



2021年度 環境経営レポート

(対象期間： 2021.9/1~2022.8.31)

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



油圧式二軸破砕機

油圧制御による高トルク実現



- 難処理物の破砕
- 粗選別の前処理
- カセットシステムで破砕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

振動選別による3種選別



- 建設系混合廃棄物、一般廃棄物を3種選別
- 振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：2022年10月3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	12～13
代表者による全体の評価と見直し・指示	14

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、パ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 7,330 百万円 (2021 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	138 名	15 名	6 名	3 名	162 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



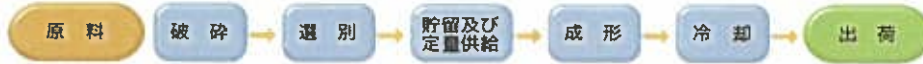
本社 事務所棟

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

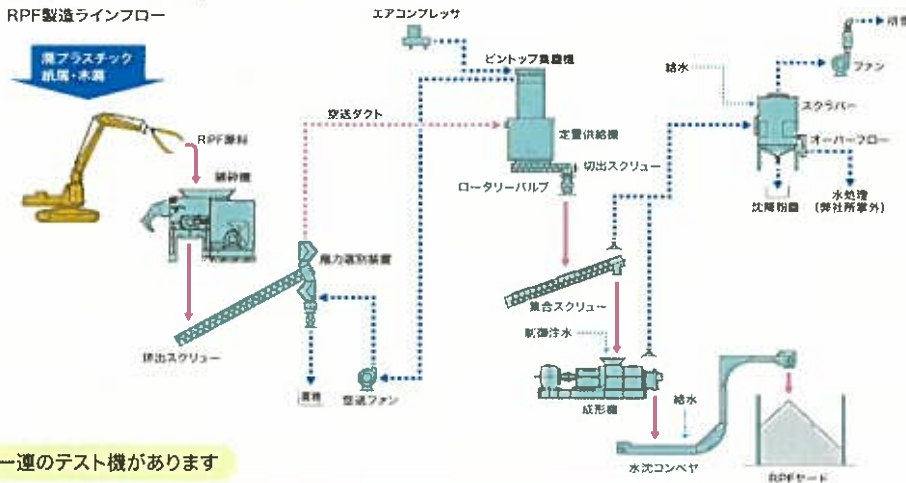


1. 破砕工程：成形機に安定的に投入できるよう、様々な形状の原料を**一定の形状に**破砕します。
2. 選別工程：金属類などのRPFに**不適切なものを除去**します。
3. 貯留・定量供給工程：破砕工程で一定の形状に破砕された原料を、**連続的かつ安定的に**成形機に送り込みます。
4. 成形工程：**一定の形状に**成形します。
5. 冷却工程：成形時に発生する**熱を除去**します。

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 ロータリーブレスクラッシャー／ ツインブレスクラッシャー (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閉鎖式スクリーン
- 強力な破砕能力と均一な破砕精度
- 幅み込みを飛躍的に向上させるダブルブッシャー（TPCのみ）

嵩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。
- 難解装置により、ブリッジの形成を防止し、安定した連続供給が可能。
- 蓋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です。
- 材料、用途に応じてφ3～φ20の粒度のペレット製造が可能です。
- コンパクトな設計のため、小スペースで設置可能です。
- 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)の製造とかさばる産業物の減容固形化

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
- かさばる産業物の減容固形化
- シュレッダグスの減容固形化

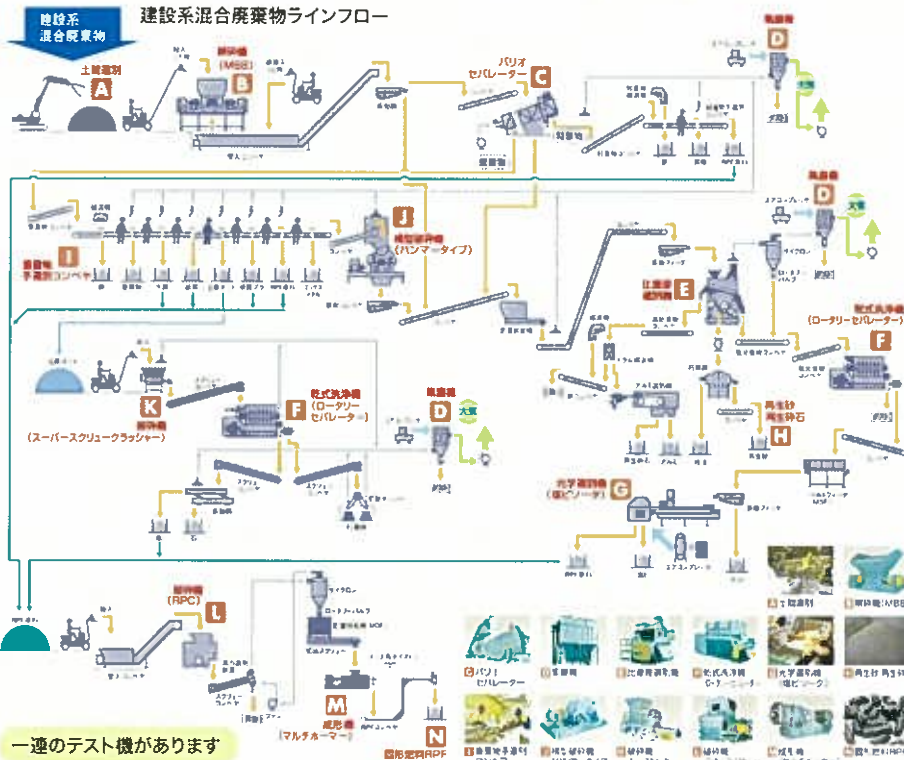


固形燃料RPF

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



建築系混合廃棄物の選別に! あらゆる廃棄物のリサイクル選別に!

MIKE バリオセパレーター
(MVSシリーズ)



振動エレメント



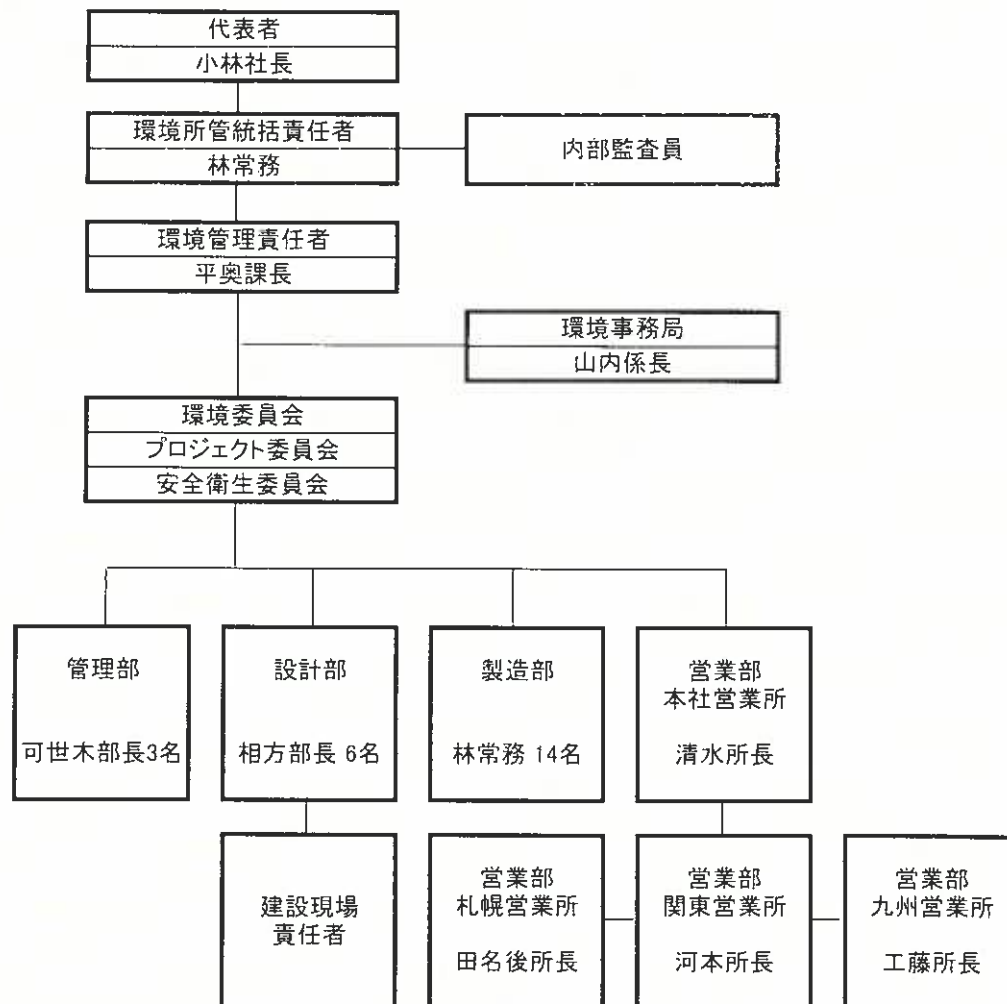
投入口

本体の傾斜角度で選別が可能

建築廃材



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	2019年	2020年	2021年
二酸化炭素総排出量	kg-co ₂	880,985	948,298	912,307
廃棄物排出量				
一般廃棄物排出量	kg	30,530	36,850	33,340
産業廃棄物排出量	kg	3,861	6,851	7,450
水使用量	m ³	1,386	1,607	1,578

※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 733,000万円

年 度 項 目	基準値		2021年		評 価	2022年	2023年
	(基準年)		(目標)	実績		(目標)	(目標)
電力による二酸化炭素削減 売上原単位	kWh	907,872	889,714	789,028	○	871,557	862,478
	kWh 基準年度比	2020年	98%	86%		96%	95%
	kWh/万円	1.23	1.21	1.07	○	1.18	1.17
液化石油ガス（LPG）による 二酸化炭素削減	m³	676	662	721	×	648	642
	m³ 基準年度比	2020年	98%	106%		96%	95%
灯油による二酸化炭素削減	ℓ	11,792	11,556	12,360	×	11,320	11,202
	基準年度比	2020年	98%	104%		96%	95%
自動車燃料による二酸化炭素 削減	ℓ	122,151	119,707	139,405	×	117,264	116,043
	基準年度比	2020年	98%	114%		96%	95%
一般廃棄物の削減	kg	36,850	36,113	33,340	○	35,376	35,007
	基準年度比	2020年	98%	90%		96%	95%
産業廃棄物の削減	kg	6,851	6,713	7,450	×	6,576	6,508
	基準年度比	2020年	98%	108%		96%	95%
水道水の削減	m³	1,607	1,574	1,578	○	1,542	1,526
	基準年度比	2020年	98%	98%		96%	95%
特定化学物質使用量削減（含 有量）	kg	8,667	8,493	6,879	○	8,320	8,233
	基準年度比	2020年	98%	79%		96%	95%
環境に配慮した生産活動	行動目標(次項による)						

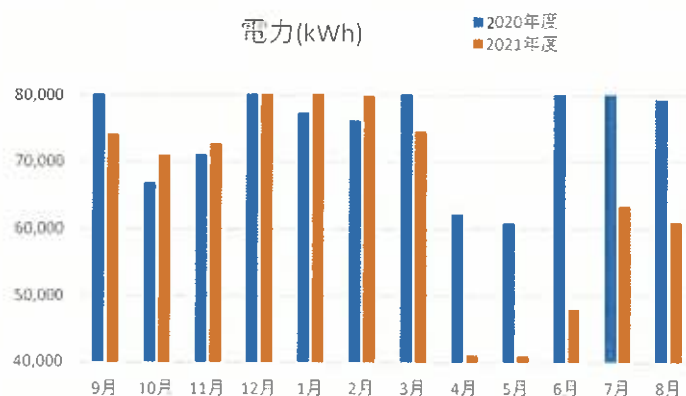
目標達成 ○ 目標未達 ×

□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

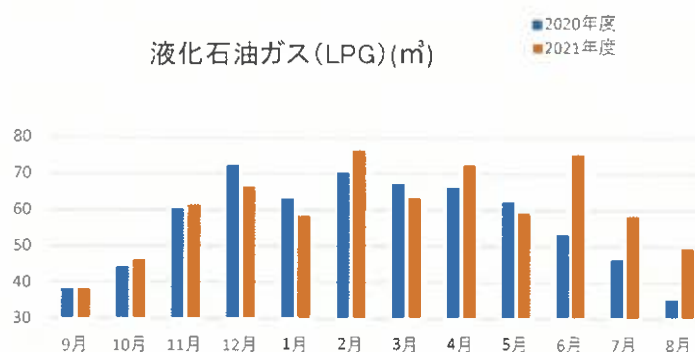
活動:◎よくできた ○まあまあできた △あまりできなかった ×できなかった

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76億、本年73億の前年比98%の現状維持であったが、年間を通じて工場がフル稼働で、電力量も前年並みに推移の予定でしたが、11月に太陽光発電を設置して3月より効果が出ており、電力使用量が前年比86%と大幅に削減出来た。 来年度も太陽光発電を活かして、電力使用量の削減に努める。
・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	○	
・OA機器の省エネ	○	
・デマンド管理により電量の削減	○	



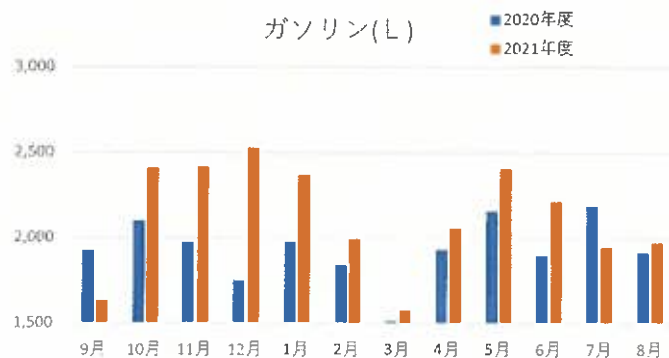
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2020年度	81,786	66,799	71,007	80,969	77,189	76,055	80,383	62,218	60,792	82,011	89,473	79,190
2021年度	74,006	70,826	72,669	81,618	81,314	79,690	74,455	41,122	41,076	47,977	63,368	60,905

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	×	会社休日も120日に増え、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るよう努力したが、前年並みの使用量であった。 継続して食堂メニューの簡素化で使用量を抑える。
・事務所手洗いの温水温度の適正化	○	
・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	○	

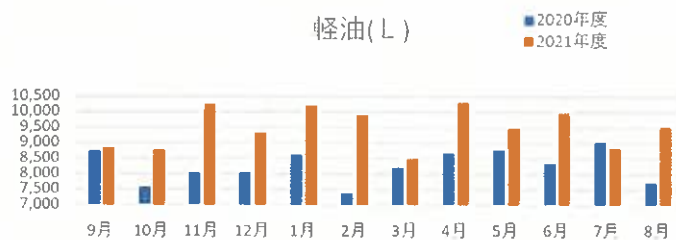


	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2020年度	38	44	60	72	63	70	67	66	62	53	46	35
2021年度	38	46	61	66	58	76	63	72	59	75	58	49

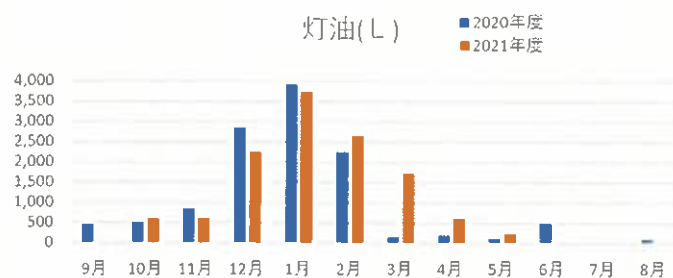
自動車燃料による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標	×	
・エコ運転の実施	○	コロナ禍ではあったが、営業活動が通常に戻り、ガソリン、軽油の使用量は増加したり、年度末、GW、お盆の工事で、トラックの稼働が多くあり軽油の使用量が増加した。 来年度はトラック、ハイエースの年式の古い車両は、代替を早期に行い燃費の良い車両に移行していく。
・運行前点検の実施	○	
・エリア別営業活動の見直し	○	
・効率的なルール設定	○	
・交通機関の利用	○	



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
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
2021年度	1,631	2,408	2,413	2,526	2,366	1,991	1,574	2,056	2,402	2,210	1,945	1,971

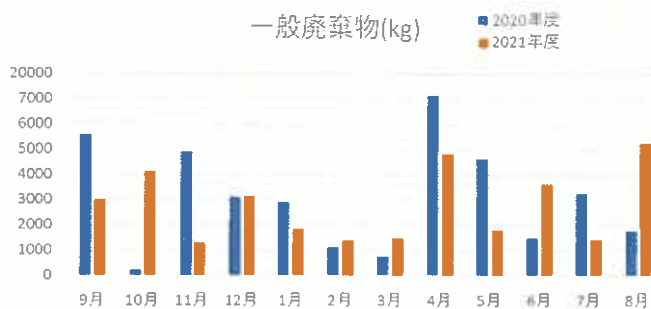


	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2020年度	8,701	7,564	8,047	8,049	8,612	7,392	8,204	8,647	8,763	8,314	9,014	7,713
2021年度	8,849	8,796	10,255	9,326	10,214	9,887	8,492	10,301	9,476	9,958	8,838	9,520



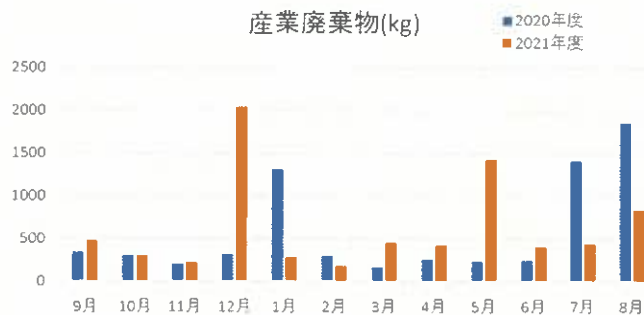
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2020年度	459	499	847	2,833	3,909	2,240	140	180	116	490	0	79
2021年度	0	600	607	2,251	3,725	2,635	1,715	601	226	0	0	0

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	○	昨年に比べると工場内や事務所内の不要物を処理するのが減少し、一般廃棄物の量は減少した。来年度は車両アプリによる日報管理によりペーパーレスになり、今後もペーパーレス化を進めていく。
・ゴミ分別の徹底	○	
・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	○	



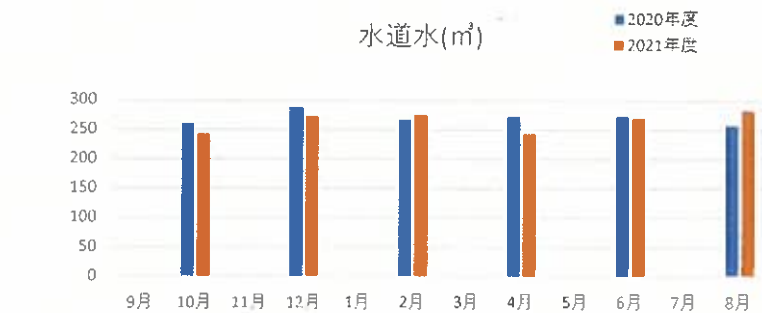
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
2020年度	5,560	220	4,880	3,110	2,910	1,130	760	7,140	4,620	1,480	3,260	1,780
2021年度	3,020	4,130	1,310	3,160	1,870	1,410	1,480	4,820	1,820	3,610	1,450	5,260

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	×	再資源化出来る段ボール等の分別の意識が高まり産業廃棄物の量は増加した。
・分別回収の徹底	○	
・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
2020年度	335	297	199	307	1,302	291	162	249	230	236	1,400	1,843
2021年度	474	302	218	2,040	279	177	451	421	1,423	397	433	835

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	○	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
2020年度	0	259	0	287	0	264	0	270	0	270	0	257
2021年度	0	242	0	270	0	273	0	242	0	269	0	282

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	○	客先により指定色の違いがあったが、出来るだけ統一して無駄な色をなくす様に取組んだ結果、大幅な削減に繋がった。
・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	○	プロジェクト会議や安全衛生委員会の中で、他部署の意見を交えて問題解決に取り組んでおり、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：2022年7月1日	■実施場所： 本社工場 B棟前、大会議室
■実演者： 新入社員 山根 梨、野村知希、福田楓太、光成 凌、杉原姫歌、上田平まいか 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 消火器の使用方法を説明し、新入社員に火事を想定し消火器を使い消火活動を行った。 消火栓の使用方法を説明し、放水役・バルブ調整役・伝達役に分かれて水を出し放水活動をした。 心肺蘇生のやり方とAEDの使い方を説明したり、救命救護に必要な知識を教育した。	
■評価： 新入社員を中心とした火災訓練と救護訓練を実施し、普段消火器や消火栓を使用する事がなく、有事の際には今回の訓練が生かされるのと、心肺蘇生やAEDを使用するのは免許証取得以来になるので、不慣れな点があったが良い経験になった。	手順書の変更の必要性 ☐ あり ☒ なし
■実施状況の様子	
   	

□緊急事態対応の試行・訓練

緊急事態の想定： 油流出事故の発生	
■実施日：2022年7月1日	■実施場所： 本社工場 北オイルフェンス
■参加者： 片山班 佐藤肇央、佐久間康介、真田龍征、川口慎太郎、橋本 成、三好邦広 指導者： 片山克也	
■実施内容: ④流出事故対応 ④通報訓練 多量の油漏れの事故が発生した場合を想定して、塗装やオイルを使用する頻度の高い片山班に緊急事態対応の訓練に参加してもらう。昨年改築した油分離槽の機能を説明し、毎月点検を実施して吸着マット交換による油漏防止の必要性を説明を行う。	
■評価:	手順書の変更の必要性 ☐ あり ☒ なし
毎月の点検実施により吸着マット交換や溜まった汚泥を年2回の除去により、油漏れは防げる様にしているが、平成30年豪雨災害時の様な大雨が想定される場合には、北側に土囊等で油が水路に入らない様な訓練も今後必要になる。	
■実施状況の様子	
	

☐ 代表者による全体の評価と見直し・指示

SDGs の世界的推進という外的要因により環境経営に更に注力したと感じられる1年となった。業態上、お客様を通じて環境の課題にはかなり寄与してきた自負があるが、自社単体で考えた時に、材質や加工方法など環境経営を踏まえた行動が、EA21に取り組む以前には出来なかった事が、少しずつではあるが出来るようになってきた。健康経営と共に環境経営が柱となるべく継続維持を前提とした教育をしていく。

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