

# 株式会社白滝有機産業

## 2021 年度 環境経営レポート

(対象期間 2021 年9月1日～ 2022 年8月31日)



認証番号0002104



発行日： 2022年10月25日

## 目 次

項 目	ページ
あいさつ	2
環境経営方針	2
組織の概要	3
事業・製品の紹介	4
環境経営組織図及び役割・責任・権限表	5
主な環境負荷の実績	7
環境経営目標及びその実績	7
環境経営計画の取組結果とその評価	7
環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果, 並びに違反, 訴訟等の有無	10
緊急事態対応訓練	11
代表者による全体の評価と見直し・指示	11
これまでの環境活動の紹介	12

### 製品紹介

#### バイオ有機



ハイブリッドスーパー

主に動植物性残さと剪定枝などの木質系副資材からできる堆肥です。  
ガーデニング、花木、野菜・果樹類、ハウス生産物等幅広く使っていただけます。  
(岡山県エコ製品認定 岡エコたい肥 第1号)



ハイブリッド緑化用

主に動植物性残さと剪定枝などの木質系副資材からできる堆肥です。  
ガーデニング、花木、野菜・果樹類、ハウス生産物等幅広く使っていただけます。



主に汚泥、動植物性残さと剪定枝などの木質系副資材からできるたい肥です。  
一般造園関係、芝、ガーデニング、花木などに向く堆肥です。

## I. ごあいさつ

### 環境経営方針

#### <環境経営理念>

株式会社白滝有機産業は、われわれの日常生活や企業活動から発生する有機性廃棄物を高品質の完熟たい肥や炭化物に変え、環境にやさしい有用資源として社会に還元することを通じて、資源循環型低酸素社会の構築に貢献します。

#### <環境保全への行動指針>

1. 具体的に次のことに取り組みます。
  - ①受託処理量の安定的確保
  - ②環境配慮型製品の製造・販売の促進
  - ③電力・燃料の消費に伴う二酸化炭素排出量の削減
  - ④廃棄物の削減
  - ⑤水道水使用量の削減これらについて環境目標・環境経営計画を定め、定期的に見直しを行い継続的な改善に努めます。
2. 近隣住民の不安を解除します。
3. 環境関連法規及び当社が同意した事項を遵守します。
4. 産学連携により、需要家のニーズに合ったたい肥造りに努めます。
5. 従業員に対し、環境教育を実施し、環境保全に関する意識の向上を図ります。
6. 地域社会と積極的にコミュニケーションを図り、地域に密着した事業活動を行い、地域の環境保全に努めます。
7. 全従業員に対し、この行動指針を周知徹底させるとともに、社外にも公表します。

制定日：2017年6月1日  
改定日：2022年7月21日  
代表取締役社長 **中村 雅亘**

## II. 組織の概要

更新日：2022年10月25日

- (1) 名称及び代表者名  
株式会社白滝有機産業  
代表取締役社長 中村 雅亘
- (2) 所在地  
本社 〒701-1221 岡山県岡山市北区芳賀5316番地  
TEL：086-286-9035 FAX：086-286-9036  
工場 〒709-4251 岡山県美作市白水1303番地  
TEL：0868-75-0378 FAX：0868-75-2610
- (3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先  
責任者 社長 中村 雅亘 TEL：0868-75-0378  
E-mail：nakamura@shirataki-bio.co.jp
- (4) 事業内容  
産業廃棄物処分業（中間処理）、肥料製造・販売業

- (5) 事業の規模  
法人設立 平成3年3月10日  
資本金 2000 万円  
売上高 40686 万円

2021年度実績			
従業員	13名		
延べ床面積	38,696㎡		
受託した産業廃棄物			
収集運搬量	0 t		
中間処理量	26,689 t	うち再資源化量	26,689 t
最終処分量	0 t		
中間処理後の産物の処分量	0 t	うち再資源化量	0 t

車両	台数	備考	
10tダンプ	1台	いすゞ	
7tローラオン	1台	いすゞ	
4tダンプ	1台	いすゞ	
4tユニック	1台	いすゞ	
合計	4台		
重機	台数	備考	
ホイールローダー	6台		
リフト	6台		
油圧ショベル	1台		
合計	12台		

主な処理施設		
名称	内容	備考
混合施設	受け入れた原料を副資材と混合してたい肥化に適した状態にする。	屋内型コンクリート仕様
一次発酵施設	通気設備の整った槽に混合した原料を投入します。通気により強制発酵を行い、リサイクルマシーンで攪拌を繰り返します。約1か月間の発酵管理を行います。	屋内型コンクリート仕様 2m×3m×50mのコンクリート仕様を10レーンで構成しており、発酵槽下部から24時間体制で通気を行っています。発酵槽上部は、リサイクルマシーン（4機）が稼働しており、たい肥を攪拌する仕組みになっています。
熟成施設	堆積方式による二次発酵管理を行います。ホイールローダーによる天地返しを繰り返し、約4か月の熟成期間をようします。	屋内型コンクリート仕様 通気設備完備 (2967㎡)
製品梱包施設	完熟したたい肥を粒度選別し、袋に詰め出荷します。	粒度選別機 13mm 15mm 梱包機 200 400 フレコン詰め設備
炭化設備	完熟したたい肥を粒度選別し、袋に詰め出荷します。副資材を取り除いたものを炭化します。	ロータリーキルン方式による炭化設備 1000kg/時間

## III. 認証・登録の対象組織・活動

- 登録組織名：株式会社白滝有機産業  
対象事業所：工場  
活動：産業廃棄物処分業（中間処理）、肥料製造・販売業

#### IV. 事業の紹介

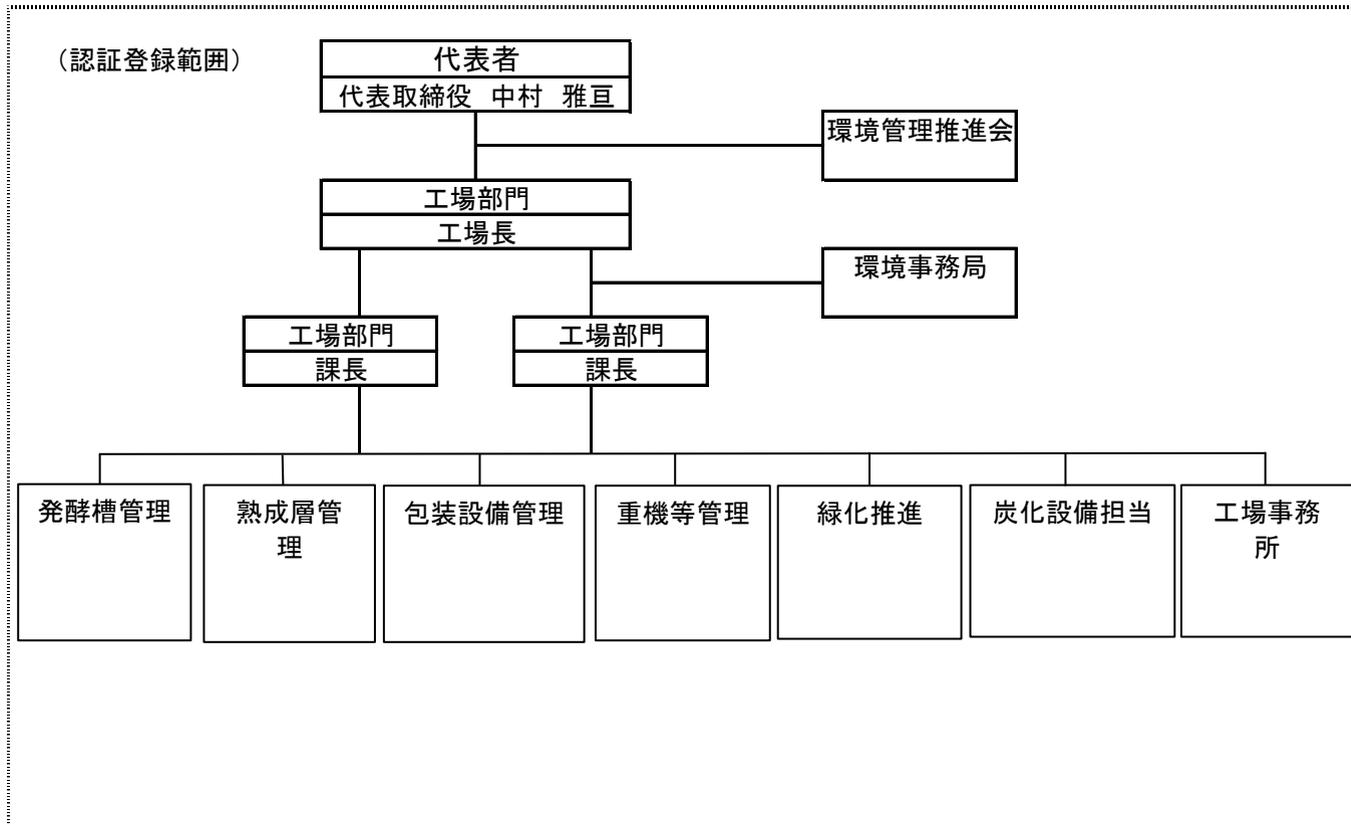


外熱式のロータリーキルン(回転炉)で、  
エネルギー自立運転が可能。

エネルギー自立型炭化装置といわれ、従来、エネルギー利用が困難であった水分の多い有機性廃棄物のエネルギー利用を可能にし、CO2排出量を削減できる画期的な技術です。

#### V. 環境経営組織図及び役割・責任・権限表

更新日：2022年7月21日



役割・責任・権限	
代表者(社長)	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境経営に関する統括責任</li> <li>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</li> <li>環境管理責任者を任命</li> <li>環境経営方針の策定・見直し</li> <li>環境経営目標・環境経営計画書を承認</li> <li>代表者による全体の評価と見直し、指示</li> <li>環境経営レポートの承認</li> </ul>
環境管理責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境経営システムの構築、実施、管理</li> <li>環境関連法規等の取りまとめ表を承認</li> <li>環境経営目標・環境経営計画書を確認</li> <li>環境活動の取組結果を代表者へ報告</li> <li>環境経営レポートの確認</li> </ul>
環境事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境管理責任者の補佐、の事務局</li> <li>環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己チェックの実施</li> <li>環境経営目標、環境経営計画書原案の作成</li> <li>環境活動の実績集計</li> <li>環境関連法規等取りまとめ表の作成及び最新版管理</li> <li>環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施</li> <li>環境関連の外部コミュニケーションの窓口</li> <li>環境経営レポートの作成、公開(事務所に備付けと地域事務局への送付)</li> </ul>
工場部門長	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境経営計画の審議</li> <li>環境活動実績の確認・評価</li> </ul>
部門長	<ul style="list-style-type: none"> <li>自部門における環境経営方針の周知</li> <li>自部門の従業員に対する教育訓練の実施</li> <li>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</li> <li>時部門に必要な手順書の作成及び手順書による実施</li> <li>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</li> <li>試行・訓練を実施、記録の作成</li> <li>自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施</li> </ul>
全従業員	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚</li> <li>決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加</li> </ul>

## VI. 許可の内容

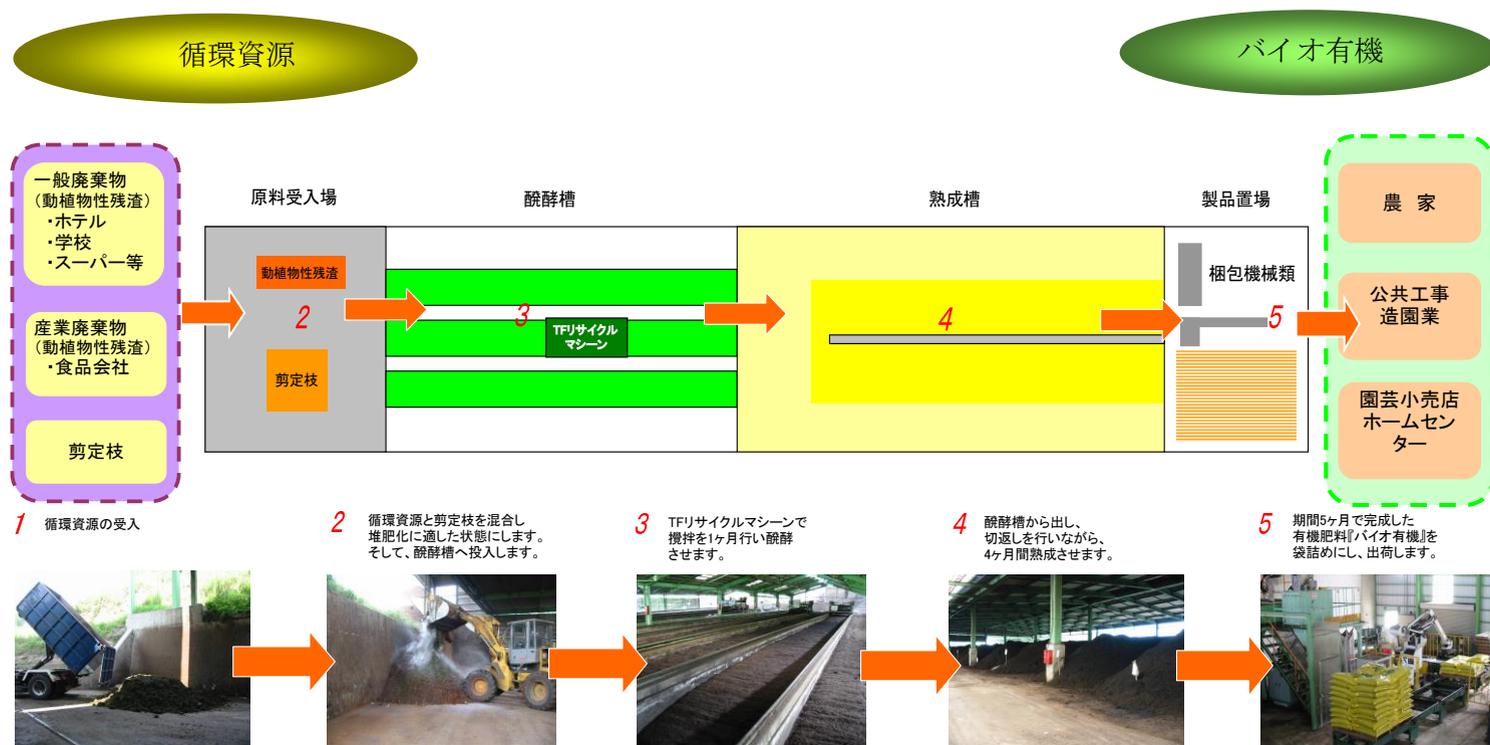
### 産業廃棄物収集運搬業許可の内容

許可区域	許可番号	許可年月日	許可有効年月日	積替保管	廃棄物の種類
岡山県	第03309009920号	令和4年7月3日	令和9年7月2日	無	燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、木くず 動植物性残さ、動物のふん尿
兵庫県	第02806009920号	令和4年6月28日	令和9年6月27日	無	汚泥、動植物性残さ

### 産業廃棄物処分許可の内容

許可区域	許可番号	許可年月日	許可有効年月日	事業の範囲	廃棄物の種類										
					燃え殻	汚泥	廃油	廃酸	木くず	動植物性残さ	動物のふん尿				
岡山県	第03329009920号	令和4年7月6日	令和11年7月2日	中間処理 (発酵による肥料の製造、発酵乾燥・焼却(炭化)による炭化物の製造)	○	○	○	○	○	○	○				

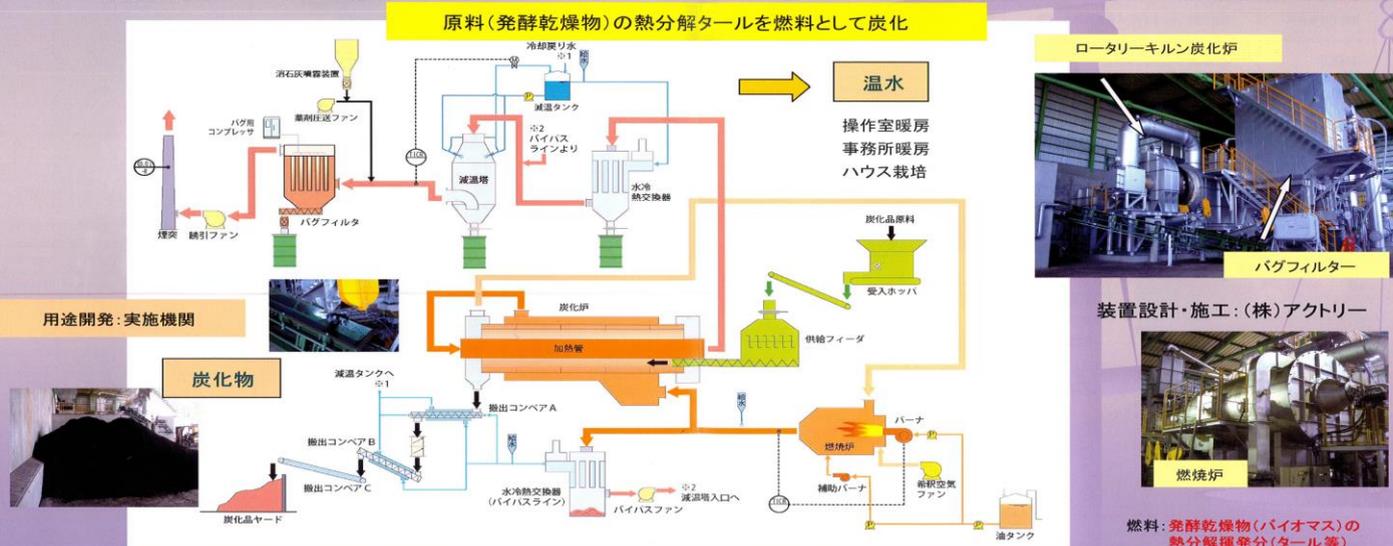
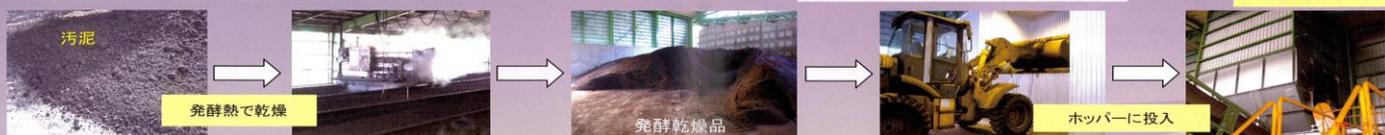
## VII. 廃棄物処理フロー



## エネルギー自立型堆肥・炭化システム

発酵乾燥技術の実証と炭化設備の導入・技術の実証:

湿潤バイオマスから燃料を使わずに発酵乾燥物(炭化原料)を製造

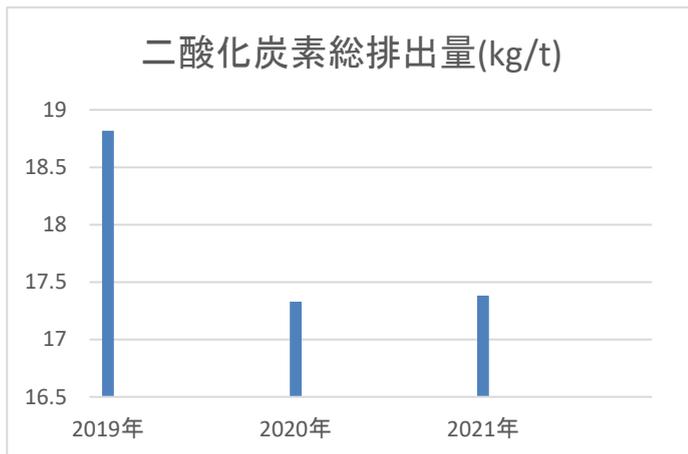
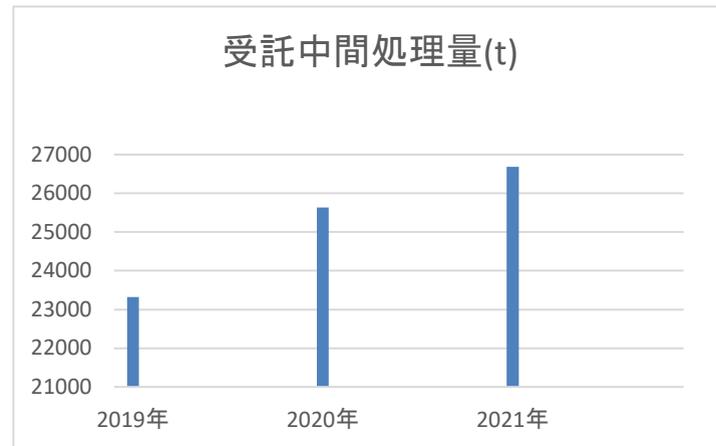
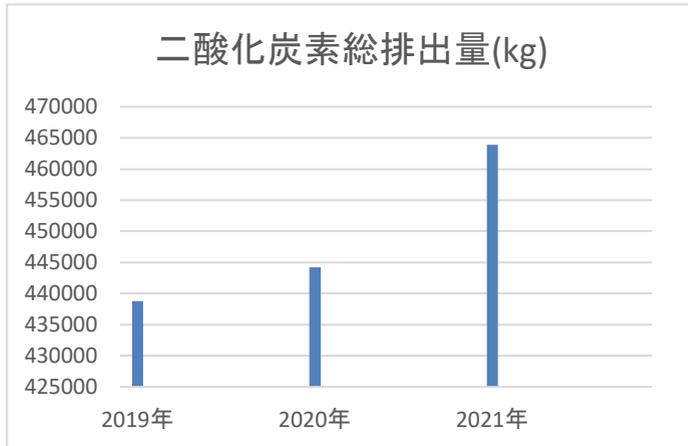


装置運転、炭化物製造: (株)白滝有機産業

## VIII. 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 <sub>2</sub>	438,803	444,184	463,919
受託収集運搬量	トン	0	0	0
受託中間処理量	トン	23,316	25,635	26,689
受託最終処分量	トン	0	0	0
廃棄物排出量	kg	81,876	80,390	70,686
一般廃棄物排出量	kg	2,816	19,360	28,986
産業廃棄物排出量	kg	79,060	61,030	41,700
水使用量	m <sup>3</sup>	1,899	2,395	1,447

※二酸化炭素排出係数 0.334 kg-CO<sub>2</sub>/kWh 関西電力の2018年度の実績値(調整後)を使用



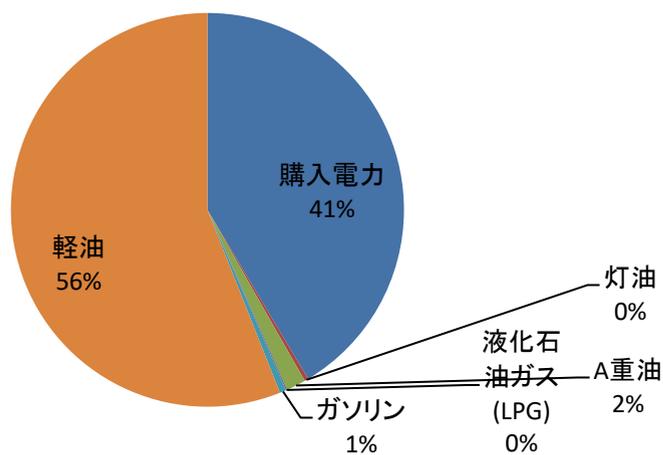
IX. 環境経営目標及びその実績

項目	年度	基準値	2021年		評価	2022年	2023年
			(基準年)	(目標)			
電力による二酸化炭素削減	kg-CO2	180,695	178,888	192,212	×	177,081	175,274
	kw	541,004	535,594	575,484	×	530,184	524,774
	基準年度比		99%	106%		98%	97%
A重油による二酸化炭素削減	kg-CO2	5,154	5,103	7,409	×	5,051	5,000
	L	1,902	1,883	2,734	×	1,864	1,845
	基準年度比		99%	144%		98%	97%
灯油による二酸化炭素削減	kg-CO2	1,683	1,666	1,485	○	1,650	1,633
	L	676	669	596	○	662	656
	基準年度比		99%	88%		98%	97%
LPGによる二酸化炭素削減	kg-CO2	347	343	446	×	340	336
	m³	116	114	149	×	113	112
	基準年度比		99%	129%		98%	97%
自動車燃料による二酸化炭素削減	kg-CO2	256,305	253,742	262,367	×	251,179	248,616
	ℓ	99,430	98,436	101,802	×	97,442	96,448
	基準年度比		99%	102%		98%	97%
上記二酸化炭素排出量合計	kg-CO2	444,184	439,742	463,919	×	435,300	430,859
一般廃棄物の削減	kg	78	78	76	○	77	76
	基準年度比		99%	97%		98%	97%
産業廃棄物の削減	kg	90,980	90,070	41,700	○	89,160	88,251
	基準年度比		99%	46%		98%	97%
受託廃棄物のリサイクル率の向上	%	100%	100%	100%	○	100%	100%
	基準年度比		100%	100%		100%	100%
水道水の削減	m³	2,395	2,371	1,447	○	2,347	2,323
	基準年度比		99%	60%	○	98%	97%
環境に配慮した製品の販売促進	t	10,636	10,955	11,262	○	11,061	11,167
	基準年度比		103%	106%		104%	105%
課題を解決しチャンスを活かす取組	実施				○		
	基準年度比						

※1ここに記載された一般廃棄物の削減の量は焼却場に持ち込まれた物のみ。その為、主な環境負荷の実績の値とは異なる。

※2化学物質の使用はありません。

2021年度二酸化炭素排出量の内訳

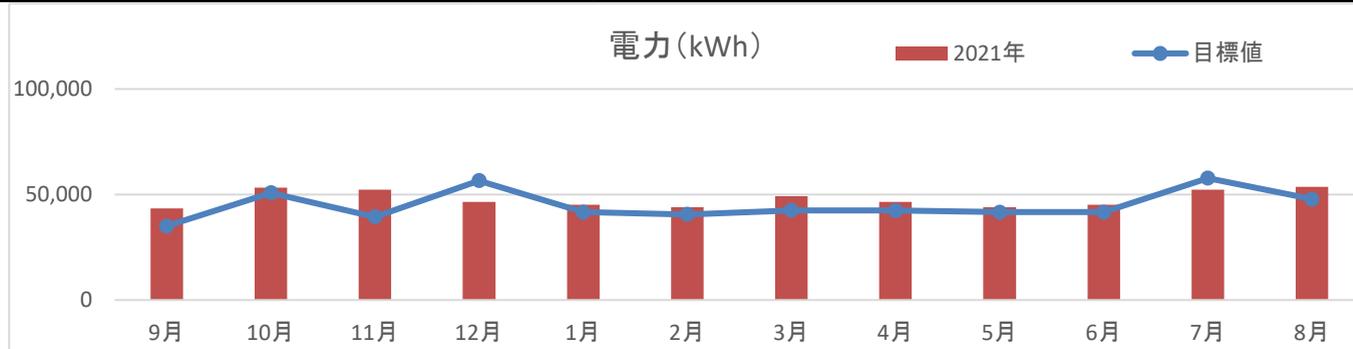


## X. 環境経営計画の取組結果とその評価

数値目標: ○達成 ×未達成

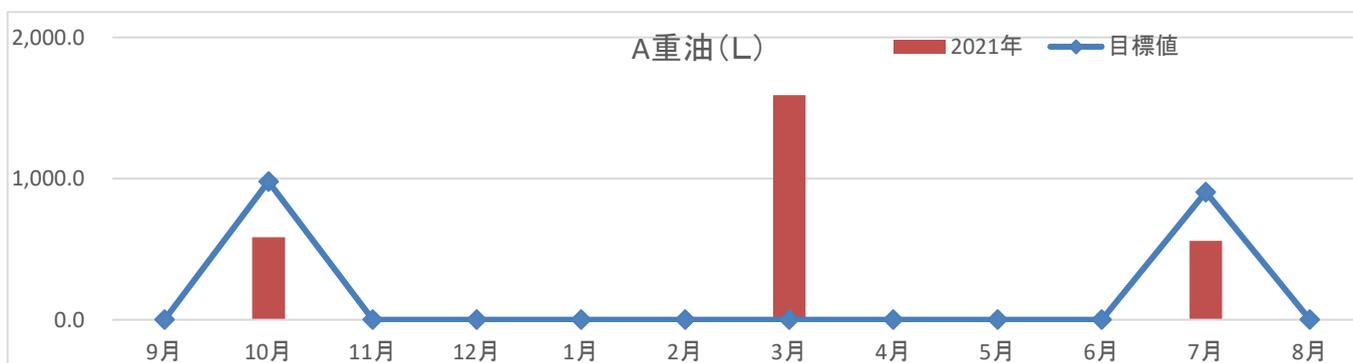
活動: ◎よくできた ○まあまあできた △あまりできなかった ×全くできなかった

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、次年度の取組内容
数値目標	×	炭化炉稼働以外の電気使用量の増加は炭化炉上段の原料置き場のエアレーションを9月から通年で使用し、使用量が増加したため未達。次年度も引き続き削減に向け活動を継続する。
・空調温度の適正化(冷房28℃ 暖房20℃)	○	
・設備機器の空運転防止	△	
・未使用箇所の消灯	○	



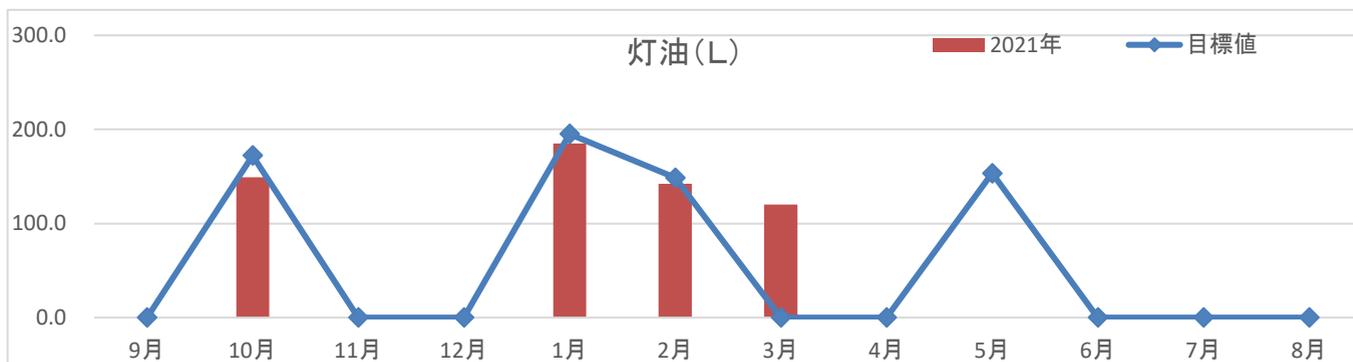
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	35,107	50,836	39,439	56,633	41,650	40,590	42,518	42,481	41,677	41,677	57,756	47,770
2021年	43,414	53,300	52,296	46,470	45,132	44,073	49,302	46,436	44,041	45,100	52,269	53,651

A重油による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	×	炭化炉の稼働日数及び稼働状態の違いによる使用量の変動。下半期に炭化炉の稼働日が多かったため、A重油の使用量も増え、目標未達となった。次年度も左記活動を継続する。
・節約ステッカーの掲示	○	



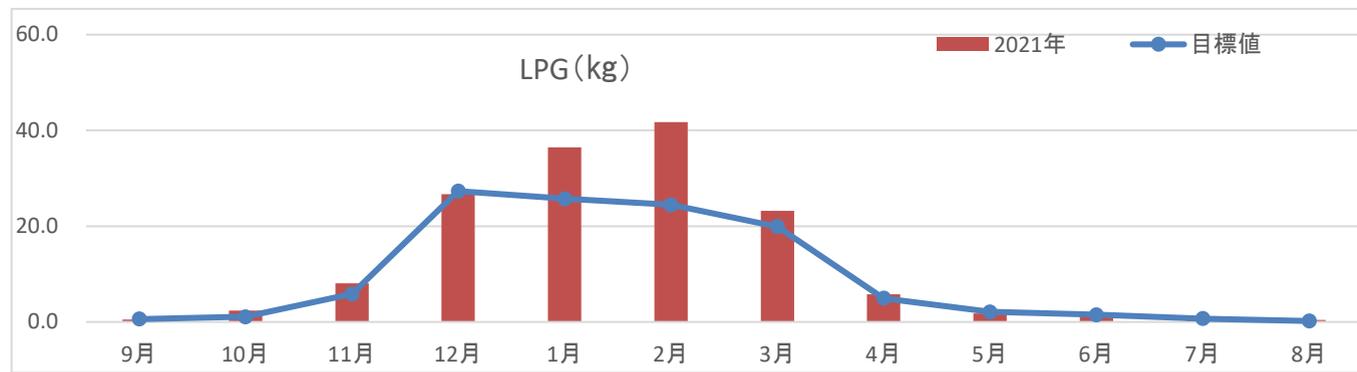
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	0.0	979.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	903.9	0.0
2021年	0.0	584.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,590.0	0.0	0.0	0.0	560.0	0.0

灯油による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	○	冬季利用が主であるためその年の気温により変動する。基準年度より使用量が少なかったため、目標達成。次年度も左記活動を継続し、目標達成を目指す。
・気温管理による暖房制限	○	
・不要時消火	○	



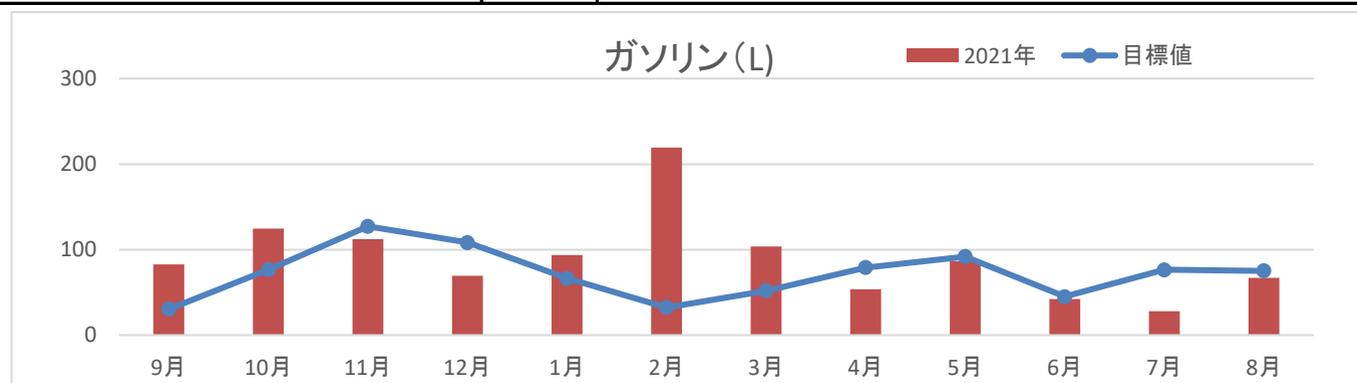
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	0.0	172.3	0.0	0.0	195.0	148.5	0.0	0.0	153.5	0.0	0.0	0.0
2021年	0.0	149.0	0.0	0.0	185.0	142.4	120.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

<b>LPGによる二酸化炭素削減</b>	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	×	使用量増加の主な原因はシャワー手洗い等での温水利用である。基準年度に比べ、利用が増えたため未達。次年度は目標達成となるよう左記活動を継続して行く。
・設備の空運転防止	○	

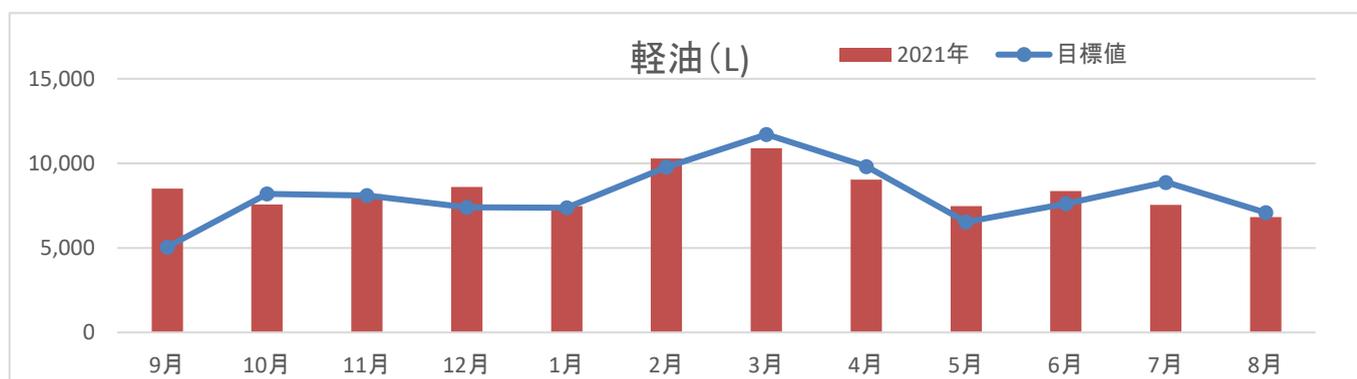


	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	0.6	1.1	5.8	27.3	25.7	24.5	19.9	5.0	2.1	1.5	0.7	0.2
2021年	0.5	2.4	8.1	26.7	36.5	41.7	23.2	5.8	1.8	1.2	0.4	0.4

<b>自動車燃料による二酸化炭素削減</b>	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	×	ガソリン使用量の1,2,3月分の増加は、グループ会社の応援のため社用車使用頻度が増えたためである。軽油の使用量は搬入量の増加によりショベルの使用頻度が増えたため、未達となった。次年度も左記活動を継続し目標達成に近づきたい。
・アイドリングストップ	○	
・適正な車両の整備	○	

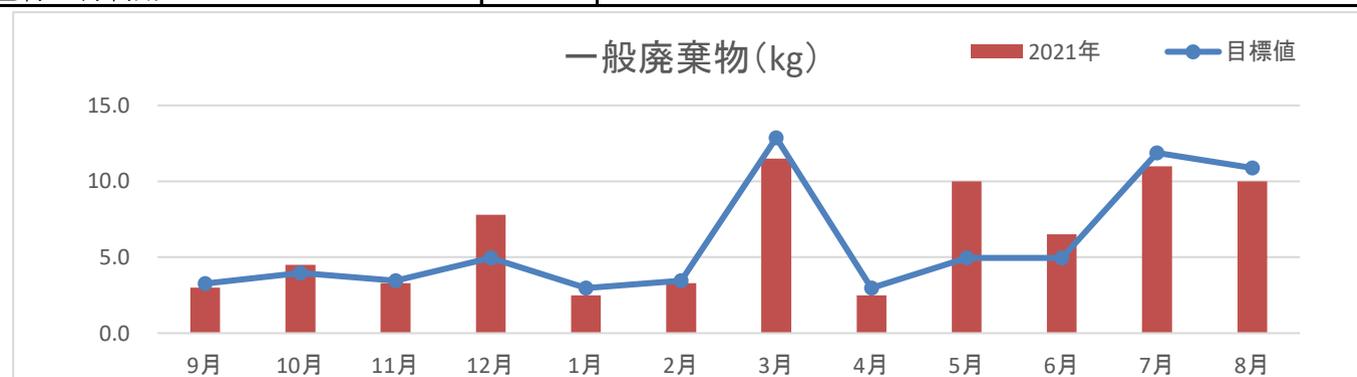


	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	30	77	127	108	66	32	52	79	92	45	76	75
2021年	83	125	112	69	94	219	104	54	86	42	28	67



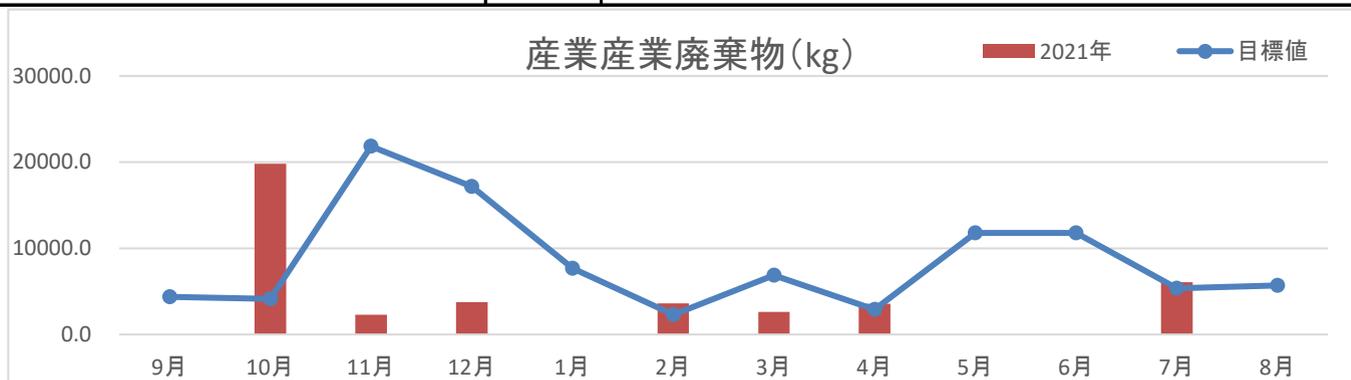
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	5,053	8,198	8,093	7,394	7,375	9,795	11,713	9,821	6,534	7,615	8,885	7,099
2021年	8,511	7,577	8,159	8,596	7,473	10,292	10,887	9,026	7,479	8,367	7,535	6,817

<b>一般廃棄物の削減</b>	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	○	両面コピー後の紙をシュレッダーにかけてリサイクルしたり、梱包材の再利用等左記活動を徹底したことによる結果。次年度も引き続き取り組む。
・分別の徹底		
・シュレッダー廃紙のリサイクル化		
・帳票見直しによる印刷物の削減 ・梱包材の再利用		



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	3.3	4.0	3.5	5.0	3.0	3.5	12.9	3.0	5.0	5.0	11.9	10.9
2021年	3.0	4.5	3.3	7.8	2.5	3.3	11.5	2.5	10.0	6.5	11.0	10.0

<b>産業廃棄物の削減</b>	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	○	ばいじんの排出が今年度は1回だったため減少し、目標達成となった。次年度も引き続き取り組む。
・選別によるリサイクルの推進	○	



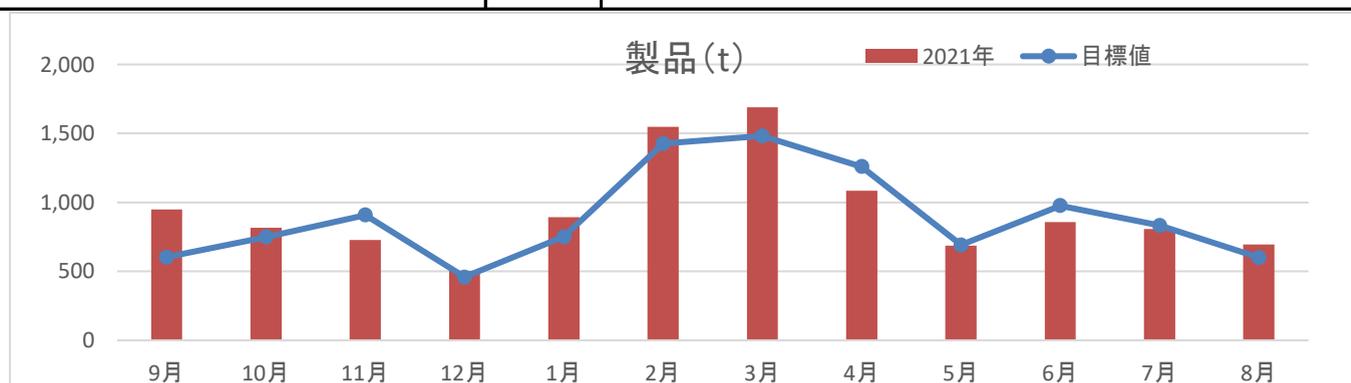
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	4385.7	4138.2	21829.5	17166.6	7652.7	2296.8	6860.7	2910.6	11771.1	11771.1	5375.7	5682.6
2021年	0.0	19790.0	2310.0	3760.0	0.0	3620.0	2600.0	3540.0	0.0	0.0	6080.0	0.0

<b>水道水の削減</b>	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	○	炭化炉の冷却水に水道水を利用するため炭化炉の稼働時期の違いにより使用量が大きく変化する。炭化炉使用分以外の通常利用分には大きな変化はなし。次年度も引き続き取り組む。
・節水意識の向上	○	
・樹木水やりの効率化	○	



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	78	321	163	426	432	183	136	109	103	44	301	76
2021年	53	186	125	96	53	127	152	60	72	49	222	252

<b>環境に配慮した製品の販売促進</b>	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
・市場・顧客情報の調査	○	10月より海外向け輸出が始まり出荷量が増加した。通年で4,800トンは海外輸出。
・積極的な営業活動	○	
・自社農場による利用の推進	○	



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
目標値	603	750	909	460	751	1,427	1,482	1,260	691	977	833	600
2021年	949	817	726	504	893	1,549	1,690	1,084	687	856	809	697

<b>課題を解決しチャンスを活かす取組</b>	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
・近隣自治会との交流会	○	5月に市役所と白水地区、土居地区の役員さんと定期的な話し合いの場を持った。9月と3月に自治会の方へ堆肥配布をして、弊社で製造した堆肥を実際にご利用いただいている。
・発酵促進し、好気発酵	○	
・エアレーション水分調整	○	
・発酵管理	○	

**XI. 環境関連法規等の遵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制は次の通りです。

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	収集運搬業、中間処理業、産業廃棄物（廃プラ、廃ガラス、廃油等）
肥料取締法	肥料取締法第7条の規定に基づき登録 農林水産大臣
騒音規制法	空気圧縮機、送風機
振動規制法	空気圧縮機
大気汚染防止法	ばい煙量およびばい煙濃度の測定記録および保管
浄化槽法	浄化槽
食品リサイクル法	再生利用事業内容の掲示および料金の届出・公示
消防法（危険物）	危険物の保管
フロン排出抑制法	業務用空調機の簡易点検の実施、記録、記録の保管

環境関連法規制等の遵守状況の評価の結果、環境関連法規制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。

**XII. 緊急事態対応訓練**

<b>緊急事態の想定： 火災の発生</b>	
■実施日： 2022年5月12日	■実施場所：工場
■参加者： 山本光、難波、原田、赤堀	■実施内容： ・通報訓練、消火訓練、避難訓練
■評価： 年1回であるが、手順良くできた	手順書の変更の必要性 <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし
■実施状況の様子	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	

### XIII. 代表者による全体の評価と見直し・指示

代表取締役 中村 雅亘 実施日：2022年10月1日

・炭化炉が16年目を迎え、各所老朽化が目立ち始めている。現状簡易な修繕により稼働に大きな影響はないが、将来を見据えて廃炉も含めた方向性を近いうちに決断しなければならない。  
・社会情勢の急激な変化により肥料価格が高騰している。近い将来政府の方針にもある通り、堆肥使用量が増加することが予測される。そのため、ペレット生産の生産能力を増設する方向で考えている。

環境経営方針	<input checked="" type="checkbox"/> 変更なし	<input type="checkbox"/> 変更あり
環境経営目標・計画	<input checked="" type="checkbox"/> 変更なし	<input type="checkbox"/> 変更あり 実績を踏まえて見直す
実施体制	<input checked="" type="checkbox"/> 変更なし	<input type="checkbox"/> 変更あり

### XIV. これまでの環境活動の紹介

2010年 炭化設備導入



2013年 消火訓練の様子



2014年 美化活動の様子



2017年 消火訓練の様子



2018年 美化活動の様子



2019年 消火訓練の様子



2020年 消火訓練の様子



2021年 消火訓練の様子



### XV. 編集後記

受託及び製品の販売実績が安定して目標を達成する状況となっており、その状況に伴う、化石燃料使用状況を更に精度の高い取り組みとして、原単位による評価を検討する。