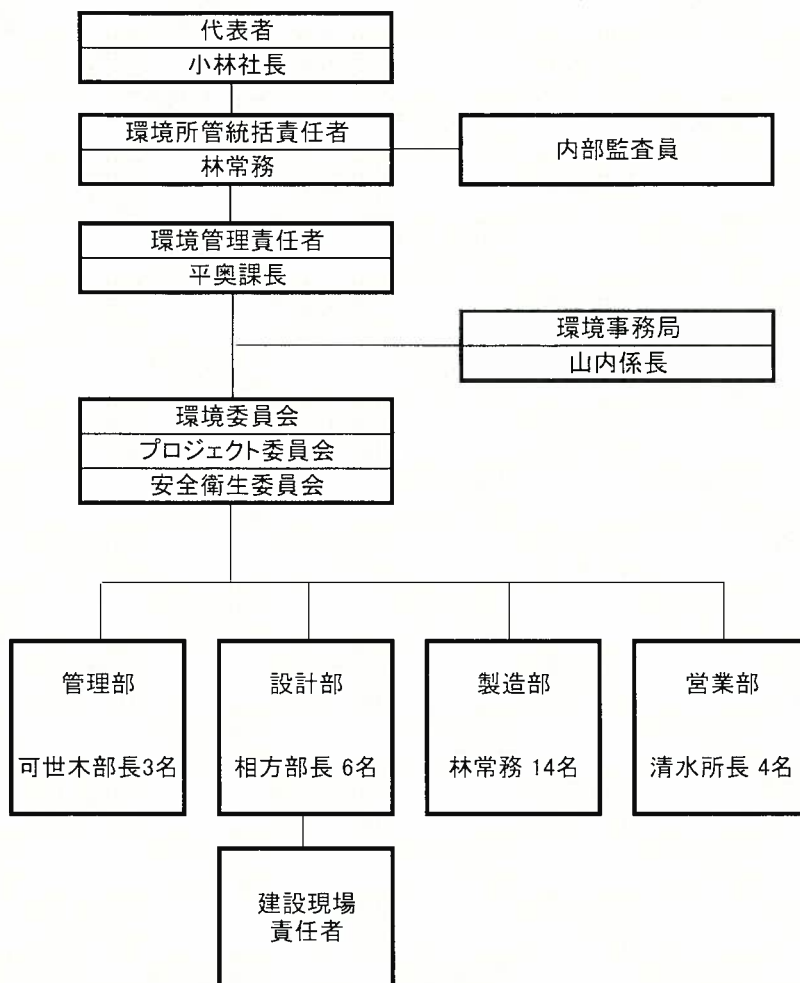


本体の
傾斜角度で
調整が可能

- 建設系混合廃棄物の選別(RPF原料の選別)
- 固形燃料(RPF)製造プラントの前処理選別(RPF燃料用廃プラの選別)
- シュレッダーダストの選別
- 容器包装プラスチックの選別
- 資源ゴミ(ビン・カン)、粗大ゴミの選別
- 埋立地の掘り起こし材の選別
- 多種多様な廃棄物リサイクル設備の前処理工程に使用



未利用資源の有効利用をめざす



	役割・責任・権限
代表者(社長)	・環境経営に関する統括責任 ・経営における課題とチャンス の明確化 ・環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間等経営資源を準備 ・環境管理責任者を任命 ・環境経営方針の策定・見直し ・環境経営目標・環境経営計画書を承認
環境所管統括責任者	・環境所管責任者による全体の評価と見直し、指示 ・環境経営レポートの承認
環境管理責任者	・環境経営システムの構築、実施、管理 ・環境関連法規等の取りまとめ表を承認 ・環境経営目標・環境経営計画書を確認 ・環境活動の取組結果を代表者へ報告 ・環境経営レポートの確認
環境事務局	・環境管理責任者の補佐。環境委員会の事務局 ・環境負荷の自己チェック及び環境への取組の自己チェックの実施 ・環境経営目標、環境経営計画書原案の作成 ・環境活動の実績集計 ・環境関連法規等取りまとめ表の作成及び最新版管理 ・環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施 ・環境関連の外部コミュニケーションの窓口 ・環境経営レポートの作成、公開(事務所に備え付けと地域事務局への送付)
環境委員会	・環境経営計画の審議 ・環境活動実績の確認・評価
部門長	・自部門における環境経営方針の周知 ・自部門の従業員に対する教育訓練の実施 ・自部門に関連する環境活動計画の実施及び達成状況の報告 ・自部門に必要な手順書の作成及び手順書による実施 ・自部門の想定される事故及び緊急事態への対応のための手順書作成 ・試行・訓練を実施、記録の作成 ・自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施
内部監査チーム	・環境に関する内部監査の計画 ・環境に関する内部監査の実施・報告
全従業員	・環境方針の理解と環境への取組の重要性を自覚 ・決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加

□主な環境負荷の実績

項 目	単位	2018年	2019年	2020年
二酸化炭素総排出量	kg-co ₂	911,764	880,985	948,298
廃棄物排出量				
一般廃棄物排出量	kg	26,270	30,530	38,860
産業廃棄物排出量	kg	13,413	3,861	4,841
水使用量	m ³	1,406	1,386	1,607

※二酸化炭素排出量係数

0.677 kg-co₂/kWh 中国電力の係数

0.462 kg-co₂/kWh 東京電力の係数

0.463 kg-co₂/kWh 九州電力の係数

□環境経営目標及びその実績

今期売上 766,575万円

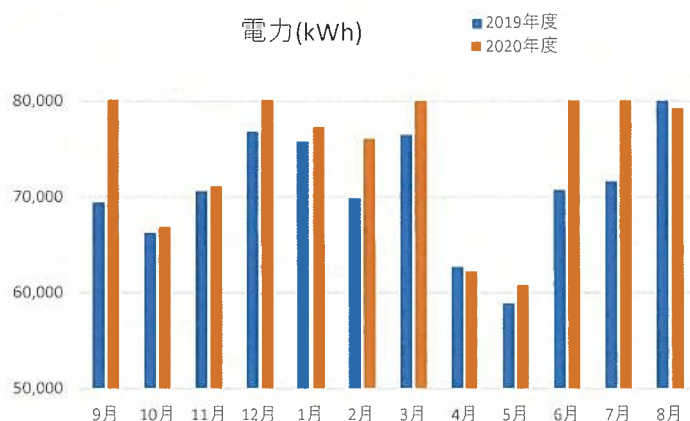
年 度 項 目	基準値		2020年		評 価	2021年	2022年
	(基準年)		(目標)	実績		(目標)	(目標)
電力による二酸化炭素削減	kWh	849,516	832,525	907,872	×	815,535	807,040
	k Wh 基準年度比	2019年	98%	106%		96%	95%
	売上原単位	kWh/万円	1.21	1.24	1.18	○	1.18
液化石油ガス（LPG）による 二酸化炭素削減	m³	741	726	676	○	711	703
	m³ 基準年度比	2019年	98%	91%		96%	95%
灯油による二酸化炭素削減	ℓ	5,392	5,284	11,792	×	5,176	5,122
	基準年度比	2019年	98%	218%		96%	95%
自動車燃料による二酸化炭素 削減	ℓ	115,427	113,118	122,151	×	110,809	109,655
	基準年度比	2019年	98%	105%		96%	95%
一般廃棄物の削減	kg	30,530	29,919	36,850	×	29,308	29,003
	基準年度比	2019年	98%	120%		96%	95%
産業廃棄物の削減	kg	3,861	3,783	6,851	×	3,706	3,667
	基準年度比	2019年	98%	177%		96%	95%
水道水の削減	m³	1,386	1,358	1,607	×	1,330	1,316
	基準年度比	2019年	98%	115%		96%	95%
特定化学物質使用量削減（含 有量）	kg	5,989	5,869	8,667	×	5,749	5,689
	基準年度比	2019年	98%	144%		96%	95%
環境に配慮した生産生活動	行動目標(次項による)						

□環境経営計画の取組結果とその評価、次年度の環境経営計画

数値目標:○達成 ×未達成

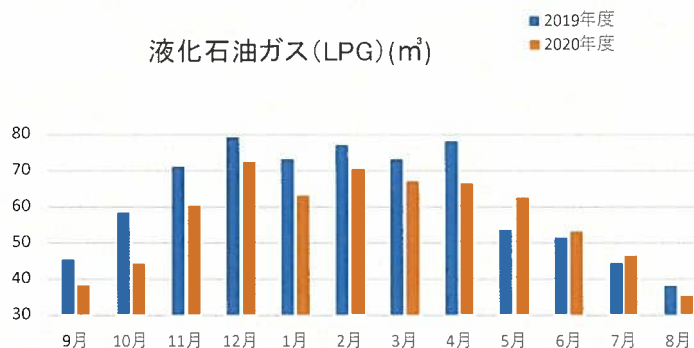
活動:◎よくできた ○まあまあできた △あまりできなかった ×できなかった

電力による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	×	
・事務所の空調温度適正化 (冷房28℃暖房20℃)	○	売上が昨年66億、本年76億の前年比115%と大きく伸びており、特に選別設備プラントの16億が大きく、年間を通じて工場がフル稼働で使用量も伸びた。 来年度は工場屋根に太陽光パネルの設置を検討しており、使用量を抑えていく。デマンドの取付けを行い、来年度から運用し電力量を削減していく。
・工場棟の空調温度適正化	○	
・不要照明の消灯	○	
・退社時に各エリア照明・冷暖房の管理	○	
・O A機器の省エネ	○	
・デマンド管理により電量の削減	×	



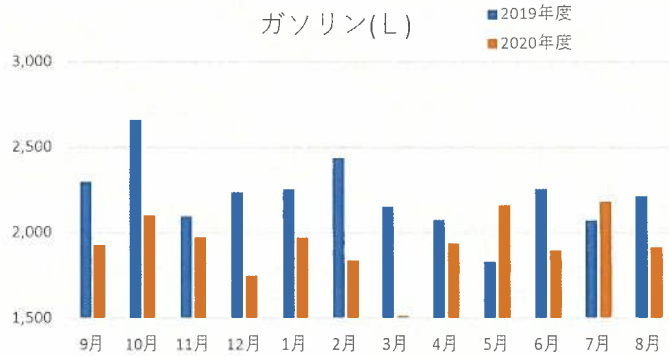
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	69,414	66,228	70,560	76,806	75,684	69,810	76,488	62,640	58,872	70,746	71,610	80,658
2020年度	81,786	66,799	71,007	80,969	77,189	76,055	80,383	62,218	60,792	82,011	89,473	79,190

液化石油ガス (LPG) による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	○	
・事務所手洗いの温水温度の適正化	○	会社の休日も増えており、食堂の稼働日数も減少したり、メニューを簡素化してガス使用量を抑えられた。 継続して食堂メニューの簡素化で、使用量を抑える。
・食堂厨房の温水温度の適正化	○	
・食堂厨房でのガス使用量把握	○	

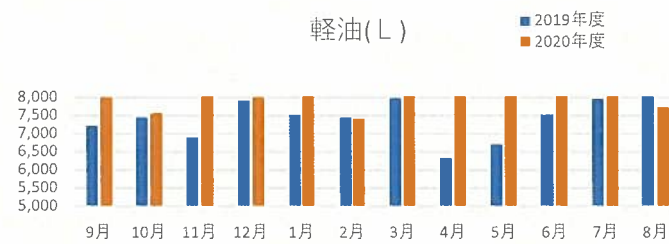


	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	45	58	71	79	73	77	73	78	53	51	44	38
2020年度	38	44	60	72	63	70	67	66	62	53	46	35

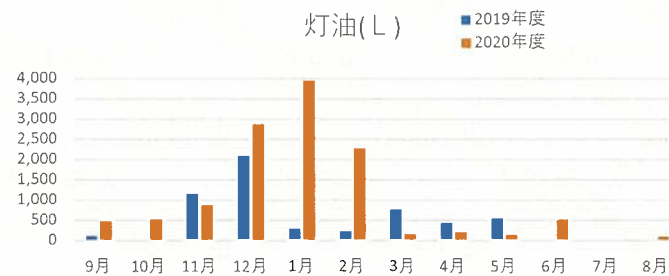
自動車燃料による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	×	営業自粛が続いており、ガソリンの使用量は減少したが、年度末、GW、お盆の工事や大型設備があり、軽油の使用量が増加した。 来年度は営業車の軽油車からガソリンハイブリット車に順次代替と、年式の古いトラックは代替して燃費向上を計る。
・エコ運転の実施	○	
・運行前点検の実施	○	
・エリア別営業活動の見直し	○	
・効率的なルール設定	○	
・交通機関の利用	×	



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	2,299	2,653	2,095	2,231	2,249	2,437	2,148	2,070	1,829	2,251	2,071	2,206
2020年度	1,926	2,098	1,972	1,749	1,970	1,836	1,515	1,931	2,152	1,893	2,181	1,908

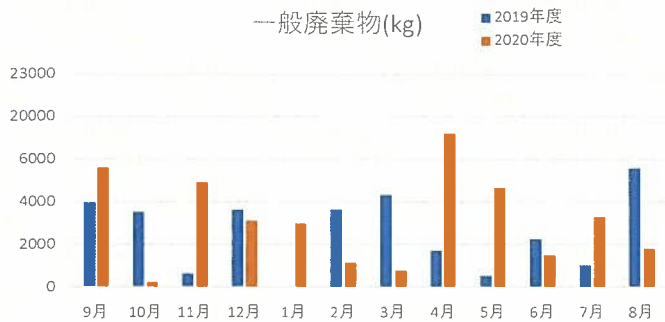


	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	7,212	7,449	6,884	7,896	7,504	7,425	7,986	6,293	6,695	7,488	7,951	8,105
2020年度	8,701	7,564	8,047	8,049	8,612	7,392	8,204	8,647	8,763	8,314	9,014	7,713



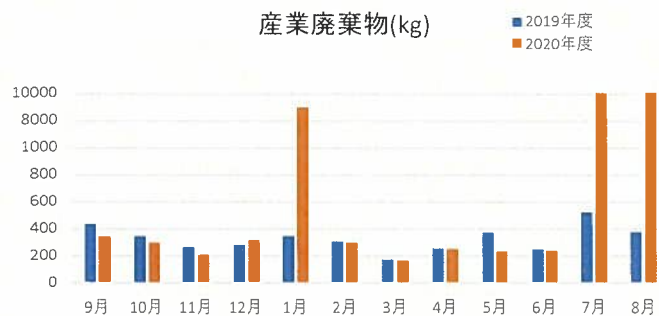
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	101	0	1,125	2,060	264	198	735	400	509	0	0	0
2020年度	459	499	847	2,833	3,909	2,240	140	180	116	490	0	79

一般廃棄物の削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	×	
・ゴミ分別の徹底	○	本年度は工場内や事務所の不要物を定期的に処理しており、一般廃棄物が増えた。 来年度も不要物を定期的に処理する事を考えており、分別を徹底して本年並みに抑える。
・コピー紙裏紙の利用	○	
・帳票見直しによる印刷物の削減	○	
・電子メール利用によるペーパーレス化	○	



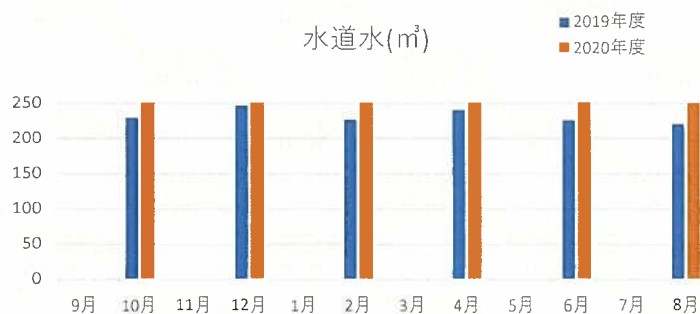
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	3,920	3,520	610	3,620	0	3,590	4,310	1,690	510	2,240	960	5,560
2020年度	5,560	220	4,880	3,110	2,910	1,130	760	7,140	4,620	1,480	3,260	1,780

産業廃棄物の削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	×	
・分別回収の徹底	○	パソコン関連のバッテリー、電池を大量に処分した為、廃棄物が多くなった。 来年度も事務所内のOA機器の処分が、発生する事が予測される。
・廃棄物の発生抑制	○	
・素材別ボックスの設置	○	



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	432	344	252	270	346	299	167	248	365	243	520	375
2020年度	335	297	199	307	1,302	291	162	249	230	236	1,400	1,843

水道水の削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	×	1年間を通じてコロナ禍であった事もあり、手洗い、うがいの頻度が高い為、水道量が増えた。節水に関しては全員の意識は高まっており、来年度も継続していく。
・節水シールの貼付けとポスター掲示	○	
・自動水栓取付け	○	
・地下水の有効活用	○	



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2019年度	0	229	0	246	0	226	0	240	0	225	0	220
2020年度	0	259	0	287	0	264	0	270	0	270	0	257

特定化学物質使用量削減（含有量）	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	×	売上増加により、製品の製作も増え塗装に関しても非常に増えた。客先により指定色の違いがあり、出来るだけ統一して無駄な色をなくす様に取組む。
・有害性物質の表示の徹底	○	
・使用量の把握・記録	○	
・作業ミスによる使用量増加の抑制	○	
・代替物質の検討	○	

環境に配慮した生産活動	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
・追加改良費の削減	○	日々の業務においては改善は出来ているが、お客様や業者に対して出来ておらず。来年度は特に業者と協力して取組んでいく。
・環境に配慮した製品開発	○	
・歩留まり率の向上	○	
・廃棄物の削減	○	

問題を解決しチャンスを活かす取組み	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
・働き方改革の整備	○	プロジェクト会議の中で、他部署の意見を交えて問題解決に取組んでおり、お互いで問題点を共有している。
・環境に配慮した製品開発	○	
・追加改良費の削減	○	
・技術力向上の教育	×	

□環境関連法規等の順守状況の確認及び評価の結果、並びに違反、訴訟の有無

法的義務を受ける主な環境関連法規等は次の通りです。

適用される法規制	適用される事項（施設・物質・事業活動等）
廃棄物処理法	産業廃棄物（廃プラ、木屑、燃焼ゴミ、廃ガラス、廃油、金属等）
化学物質排出把握管理促進法	第一、第二特定化学物質
労働安全衛生法	作業環境測定、プレス機、床上クレーン、クランプ、健康診断など
騒音規制法	送風機、プレス機、切断機、空気圧縮機及び送風機
工場立地法	緑地帯の確保
浄化槽法	浄化槽保守点検
高圧ガス保安法	ボンベ類の転倒防止
消防法(危険物)	消防設備の設置、危険物の保管
フロン排出抑制法	業務用空調機・冷凍庫・冷蔵庫
顧客要求事項	

環境関連法規等順守状況の評価結果、環境関連法規等は遵守されていました。

なお、違反、訴訟等も過去3年間ありませんでした。

□外部からの環境上の苦情・要望等

ありませんでした。

□緊急事態対応の試行・訓練

緊急事態の想定： 火災の発生	
■実施日：2021年7月1日	■実施場所： 本社工場 B棟前、大会議室
■参加者： 新入社員 末廣大貴、伊藤康平、佐久間康介、 中途採用 後藤 渉 萩谷凜太郎、木村駿介 指導者 平奥隆志	
■実施内容: □通報訓練 ☒ 消火訓練 □避難訓練 ☒ 救護訓練 消火器や消火栓の使用方法を説明し、実際に消火器を使い消火したり 消火栓も使い放水を実施。 心肺蘇生のやり方やAEDの使い方を実際。	
■評価:	手順書の変更の必要性 ☐ あり ☒ なし
コロナ感染防止から、新入社員と中途採用の少人数での消火・救護 訓練となりましたが、人数が少ない事もあり、参加者全員に細かく 教育する事が出来た。来年度は各課に分かれて消火訓練を行いたい。	
■実施状況の様子	
	
	

□代表者による全体の評価と見直し・指示

実施日： 2020年9月25日

運用2期目を迎えて、数値管理の大切さが前期より衆知されてきた。前期では取組として技術開発に注力をしていくと掲げたが、新たな機器開発も出来た事はかなり大きい。引続き開発を控える機器が何点かある為、メーカーとしての姿勢を問われていると自問自答を行い、SDGs項目にもある作る責任というのを今一度、深度を上げて考慮していく。トップダウン・ボトムアップの体制を継続して今、何をすべきか、何をやめるのかスピードを持って取り組んでいく。

環境経営方針	☒ 変更なし	☐ 変更あり
環境経営目標・計画	☒ 変更なし	☐ 変更あり
実施体制他	☒ 変更なし	☐ 変更あり