

2023年度 環境報告書



目次 1

1. 企業理念
2. 丸五ゴム工業株式会社 環境方針
3. 環境への取組みの沿革
4. 環境管理組織
5. 2023年の主な取組みの実績
6. カーボンニュートラル（CN）推進活動

目次 2

7.環境配慮活動事例

8.産業廃棄物削減・リサイクル

9.おかやまプラスチック3R宣言事業所

10. 環境リスク予防活動

11. 従業員への啓蒙活動

12. 地域貢献活動

1.企業理念

1. お客様・仕入先様・従業員・地域社会に信頼していただける会社をめざし、仕事を通じて社会に貢献する。
2. 正々堂々と正道を歩むことを行動規範とする。
3. 独自性が高い製品開発とムダのないモノづくりを基盤に、進化・成長を続ける。

2.丸五ゴム工業株式会社 環境方針（2024年1月1日改訂）

基本理念

当社は、事業を通じて社会に貢献するという企業理念のもと、自動車用途を主とした工業用ゴム・樹脂製品を開発・製造・販売する企業として、カーボンニュートラル実現を目指し、温室効果ガスの排出削減などに取り組むことにより、持続可能な社会の実現に貢献します。

行動指針

1. 環境目的・目標を定め、環境マネジメントシステムの監査を定期的を実施し、環境パフォーマンスを向上させるためにシステムの継続的改善を推進します。
2. 環境関連規制、条例、協定等を順守し、地域社会を大切にします。
3. 次の項目に主体的に取り組み、事業活動を通じて、省資源および省エネルギーに努め、地球温暖化防止と環境の保全を図ります。
 - ① 環境配慮製品の開発・製造・販売
 - ② V O C（揮発性有機化合物）の削減
 - ③ 廃棄物削減及びリサイクル
 - ④ 省エネルギー
 - ⑤ 物流の効率化
4. 環境方針を記載した『⑤手帳』を全従業員へ、『環境カード』を敷地内の供給者へ配布し、周知するとともに、適切な教育・研修により環境意識の向上を図ります。また、環境方針はホームページ等で開示するとともに、変化する環境課題に合わせて内容の見直し、改定を行います。

3.環境への取組みの沿革 2002年～2011年

- 2002年 6月 **ISO14001認証取得**
- 2006年 9月 岡山県より、「**岡山エコドライブ事業所**」に認定
- 2008年10月 経済産業省が進める「CO₂試行排出量取引スキーム」に参加
- 2009年 8月 倉敷工場 重油ボイラーから、CO₂発生量の少ない
都市ガスボイラーに更新
- 8月 倉敷工場・矢掛工場が岡山県より、
「**アースキーパーメンバーシップ会員**」に登録
- 2010年10月 倉敷工場・矢掛工場が、岡山県より、
「**岡山エコ事業所 ゼロエミッション事業所**」に認定
- 2011年 8月 矢掛町と「**丸五矢掛の森 森づくり協定**」を締結

3.環境への取組みの沿革 2012年～2016年

- 2012年 7月 国内クレジット「矢掛町における太陽光発電事業」で
CO₂183 t を矢掛町より購入
- 2013年 6月 前年に引き続き、CO₂103 t を矢掛町より購入
- 2014年 2月 倉敷工場 出荷センター屋根に太陽光パネルを設置・稼働
- 4月 矢掛工場 樹脂工場屋根に太陽光パネルを設置・稼働
- 2016年 3月 岡山県より倉敷工場・矢掛工場が
「岡山エコ事業所「ゼロエミッション事業所」 認定更新
- 2016年 5月 伊勢志摩サミットカーボン・オフセットに参加 CO₂286 t 償却
- 11月 経済産業省・環境省・農林水産省より、
伊勢志摩サミット カーボン・オフセット感謝状を受領

3.環境への取組みの沿革 2017年～2023年

2017年 6月 環境省より「COOL CHOICE賛同証明書」を受領

2018年 3月 「丸五矢掛の森活動」が小学校5年生社会科副読本に掲載

2021年 1月 「おかやまプラスチック3R宣言事業所（倉敷工場・矢掛工場）」に登録

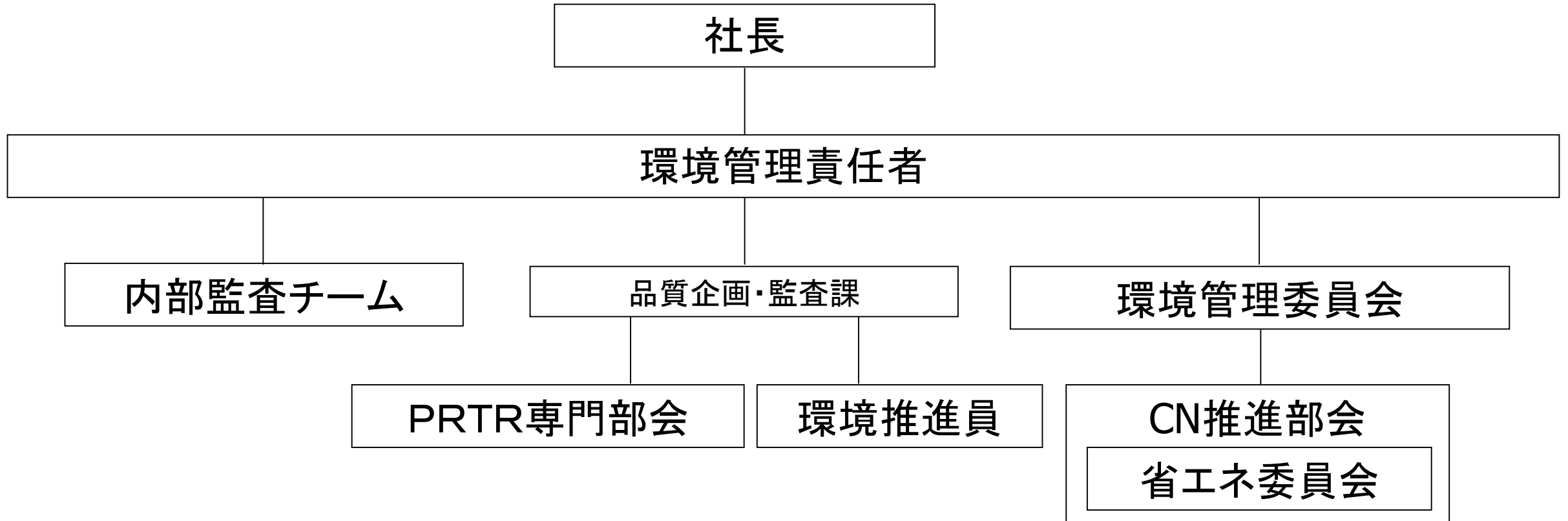
2023年 2月 倉敷工場太陽光PPA導入

2023年 3月 モリंगा環境プロジェクト入会

2023年 7月 CN（カーボンニュートラル）推進部会設置

2023年 10月 矢掛江良工場太陽光PPA導入

4.環境管理組織



5.2023年の主な取組みの実績

(1) 廃棄物

項目	部門	目標	実績	達成度	今後の取組み
廃棄物削減	倉敷工場	原単位 196.0kg/百万円 以下	182.4 k g /百万円	○	
	矢掛工場	原単位 147.0kg/百万円 以下	149.7kg/百万円	×	2024年度は有価物を除いた廃棄物削減を最優先課題として取り組む
廃棄物 リサイクルの 推進	倉敷工場	発生廃棄物 リサイクル率 99%以上	99.6%	○	
	矢掛工場	発生廃棄物 リサイクル率 99%以上	99.7%	○	

5.2023年の主な取組みの実績

(2) 環境配慮製品、カーボンニュートラル省エネ、VOC削減、物流の効率化

項目	部門	主な取組内容	達成度	今後の取組み
環境配慮製品の開発	防振技術部	リサイクル、軽量化製品の開発	○	
	ホース技術部	リサイクル、軽量化製品の開発	○	
	新規事業開発部	リサイクル製品の開発	○	
カーボンニュートラル省エネ	倉敷工場	電力・燃料使用量原単位削減	○	
		CO2排出量の削減	×	エア漏れ修理の推進 エア機器の電動化の検討
	矢掛工場	電力・燃料使用量原単位削減	○	
		CO2排出量の削減	○	
VOC削減	倉敷工場	接着剤使用量原単位削減	○	
	矢掛工場	トルエン使用量原単位削減	○	
物流の効率化	倉敷工場 矢掛工場	製品輸送の効率化	×	物流改善の推進

6.カーボンニュートラル（CN）推進活動

（1）丸五ゴム工業『CN推進方針』について

“Marugo カーボンニュートラルチャレンジ”

～丸五ゴム工業は、「持続可能な社会」の実現に貢献します～

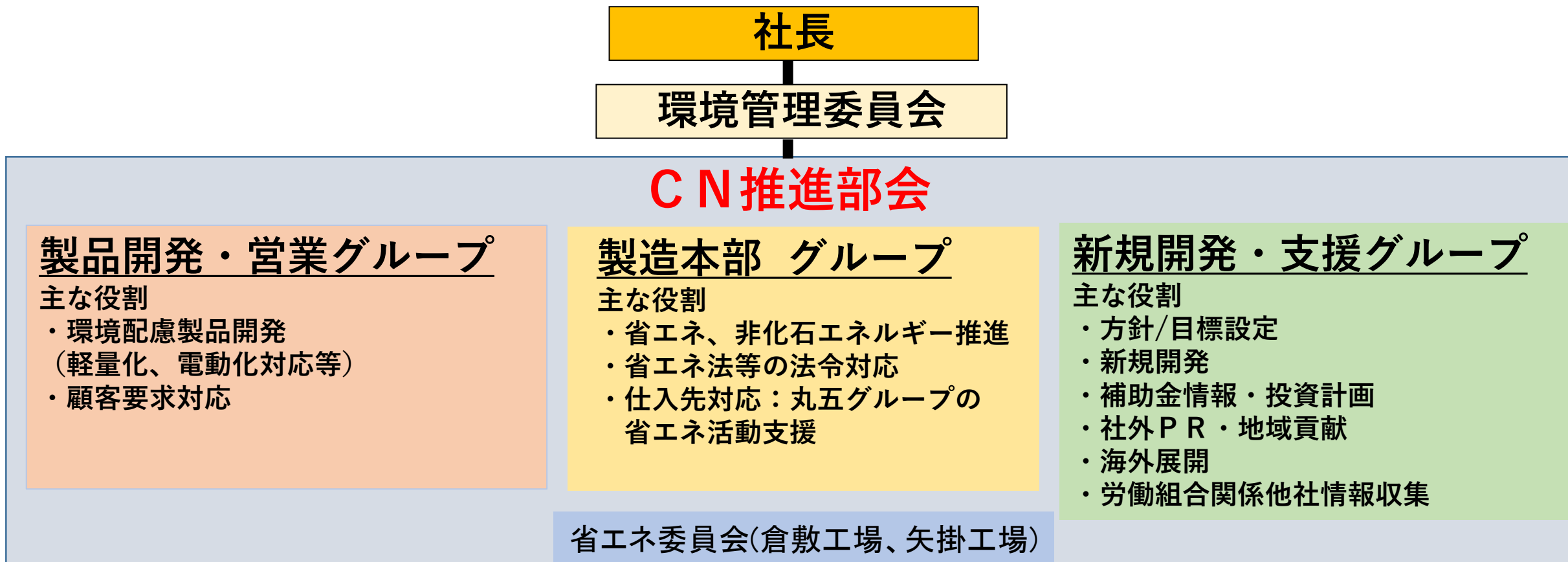
丸五ゴム工業は2030年までに温室効果ガス排出量を2013年度比マイナス46%の実現を目指します。これにあわせて、2030年の目標実現に向けたシナリオを想定し、当社として必要な対応と進むべき方向性を検討しました。その中で、2030年目標実現を目指すためカーボンニュートラル推進計画を策定しました。持続可能な社会の実現に向けて「温室効果ガス削減（主に脱炭素）促進」のために全社を挙げて取り組むテーマとして3つの挑戦を行います。

- ① 製品開発においては、温室効果ガス削減に向けて環境配慮製品の開発（軽量化、電動化対応等）、お客様のニーズに応じた最適な製品を積極的に投入していきます。
- ② 事業活動・生産活動においては、省エネルギー対策の強化・非化石エネルギーの利用拡大に取り組めます。
- ③ カーボンニュートラルを目指した新規事業の開発、海外拠点への取組みの拡大、そして環境保護することにより地域社会を大切にします。

6.カーボンニュートラル（CN）推進活動

(2) 「CN推進部会」の設置

国、顧客、業界団体などからカーボンニュートラルの取り組み要求があり、取り組みを推進するための全社組織として、社長のトップダウンの下、2023年7月環境管理委員会の下に「CN推進部会」を設置しました。

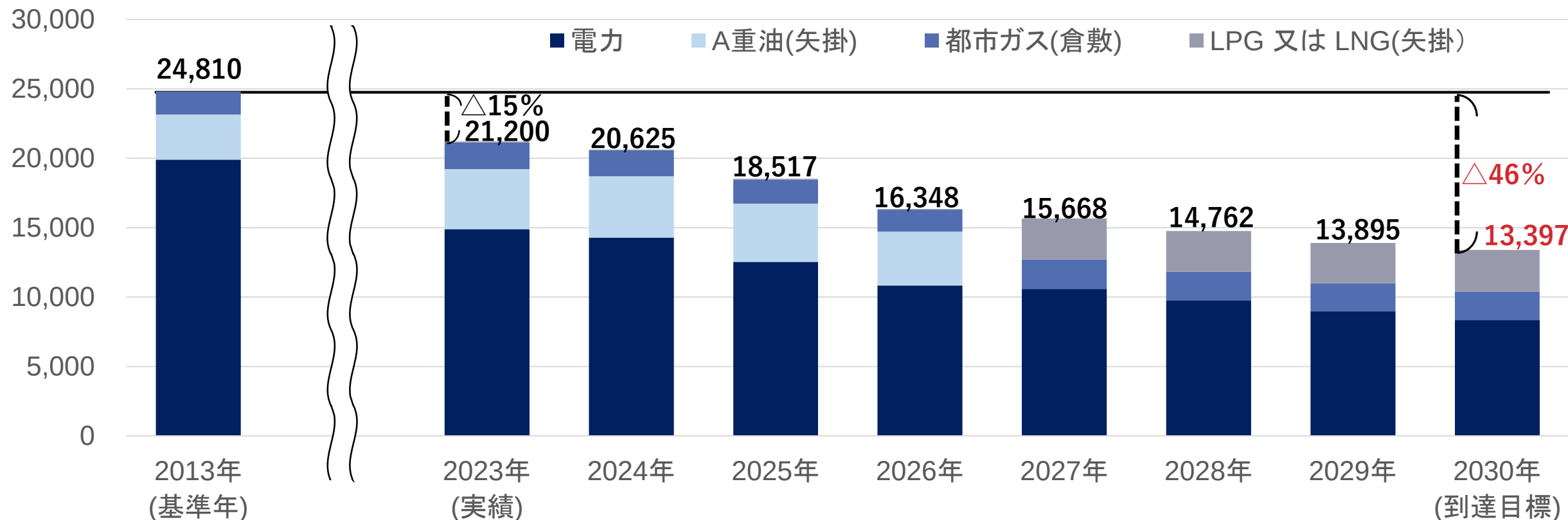


6.カーボンニュートラル（CN）推進活動

(3) 当社のCO₂排出量目標 2030年までのロードマップ

単位：t-CO₂

【2030年までのCO₂排出量目標】



※基準年を100%として、基準年に対する削減率(△%)を表示しています

2030年に向けて、CN推進部会を中心に取り組んでいきます。

7.環境配慮活動事例（環境配慮設計1）

EVトラック向けに防振ゴム部品等の開発・製造を行い、EV特有の音・振動を抑制して電動化やカーボンニュートラルに向けた商品性向上に貢献しています。



モーターマウント



キャブマウント



モーターマウント



バンパーストッパ



バンパーストッパ

7.環境配慮活動事例（環境配慮設計2）

バイオマス由来エピクロロヒドリンゴム（ECO）への置き換えによるCO₂発生量の削減

●ECOとは

耐熱性や耐油性、耐熱老化性、耐オゾン性の高さから自動車の燃料系、吸気系の部品として多く使用されており、当社でも自動車用のホースに多く使用している。

●バイオマス由来ECOへの置き換えの目的

一般的にECOは石油由来原料から製造されるが、バイオマス由来原料に置き換えることでCO₂発生量の削減が期待される。

石油由来原料



ECO（石油由来）

バイオマス由来原料



ECO（バイオマス由来）

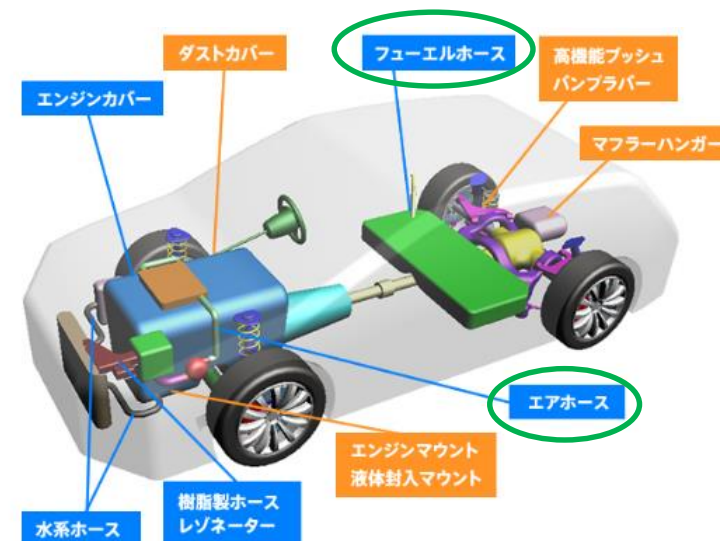
●バイオマス由来ECOの評価結果

顧客要求の材料規格、製品規格とも満足できた。

●課題

石油由来に比べてバイオマス由来材料は高価。

⇒将来生産量が増えて価格が下がることに期待。



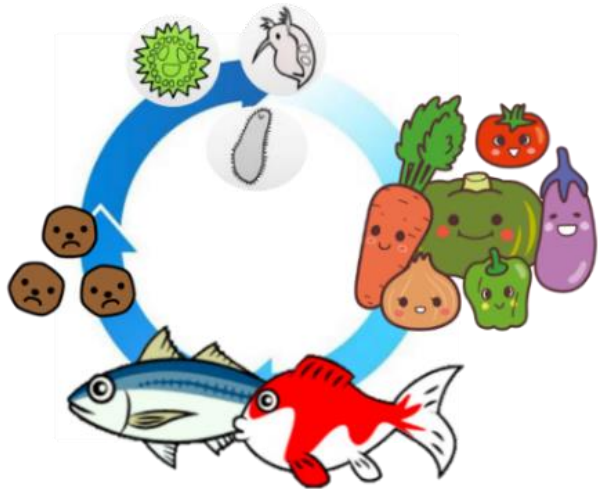
期待される用途



7.環境配慮活動事例（アクアポニックス）

アクアポニックスのオフィス業界に向けたシステムを研究開発中

現在、倉敷本館事務所1Fで開発品評価中。
環境に優しい完全循環型設備であることは
 勿論ですが、植物と魚による癒し効果を
 期待してオフィス内に設置しました。
 職場環境への様々な効果を期待しています。



7.環境配慮活動事例（モリンガ植林）

モリンガとは？

- 👍 杉の木と比べ10倍以上のCO₂吸収力
- 👍 スーパーフードといわれるほど栄養価が高い

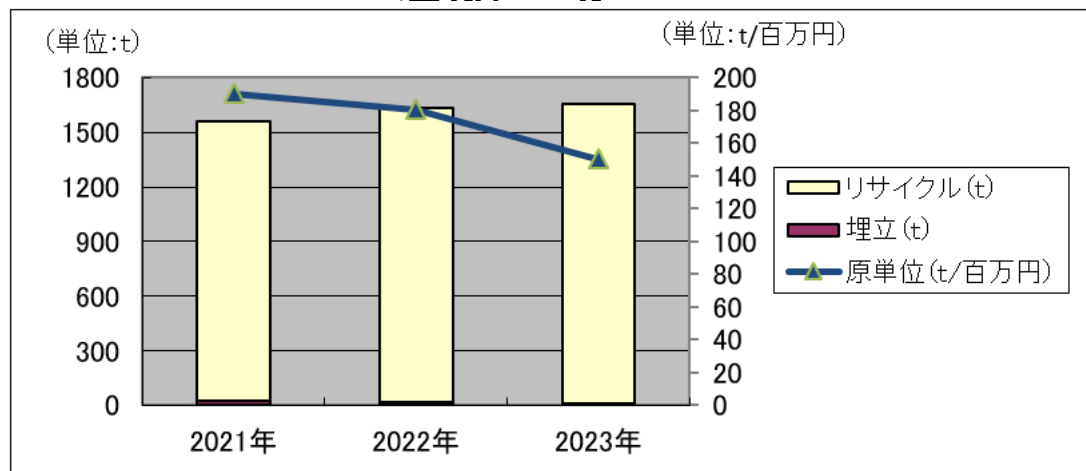
カーボンニュートラルのCO₂排出削減の取組みと併せて、CO₂吸収(カーボンオフセット)の観点で活動していきます。



8.産業廃棄物削減・リサイクル

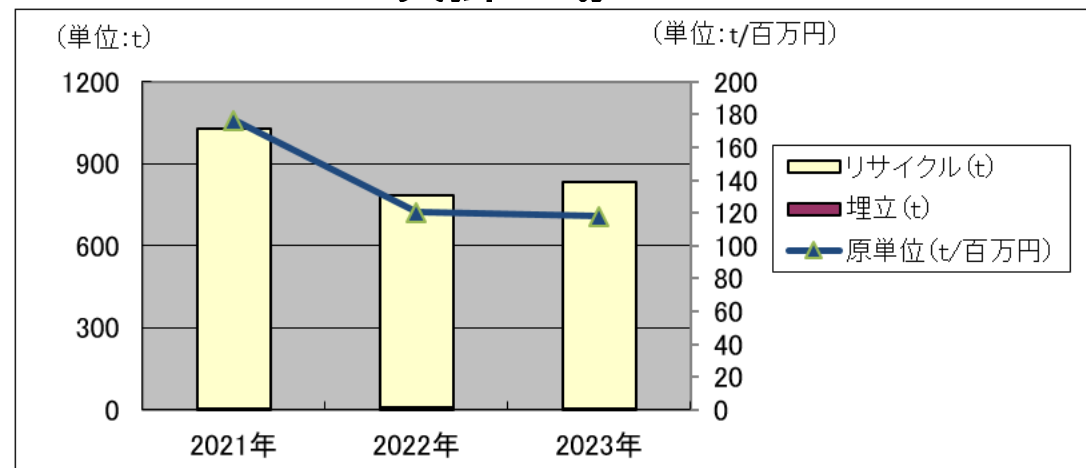
(1) 産業廃棄物発生量と原単位の推移

倉敷工場



前年度より生産量が拡大しましたが、成形工程未加硫ゴムの削減等の対策を行い、廃棄ゴム重量を前年と同程度に抑えることが出来ました。
また、一部の汚泥を埋立産廃として処分していましたが、4月～リサイクル処分するようにしました。

矢掛工場



原単位実績は前年度より改善出来ましたが、ホース関係の廃棄物低減活動が低調だったので、2024年度は矢掛工場として廃棄物削減を最優先課題として取り組みます。

8.産業廃棄物削減・リサイクル

(2) 倉敷工場

終業時の成形機内に残っているゴムを全量廃棄せず一部残すように変更し、
ゴム材料の廃棄量を低減しています。

年間約10 t の廃棄物削減になりました。



成型機抜きゴム

8.産業廃棄物削減・リサイクル

(3) 矢掛工場

お客様から返却される空容器内に入っている
ナイロン袋・ストレッチフィルムを
「廃棄」しています。



リサイクル可能な業者を探し、有価物としての
引取が可能かどうかについて調整した結果、
2024年1月～有価物として引取委託中。

年間予想効果：約4.8 t の廃棄物削減



9. おかやまプラスチック3R宣言事業所

(1) 宣言内容

丸五ゴムは、2021年から「2」「3」「5」の3点について、取組みを行っています。



宣言内容一覧

[取組む内容を1つ以上選択してください] ※FAX送付の際はこのチェックボックスに☑チェックをしてください。

☐ 1 従業員がマイボトル等を積極的に利用し、プラスチック製品の使用を削減します 

☒ 2 事務所等で使うプラスチック製品の調達は長く使えるものを選びます 

☒ 3 事務所等で使うプラスチック製品の調達はリサイクル製品を選びます 

☐ 4 従業員やお客様のプラスチックごみは、分別や洗浄し、リサイクルを徹底します 

☒ 5 製造工程で出たプラスチックの端材や不良品のリサイクルを行います 

☐ 6 プラスチック製品の材料を紙などの代替素材又は、生分解性の材料に変更します 

☐ 7 プラスチック製の梱包材やプラスチック製容器包装を減らします 

☐ 8 お客様にマイバッグの積極的な利用を呼び掛けます 

☐ 9 ストローなどの使い捨てプラスチックの利用・提供を減らします 

☐ 10 レジ袋有料化等により得られた収益金を環境活動等の支援のために寄附します 

☐ 11 海に流出するごみを減らすため、ごみ拾いを実践します 

New! ☐ 12 お客様のマイボトル、マイ容器に対応します 

☐ 13 _____

(その他・自由記載)

9. おかやまプラスチック3R宣言事業所

(2) 環境に配慮したプラスチック製品の購入について

丸五ゴムでは再生品やエコマーク等、環境に配慮したプラスチック製品の購入に努めています。

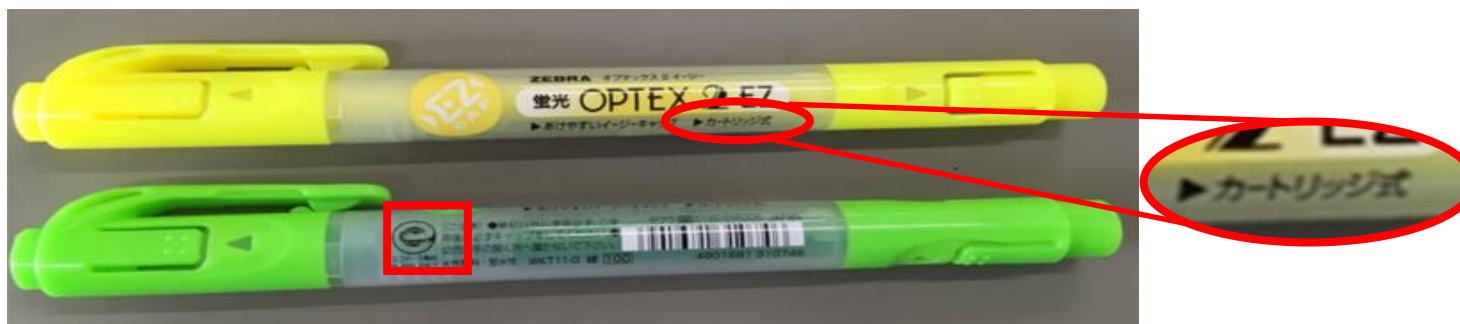
<環境配慮への取組み>

区分	調達品目	単位	購入数 (A)	環境配慮購入数 (B)	環境配慮調達率(%) (B/A)
文具類	ペン類	本	840	840	100%
その他	自動車※	台	1	1	100%

※自動車はガソリン車→電気自動車へ買換え

・文具類取組例

蛍光ペンなどは**エコマーク**の付いたものや、**カートリッジ式**のものを購入し、中身を交換しながら使用することで、廃棄物を減らすように取り組んでいます。



9. おかやまプラスチック3R宣言事業所

(3) プラスチック使用製品廃棄物

プラスチック使用製品産業廃棄物の排出量

2023年4月～2024年3月

単位：t

事業所	2023年度
倉敷工場	5.5
矢掛工場	2.1
合計	7.6

矢掛工場では上記以外の大半を占めるプラスチック使用製品廃棄物や端材は、社内で再利用したり、有価物として売却しています。



9. おかやまプラスチック3R宣言事業所

(4) プラスチック使用製品廃棄物のリサイクル例（矢掛工場）



写真：破碎したチップ

不良品や製造段階での端材を細かく砕いて、
社内で製品の**原材料として再利用**しています。

10.環境リスク予防活動

緊急時排水訓練を実施しました



倉敷工場での訓練の様子



矢掛工場での訓練の様子

一般排水経路に工程排水が流れてしまった場合を想定して、排水経路の遮断や、外部への流出を防止するための訓練を実施しました。

11.従業員への啓蒙活動

1.環境集会 毎年 4 月
環境管理責任者による従業員への環境講話

2.環境推進キャンペーン 毎年 5 ～6 月



環境集会の様子

今後のCN推進部会活動

- * 推進計画に基づいた活動のフォロー
- * CO₂排出量実績集計
- * 環境管理委員会で活動報告(年2回)、その他随時報告
- * CO₂削減アイテムの積み上げ・実行を継続

会社としての活動強化に加え、CO₂削減には皆さん一人一人の意識向上、活動への参画が必要です。ご協力をお願いいたします。

◎みなさんが取組む内容として、身近なところで具体的には・・・

- ・生産性の一層の向上＝効率を上げる...省エネルギー、コスト削減
- ・節電、省資源＝省エネルギー等...不要な照明を切る、電源を切っておいても問題ない
機器・設備の電源を切る(特に夜間)、長時間稼働を立つ場合PCモニターの電源を落とす
- ・廃棄物削減への取組み強化...省資源、コスト削減
- ・3R推進...リデュース(ゴミ・廃棄物削減)、リユース(再利用)、リサイクル(ゴミ・廃棄物再生利用)
- ・会社取組への協力 ...などなどです。

環境集会発表スライド

12.地域貢献活動

(1) 住民苦情には真摯に対応します

	2021年	2022年	2023年
騒音	0	5	4
排水	0	0	0
臭気	0	1	0
光害	0	0	1
計	0	6	5

2023年は住民苦情が「5件」発生いたしました

12.地域貢献活動（住民苦情対策）

（2）住民の皆様にはご迷惑をおかけいたしました。

住民の皆様から頂きました「夜間騒音苦情」の原因を早急に調査し、下記対策を実施しました。

<主な対策事例>

①夜間騒音対策

（ア）路面陥没箇所の鉄板敷設

- フォークリフト走行時の騒音抑制のため、路面陥没箇所にゴムシートと鉄板を敷設しました。

（イ）フォークリフトに「夜間騒音注意」表示の設置と従業員への周知

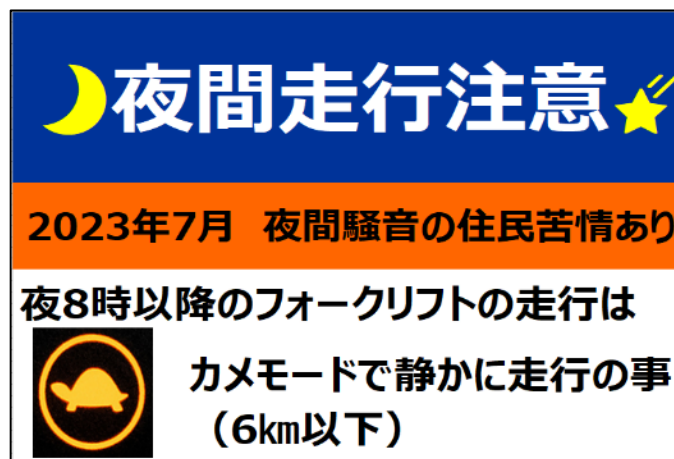
- 夜間のフォークリフト走行時速を「**6km以下**」にするように従業員へ周知しました。

（ウ）防音シート取付け

- 倉敷工場南側（組立工場～組立東工場間）に「**防音シート**」を設置しました。



路面陥没箇所の鉄板敷設



「夜間走行注意」表示作成



「防音シート」設置

12.地域貢献活動（地域清掃活動）

（3）地域清掃活動に積極的に参加しています。



児島湖流域清掃大作戦

主催：児島湖流域環境保全対策推進協議会



流域クリーン一斉行動

主催：高梁川流域連盟