

株式会社 エコボード

環 境 経 営 レ ポ ー ト

2021年度(2021年6月～2022年5月)

目 次

	ごあいさつ	 1
1.	事業の概要	 2～3
2.	環境経営方針	 4
3.	環境経営目標とその実績	 5
4.	2021年度主要環境経営活動計画 及び評価	 6
5.	2022年度環境経営活動計画	 7
6.	2021年度環境経営活動の取組み 結果の評価及び見直し	 8～11
7.	環境関連法規への違反、 訴訟の有無	 12
8.	代表者による全体評価と見直し・指示	 13

承認	点検	作成
木村	藤原	立石
2022年8月8日		

時代の流れと地球環境を 見つづけるエコボードです。

持続可能な社会を実現するために、当社としてどうあるべきか、そして何ができるのか、私達は考え続けています。

環境問題を見つめ直し、問題改善の一助となればという熱い思いが、「エコボード関連商品」を生み出す原動力であり、弊社設立の目的でもありました。

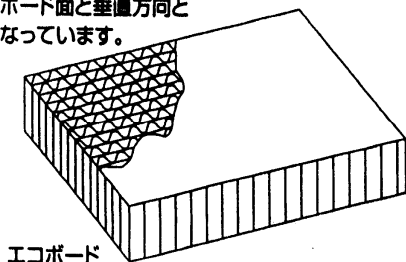
2006年、初心にかえり、更に環境に優しい事業活動を展開するために、エコアクション21に取り組むことを決意いたしました。この活動も17年目を迎えました。過去16年間の活動成果を踏まえた上で、更なる飛躍を遂げるべく、再度新たな気持ちで全力で取り組む所存でございます。

当社製品の特徴

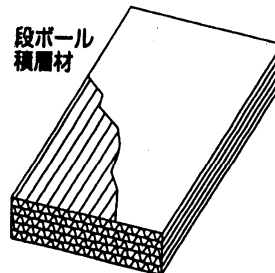
- ☆ 主原料は、リサイクルされた故紙です。
- ☆ 中間製品は、中芯を縦方向に90度方向転換した、巨大サイズの特種ダンボールです。
- ☆ 製品は、驚異的な耐圧縮力・曲げ強力と緩衝性を有し、しかも 軽量です。
- ☆ 耐久性も充分ですが、最終的に廃棄する場合 故紙としてリサイクル出来ます。
- ☆ サイズ変更は容易であり、特殊加工することにより、耐湿・耐水加工も可能です。
- ☆ 製品の用途は、木材・プラスチック・発泡スチロールの代替として、ボード・パレット・各種輸送資材などに愛用されています。
- ☆ 生産設備の主要部は全自動化された量産設備であり、十分な品質管理のもとで生産しています。

エコボードの構造

フルート(波形のシート)は、
ボード面と垂直方向と
なっています。



段ボール
積層材



段ボール積層材のフルートは
ボード面と平行となっています。

1. 事業の概要

(1) 事業者名

株式会社 エコボード

代表取締役 会長 吉 井 久 善

専務取締役 木 村 繁 喜

(2) 所在地

本社・工場 岡山県岡山市北区撫川1530番地3

空港工場 岡山県岡山市北区三和1000-35

大阪営業所 大阪府東大阪市長田中1-2-1

(3) 環境保全関係の連絡先

管理責任者 業務・技術部部长 藤原 徹

TEL 086-292-8880, FAX 086-292-8878

事務局 業務・技術部課長 立石 昭司

TEL 086-292-8880, FAX 086-292-8878

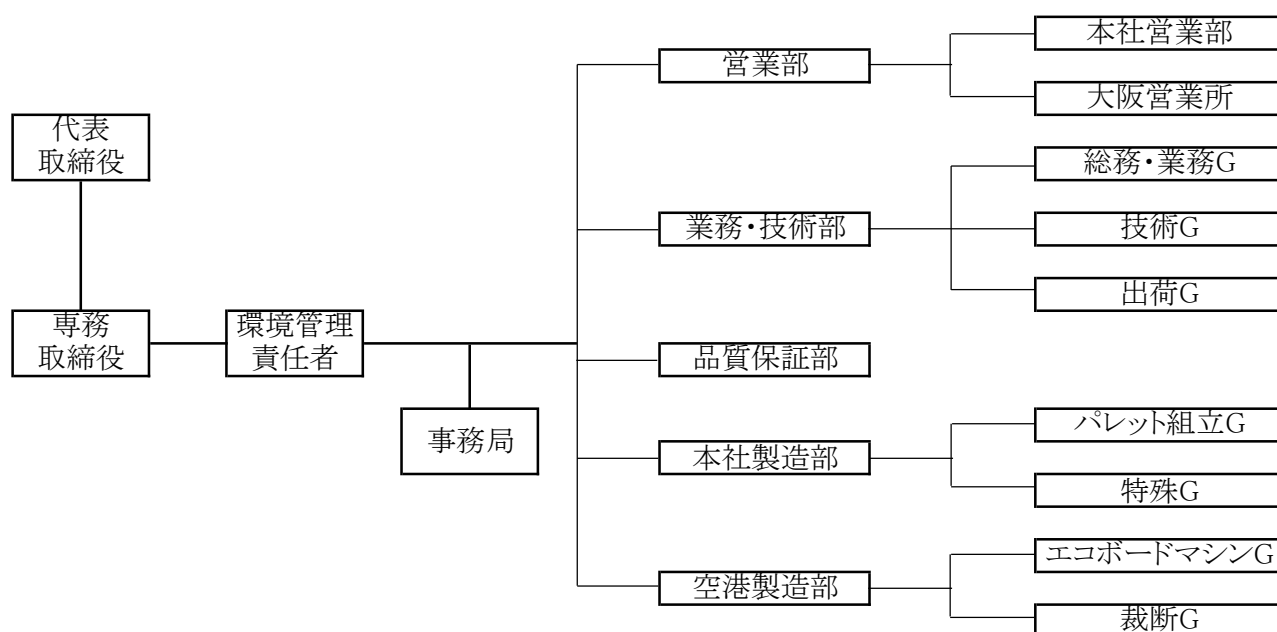
(4) 主要な事業

紙製梱包材の設計・開発、製造及び販売

(5) 事業の規模

	単位	2021年度
主要製品生産量	ton	2,769
従業員数	人	46
床面積	m ²	17,421

(6) 実施体制図及び役割・責任・権限表



	役割・責任・権限
代表者(会長・専務)	- 環境経営に関する統括責任 - 環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間、技能、技術者を準備 - 環境管理責任者を任命 - 環境方針の策定・見直し及び全従業員へ周知 ※課題とチャンスの明確化 - 環境目標・環境活動計画書を承認 - 代表者による全体の評価と見直し,指示を実施 - 環境活動レポートの承認
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 - 環境目標・環境活動計画書を確認 - 環境活動の取組結果を代表者へ報告 - 環境活動レポートの確認
環境事務局	- 環境管理責任者の補佐、EA21推進委員会の事務局 - 環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己チェックの実施 - 環境目標、環境活動計画書原案の作成 - 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 - 環境活動レポートの作成、公開(事務所に備付けと地域事務局への送付)
部門長	- 環境活動計画の審議 - 環境活動実績の確認・評価 - 自部門における環境方針の周知 - 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 - 時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
全従業員	- 環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚 - 決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加

2. 環 境 経 営 方 針

【基本理念】

株式会社エコボードは、環境に優しい循環型素材を生かした商品とソフトの開発をもって、21世紀の新しい社会の発展に貢献します。

【基本方針】

当社は、事業活動を遂行するにあたり、以下に示す事項に基づき環境活動を実施し、継続的な環境負荷の低減を実現致します。

- (1) 当社の循環型製品を積極的に普及させる。
- (2) 当工場の事業活動に伴う環境影響を考慮し、省資源・省エネを通して、主に以下の項目について環境改善に努める。
 - ① 二酸化炭素排出量の削減
ボイラーの重油使用量の削減 と
製造工程で使用する電力使用量の削減
 - ② 廃棄物処分量の削減
製造工程から排出される故紙類の削減
 - ③ 水使用量の削減
ボイラー、ウォータジェット装置の水使用量削減
- (3) 環境保全に関する法令・規則を遵守し、地域社会との調和を図る。
- (4) 環境教育を実施し、環境意識の向上と全員参加の活動を推進する。

改訂 2019年6月1日

株式会社 エコボード

専務取締役

木村 繁喜

3. 環境経営目標とその実績

【2021年度実績と2022年度～2024年度の年度別目標】

* 目標削減率は各項目とも、前年比3%削減とする。

* 対2005年度は活動初期と比較した改善率を示す。

区分	項目 (担当者)		単位	2005 年度 実績	2020 年度 実績	2021 年度 目標	2021 年度 実績	2022 年度 目標	2023 年度 目標	2024 年度 目標
二酸化炭素	二酸化炭素 排出量	総量(全体)	kg-CO ₂	673,143	566,337	565,827	629,552	628,985	628,419	627,854
		売上高当り		1.369	0.592	0.574	0.579	0.561	0.545	0.528
		削減率	%			3.00	2.23	3.00	3.00	3.00
		対2005年度				58.043	57.709	58.977	60.208	61.402
	重油使用量	総量(空港)	L	130,746	56,800	56,749	65,300	65,241	65,183	65,124
		売上高当り		0.266	0.059	0.058	0.060	0.058	0.056	0.055
		削減率	%			3.00	-1.12	3.00	3.00	3.00
		対2005年度				78.335	77.415	78.093	78.750	79.388
	電力使用量	総量(全体)	kWh	611,942	769,068	768,376	841,166	840,409	839,653	838,897
		売上高当り		1.244	0.804	0.780	0.773	0.750	0.728	0.706
		削減率	%			3.00	3.80	3.00	3.00	3.00
		対2005年度				37.325	37.842	39.707	41.515	43.270
廃棄物	産業廃棄物 排出量	総量(全体)	kg	568,368	500,432	499,981	614,076	613,524	612,972	612,420
		売上高当り		1.156	0.523	0.507	0.565	0.548	0.531	0.515
		削減率	%			3.00	-7.93	3.00	3.00	3.00
		対2005年度				56.091	51.144	52.609	54.031	55.410
水	水使用量	総量(全体)	L	1,266,000	2,340,630	2,338,523	2,488,426	2,486,186	2,483,949	2,481,713
		売上高当り		2.574	2.447	2.373	2.288	2.219	2.153	2.088
		削減率	%			3.00	6.49	3.00	3.00	3.00
		対2005年度				7.798	11.117	13.784	16.370	18.879

※購入電力の調整後排出係数:0.521kg-CO₂/kWh

※売上高当り=総量/売上高

4. 2021年度の主要な環境経営活動計画および評価

区 分	項 目	主 要 活 動 計 画 の 内 容	評価
二 酸 化 炭 素 削 減	重油使用量の削減	① ボイラ-燃焼管理の充実 燃焼時間の削減、燃焼効率の向上	○
		② ボイラ-、蒸気配管の蒸気漏れ定期点検及び補修	○
		③ メンテナンス充実によるマシン停止の削減	○
		④ マシン停止削減による運転時間の短縮	○
		⑤ エコボード反り対策	○
	電力使用量の削減	① 電力不要時の機械電源遮断	○
		② エコボードマシン平均速度アップ	○
		③ メンテナンス充実によるマシン停止の削減	○
		④ 設備改良による生産性の向上	○
		⑤ 材料統一化による生産性の向上	○
		⑥ エコボード反り対策	○
	廃 棄 物 削 減	廃棄物排出量の削減	① コピー紙の再生紙利用及び裏紙再利用の促進
② 歩留まり向上によるロス削減			○
③ メンテナンス充実によるマシン停止の削減			○
④ 不要ボードの有効利用			○
水 使 量 削 減	水使用量の削減	① 糊汚排水の再利用推進	○
		② トイレ用水の節約	○
		③ エコボードマシン生産速度アップ	○
		④ マシン停止削減による運転時間の短縮	○
化 学 物 質	PRTR	① 適性な管理	○
		② 原材料SDSの入手	○
		③ 原材料メーカーへの含有物質調査	○
グリーン購入促進		① グリーン購入促進	○



5. 2022年度の主要な環境経営活動計画

区 分	項 目	主 要 活 動 計 画 の 内 容	作成 2022.6.1
二 酸 化 炭 素 削 減	重油使用量の削減	① ボイラ-燃焼管理の充実 燃焼時間の削減、燃焼効率の向上	
		② ボイラ-、蒸気配管の蒸気漏れ定期点検及び補修	
		③ メンテナンス充実によるマシン停止の削減	
		④ マシン停止削減による運転時間の短縮	
		⑤ エコボード反り対策	
	電力使用量の削減	① 電力不要時の機械電源遮断	
		② エコボードマシン平均速度アップ	
		③ メンテナンス充実によるマシン停止の削減	
		④ 設備改良による生産性の向上	
		⑤ LED照明への変更	
		⑥ エコボード反り対策	
廃 棄 物 削 減	廃棄物排出量の削減	① コピー紙の再生紙利用及び裏紙再利用の促進	
		② 歩留まり向上によるロス削減	
		③ メンテナンス充実によるマシン停止の削減	
		④ 不要ボードの有効利用	
水 使 量 削 減	水使用量の削減	① 糊汚排水の再利用推進	
		② トイレ用水の節約	
		③ エコボードマシン生産速度アップ	
		④ マシン停止削減による運転時間の短縮	
化 学 物 質	PRTR	① 適性な管理	
		② 原材料SDSの入手	
		③ 原材料メーカーへの含有物質調査	
グリーン購入促進		① グリーン購入促進	

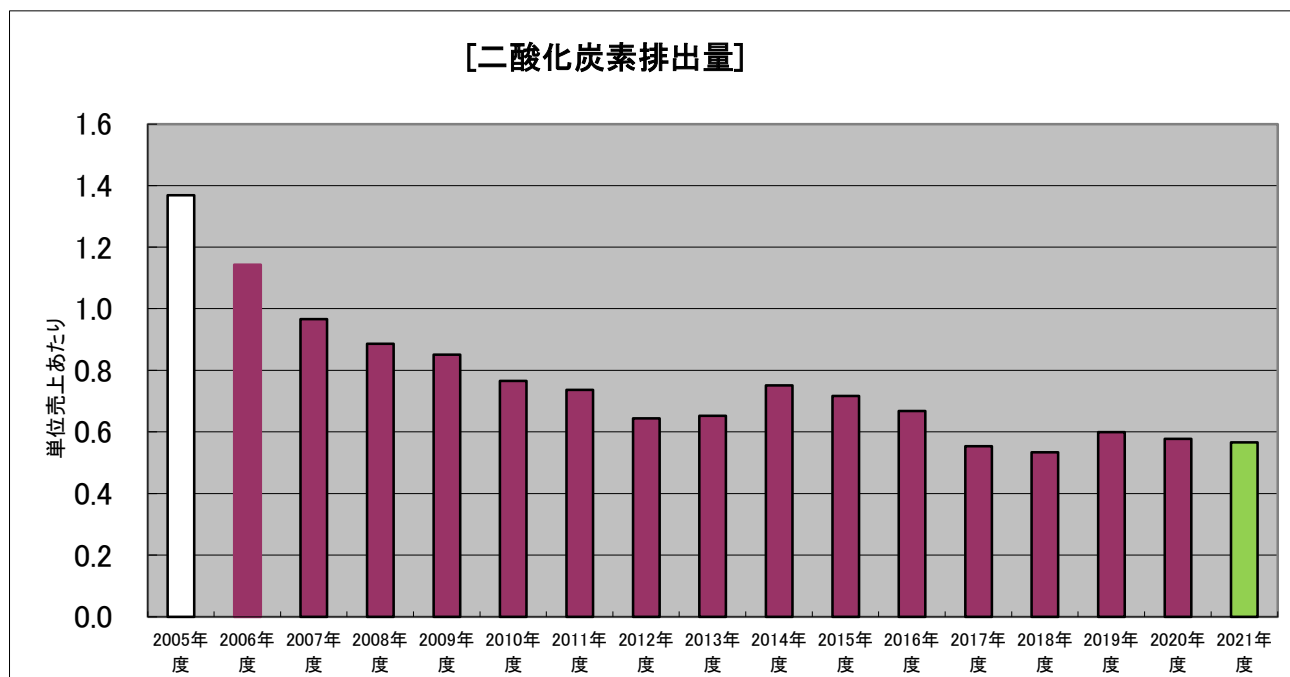
6. 2021年度環境経営活動の取組み結果の評価及び見直し

(1) 要旨

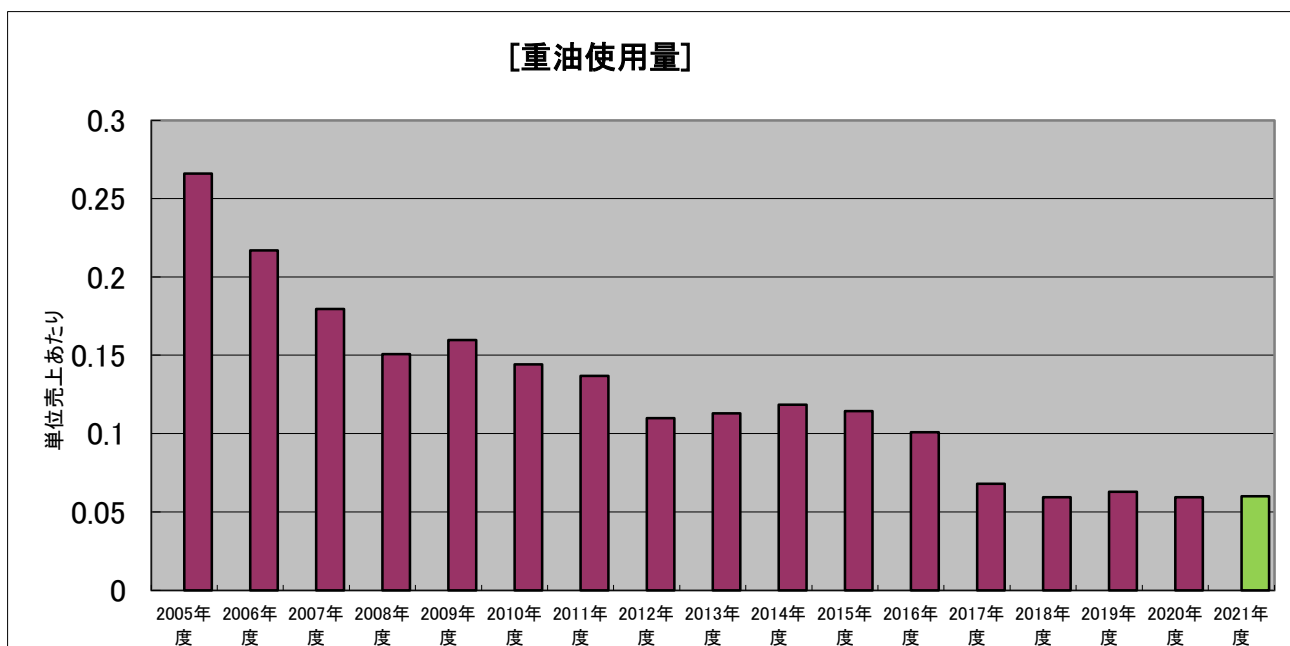
当社のエコアクションスタートは2006年度であるが、その前年度の2005年以降の各種データを採取して、2005年度～2021年度の年度別比較を行なうとともに、2021年度の主な取組み結果とともに以下に記載した。

(2) テーマごとの取組結果

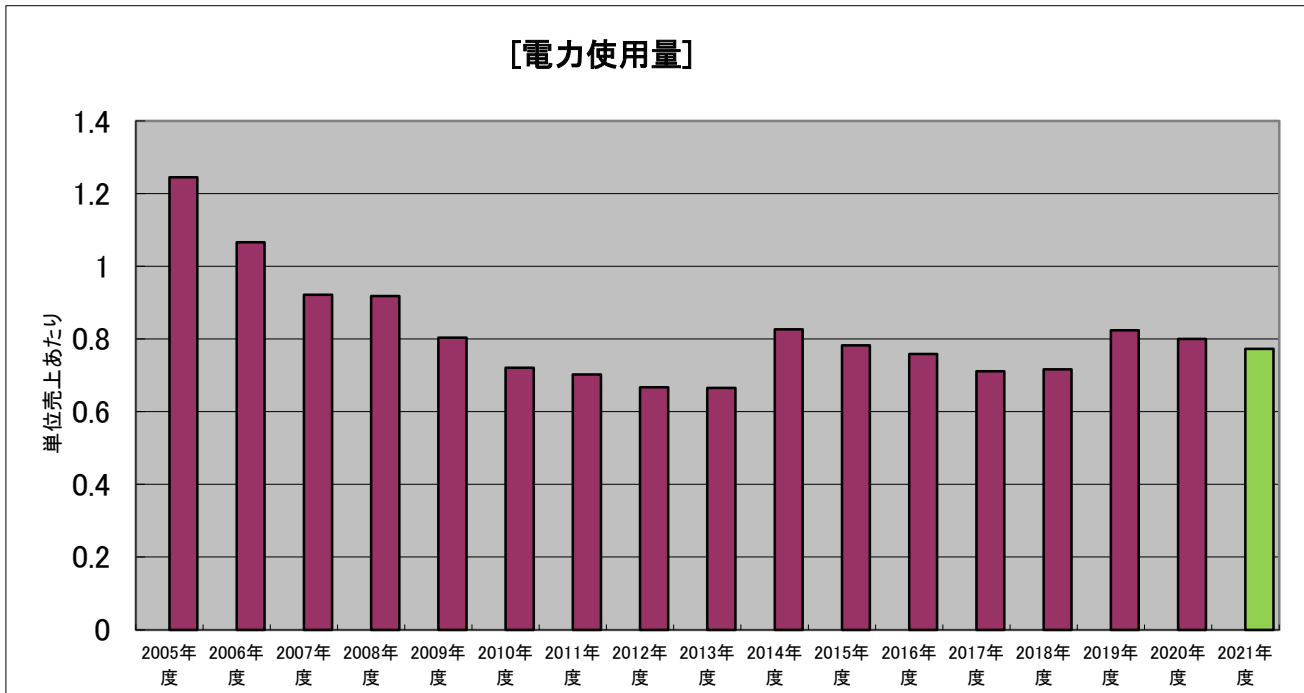
- ① 二酸化炭素排出量 <目標前年比3.0%削減、実績2.23%削減>
2021年度の各種活動計画をほぼ予定通り実施した。電気使用量の削減などにより、二酸化炭素排出量の削減が出来た。



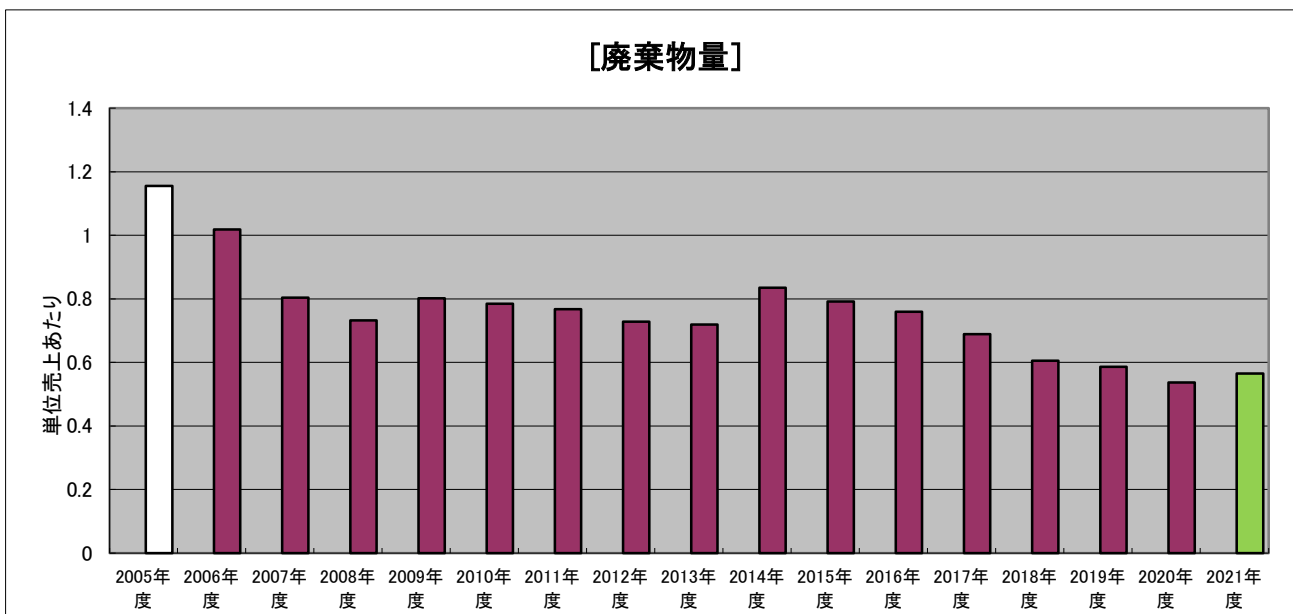
- ② 重油使用量: <目標前年比3.0%減、実績1.12%増加>
2021年度の各種活動計画をほぼ予定通り実施した。主要設備であるエコボードマシン複数枚貼りライナーボードの生産量比率が増えたことによって重油使用量が増加したと考えられる。



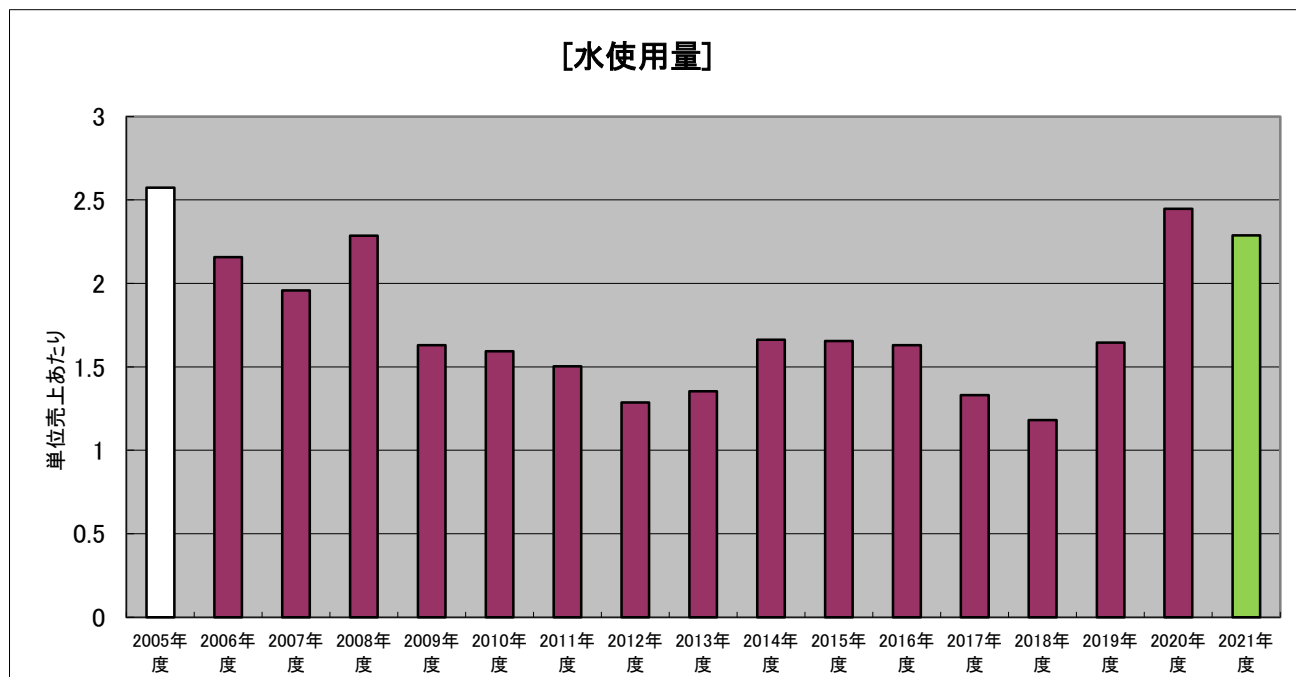
- ③ 電力使用量 <目標前年比3.0削減、実績3.80%削減>
2021年度の各種活動計画をほぼ予定通り実施した。新設備の導入により作業性の向上が出来、電気使用量の削減出来たと考えられる。



- ④ 廃棄物量 <目標前年比3.0%削減、実績7.93%増加>
2021年度の各種活動計画は、ほぼ予定通り実施した。エコボードマシンの複数枚貼りライナー生産量比率の増加によるトリム量の増加や新設備や在庫品置き場を確保する為、長期不動態在庫の処分を行い古紙の量が増えたことにより、廃棄物の量が増えたと考えられる。



- ⑤ 水使用量 <目標前年比3.0%削減、実績6.49%削減>
 2021年度の各種活動計画をほぼ予定通り実施した。2019年度以降主要設備であるエコボードマシンの紙幅方向を切断するスリッター装置を刃物からウォータージェット方式に変更した為、水使用量が大幅に増加したが、2021年度は生産性向上などにより使用量が削減出来たと考えられる。



【取組結果の評価】

(1) 全般

2020年度は秋頃から新型コロナウイルスによる生産量や売上高に与える影響が少なくなったが、生産性の向上や歩留まりの向上が出来たことにより、重油用量と廃棄物排出量を除く全ての項目で削減に繋がったと考えられる。

(2) テーマ毎の評価及び見直し

① 二酸化炭素排出量の削減

二酸化炭素は電力と重油の使用で95%以上を占めている。特に電気使用に対する割合が多い為、生産性の向上により削減が期待出来る。照明設備についてはLEDに変更することで電気使用量の削減が行えるので今後切り替えを検討していきたい。

② 重油使用量の削減

重油は主要設備であるエコボードマシンのみで使用される為、エコボードマシンの生産性により大きく左右される。生産速度は年々向上されているので、トラブルによるマシン停止を減らし生産性の向上を行っていく。

③ 電力使用量の削減

新設備の導入により作業性がアップしたことにより電気使用量の削減が出来たと考えられます。工場内の照明は作業をしていないエリアは電気を切ることを徹底していく余地はまだ残っていると考えられます。またLED照明への入り替えなど電気使用量の削減を行っていききたい。

④ 廃棄物処分量の削減

廃棄物の大半は古紙であるが複数枚ライナー貼りボードの増加や長期不用品在庫の処分により増えたと考えられる。製造工程の都合上古紙をゼロにすることは出来ないが社内不良の削減を行い、廃棄物の削減を行っていききたい。

⑤ 水使用量の削減

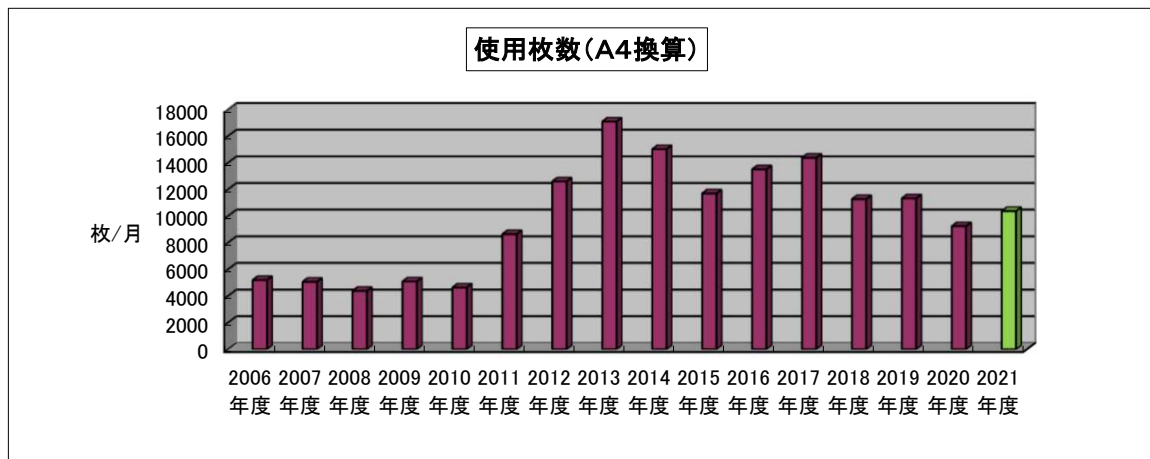
水は主要設備であるエコボードマシンの運転に関わる使用が大半を占める為、エコボードマシンの生産性向上による効果が大きいのので、平均速度アップや、トラブルによるマシン停止回数を減らし水使用量の削減を行っていきたい。

⑥ 化学物質

法律を順守し適正な管理に努めている。

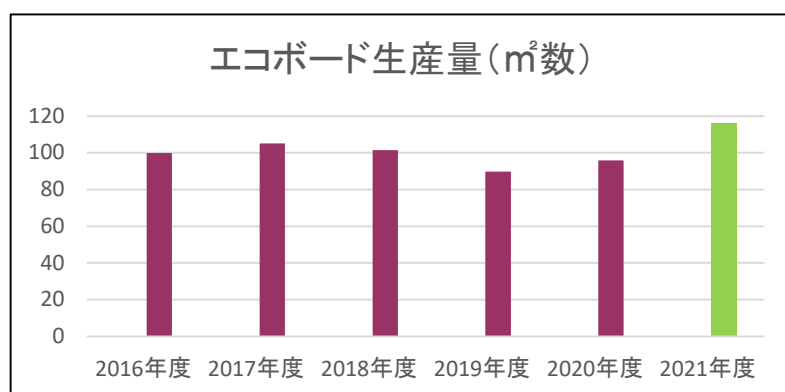
⑦ コピー用紙

2006年度～2021年度の月平均使用枚数は下記グラフのとおり。



2021年度については生産量の増加により使用枚数が増えた。

⑧ エコボード生産量(㎡数)2016年度を100とする。



2020年秋頃から新型コロナウイルスの影響が少なくなり生産量が増加した。

⑨ 法令・規則の遵守

関連すると考えられる国の法規や地方条例について調査検討し、当社の事業活動に違法性はないと判断している。

また、必要に応じて原材料メーカーにSDSの提出や各種含有情報について調査を行っている。

⑩ 環境教育

1回／月の頻度で朝礼時に定期的に推進教育を実施するとともに、環境目標について3カ月毎TQM活動と同時にフォローを実施している。

7. 環境関連法規への違反、訴訟の有無

遵守評価日: 2022/6/10

法規	法規制要求事項	対象設備等	評価
大気汚染防止法	①新設及び変更時の届出 ②ばい煙の測定及び排出基準の遵守	小型ボイラー (適用対象外)	○
消防法 岡山市条例	①貯蔵所、取扱所の設置・変更の届出 ②危険物の品名、数量、指定倍数の変更届 ③消防用設備は政令で定める基準を維持	A重油貯槽20m ³ 軽油貯槽190L	○
廃棄物処理法	①処理委託先は許可業者であること ②委託先と委託契約書を交わす ③産業廃棄物管理表(マニフェスト)を管理 ④保管場所には掲示板(60cm□以上)を設置	木屑、廃プラ、紙粉 廃蛍光灯	○
PRTR法	①排出量及び移動量の届出(毎年6月末)	適用対象外	○
毒劇物取締法	①取扱者は、盗難や紛失を防ぐ措置を行う ②貯蔵場所に、「医薬用外」「劇物」の表示	カセイソーダ	○
フロン排出抑制法	①廃棄者は引き取り証明書を3年間保管 ②簡易点検を四半期毎に実施し記録	5.7KW*2台 簡易点検	○

※ 環境関連法規への違反はありません。

なお、関係当局より、違反の指摘はエコアクション21取り組み以降16年間ありません。

8.代表者による全体評価と見直し・指示

実施日 2022/7/16

<活動結果>

- ①二酸化炭素排出量;目標前年比3%削減……実績;2.23%削減 目標未達成
- ②重油使用量 ;目標前年比3%削減……実績;1.12%増加 目標未達成
- ③電気使用量 ;目標前年比3%削減……実績;3.80%削減 目標達成
- ④廃棄物排出量 ;目標前年比3%削減……実績;7.93%増加 目標未達成
- ⑤水使用量 ;目標前年比3%削減……実績;6.49%削減 目標達成

<全体評価>

廃棄物について長期不動態の処分などにより大幅に増えてしまったが、その他の項目については目標未達成ではあるが削減出来た項目もあり各種改善の効果があつたと考えられる。生産性向上により各種項目の削減が可能となると考えられるので、改善活動を行い、次年度は全項目で目標達成出来るように努力していきたい。

<見直し・指示>

- ・新しい組立機も稼働し始めましたが、まだ改善箇所があるので改良を行い機械の能力を100%発揮出来るようにしていく。
- ・照明設備についてLEDへの切り替えを検討していく。
- ・環境経営方針;変更なし
- ・環境経営目標及び環境経営計画;一部変更(LED照明への変更)
- ・実施体制;変更なし