

2022年度環境報告書



倉敷 SDGs PLAN 2030 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDGsは2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です

環境



働き方



ガバナンス



サプライチェーン



事業領域

自動車部品

産業機器

わたしたちは振動制御技術で
人々の暮らしに快適な空間をお届けします

倉敷 Vision 2030

※ 倉敷化工株式会社

| | |
|--------------------------|-------|
| ■ 環境方針 | 3 |
| ■ 環境管理体制 | 4 |
| ■ 2022年度 取組み結果 | 5-6 |
| ■ 2022年度 主な取組み内容 | 7 |
| ■ 全社廃棄物実績 | 8 |
| ■ 2022年度 マツダグループ削減活動結果 | 9 |
| ■ 廃棄物削減活動結果(全社) | 10 |
| ■ 廃棄物削減活動結果(自動車部品事業部) | 11 |
| ■ 廃棄物削減活動結果(産業機器事業部) | 12 |
| ■ 廃プラリサイクル達成状況 | 13 |
| ■ 計量システム導入による廃棄物削減意識付け | 14 |
| ■ 3Rの取組み | 15 |
| ■ CO ₂ 削減活動結果 | 16-17 |
| ■ 環境保全活動 | |
| ■ 環境法令順守対応 | 18 |
| ■ 環境影響評価 | 19 |
| ■ 環境パトロール | 20-21 |
| ■ 環境汚染防止・緊急事態対応訓練 | 22 |
| ■ その他 地域貢献活動 | 23 |

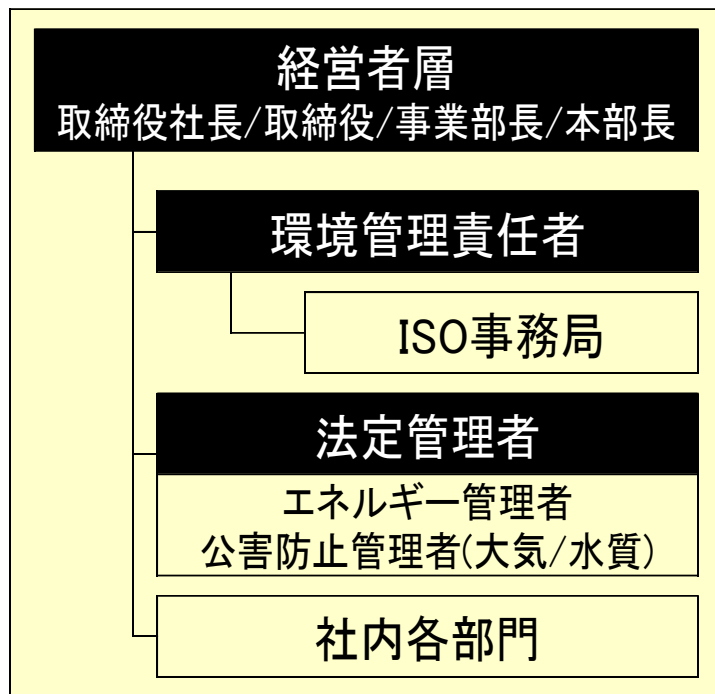


倉敷化工環境方針

- 1. 資源及びエネルギーの有効活用**
資源及びエネルギーの有効性を認識し、省エネルギー及び省資源を推進し、その有効利用に努めます。
- 2. 循環型社会構築への寄与**
廃棄物の発生抑制、再利用、リサイクルに取り組み、循環型社会の構築に向け努力します。
- 3. 汚染の予防**
環境汚染につながる緊急事態の未然防止活動に注力し、環境汚染を予防します。
- 4. 環境関連法規の順守**
国内外の環境関連法規の順守及び、地域や自治体をはじめとする利害関係者との取決めや要求事項を順守します。
- 5. 環境に対する基本姿勢**
全ての社員は、当社の行動指針に従い、環境保全活動に参画し、地球環境の保全に十分配慮すると共に、環境保全型事業を推進し、社会の環境負荷の低減に貢献します。
- 6. 自然環境への配慮**
工場排水監視並びに廃棄物削減活動で、生物多様性及び自然生態系の環境保全に貢献します。
- 7. 環境方針の周知と開示**
この環境方針は、倉敷化工株式会社で働くすべての人に周知すると共に、広く開示します。

【適用範囲】 本社工場 東京支店 大阪支店 名古屋営業所 中・四国営業所 広島営業所 福岡営業所 仙台営業所

倉敷化工では、環境ISO14001を2001年度より取得し、環境スローガンの下、省エネ、廃棄物削減をはじめ、様々な目標・計画を立て、改善活動のPDCAを実施しています。



環境マネジメントレビュー

環境管理委員会

内部環境監査

監査チーム/監査員

環境管理委員会 1度/月

- ◆CO₂削減目標達成度と改善活動報告
- ◆廃棄物削減目標の達成度と改善活動報告
- ◆リサイクル状況の報告
- ◆環境パトロールの実施報告
- ◆法令順守、緊急事態報告
- ◆環境に関するトピックス

(内部環境監査)

年に1度、監査員を選出し、ISO14001の規格要求事項への適合と有効性の確認を実施しています。

▶計画運用、法令周知と順守、緊急時の対応、不具合を監査し、改善、是正を行い環境に関する意識を高めPDCAを回しています。



産業廃棄物・省エネルギー社内2022年度目標達成度

| | 項目 | 目標 | 削減活動実績 | 主な取組み | 結果 | 効果 |
|-----|-------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 廃棄物 | ゼロエミッション | 総発生量の最終埋立量比 1.22% | 埋立比率1.07% | <ul style="list-style-type: none"> 社内リユース、リサイクルの促進。 リサイクルから有価物化の促進。 廃棄物<ゴミ>から資産へ<資源>として活用 <ul style="list-style-type: none"> 埋立てにしない産廃処理の検討 環境負荷（埋立対象）の原材料の代替検討 | 目標達成 <ul style="list-style-type: none"> 社内リユース化 分別による有価物化 埋立て対象材料の軽減、他取組みの結果、目標達成 | 環境保全 循環型社会の構築 廃棄物削減 |
| | 4種廃棄物社内取組目標 | 798.9t以下 原単位 前年比2%減 2.75 t /億円 | 798.1 t 2.55 t /億円 (清掃メンテナンス6.8 t 除外) | 生産計画による最適な生産体制の構築 他各部門の排出量の多い要因ごとの分析による削減対策の実施 | 原単位達成率：108% | 廃棄物低減 |
| | ①廃プラスチック削減 | 670.2 t 以下 2.30 t /億円 | 691.5t 2.22 t /億円 | 不良率低減/歩留まり向上/有効期限切れゴムの削減等各部門削減アイテム | 原単位達成率：107% | 廃棄物低減 |
| | ②ゴム付着金属削減 | 8.94 t 以下 0.03 t /億円 | 7.72 t 0.024 t /億円 | 工程内不良率の低減、リサイクル意識向上、分別の徹底により、廃棄物削減と有価物化を進めた。 | 原単位達成率：123% | 循環型社会の構築 |
| | ③排水処理汚泥削減 | 86.41 t 以下 0.297 t /億円 | 71.44 t 0.228 t /億円 | 処理前の水の成分を把握し、過去からの蓄積データによる最適最小薬品投与にて増加防止 軽量化（保管量延長による天日干し効果） | 原単位達成率：95%未達 | 廃棄物削減 |

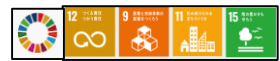


| | 項目 | 目標 | 削減活動実績 | 主な取組み | 結果 | 効果 |
|--------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 廃棄物 | ④廃油（水） ・廃溶剤削減 | 25.29t以下 0.087 t /億円 メンテナンス清掃除外 | 27.4 t 0.088 t /億円 メンテナンス等除外 (設備清掃 6.7t) | 生産設備の廃油の分別活動実施。 混合油の長寿化 (フィルター設置、更油時期延長) 接着剤塗布の歩留まり向上活動 | 社内削減取組み 原単位達成率 98.4% | 循環型社会の構築 環境負荷物質低減 |
| | リサイクル 推進 | 4種合計75% 以上 | 78% (廃油・廃溶剤売却含 めると80%) | 分別による有価物化、社内リユース、リ デュース活動、リサイクル可能な引取り 会社の開拓による社外リサイクル向け のリサイクル量増加の結果、リサイクル目 標を達成しました。 | 取組みにより 目標達成 | 循環型社会の構築 |
| 省エネルギー | CO ₂ 削減 社内取組目標 | 10,092 t 以下 34.68 t /億円 (SCOPE-2 固定) 売上原単位 前年売上原単位 1 %減 | 9,796 t 31.28t/億円 ※電力CO ₂ 排出係数 0.000561継続 | 全社目標では電力削減に特化。生産性向 上、効率化を図る省エネ項目と削減量を 各部門設定。グループ毎に削減量、コス ト改善を集計し、全社、各部門の目標の 進捗と達成率を算出 | 自社努力により 達成 | エネルギー 枯渇防止 地球温暖化防止 |
| | | 9,497 t 以下 30.20t/億円 (SCOPE-2 変動型) 電力会社の係数 改善を見込む | 9,145t 29.21 t /億円 (0.000529) | 社内の工務部門、技術部門による エリア担当者にて月初の各動力、キュー ビクル等メーター検針にて、省エネアイ テム実施による削減効果を実績と共に 購入電力排出係数にて換算 最終的に達成度を確認 | 電力購入先の 努力を含む 達成 | |
| | (参考) CO ₂ 削減 岡山県への報告 | 練ゴム使用量 原単位 基準年2018年度 (3.58 t / t) 5年間で 5 %減 | 2022年度 令和4年実績 3.29 t / t | ①省エネ機器の導入②放熱ロスの削減 ③換気扇の最適運転の実施④生産性向上 ⑤事務所でのエアコン設定ルール等全社 で取組み等の実施。 | 対基準年 8.1%減 達成 | |



環境保全活動、環境法規制、予防処置

| | 項目 | 取組の内容 | 今後の取組 |
|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 環境負荷低減 | 製品開発、設計 | <ul style="list-style-type: none"> 生産、使用及び処分における環境影響を最小にするように設計 新規開発品が与える著しい環境影響の最小化 シミュレーションによるデータ解析技術の向上を図り、テスト品の試作回数の低減実施 | 継続 |
| | 原材料環境影響 | <ul style="list-style-type: none"> 原材料レベルの環境影響の最小化 環境負荷物質の低減 製品の耐久性、信頼性向上のための技術開発の推進 | 継続 |
| 環境法規制 | 関連法規類 | <ul style="list-style-type: none"> 全社の環境法令順守状況の確認（原則半期/1度） 新規および改正環境法令を随時調査し、関連部門へ展開し実施 新規および改正環境法令の対応 | 継続 |
| 予防処置 | 環境影響評価 | <ul style="list-style-type: none"> 2月環境影響評価教育 定期評価および不定期評価の実施 | 継続 |
| | 環境パトロール | <ul style="list-style-type: none"> 環境事故を未然に防ぐため、期初計画通り工場内のパトロール毎月実施 社外の油漏れ流出未然防止の為、社内の工場、敷地内の柵の点検・清掃と、敷地に隣接する用水路の見回りを実施しています。 | 継続 |
| | 緊急事態対応訓練 | <ul style="list-style-type: none"> 著しい環境側面の抽出内容により、部署毎にテーマを決め、1回/年実施 | 継続 |

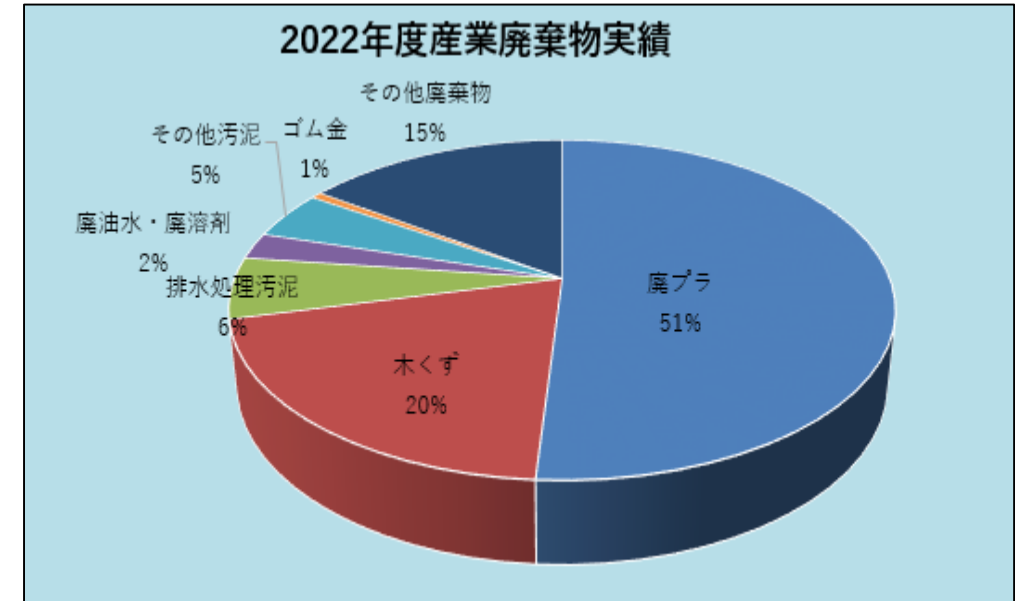


産業廃棄物2022年度結果

■総発生量（廃棄物および有価物）

| 項目 | 重量 | 備考 |
|-----------|-----------|-----------------------------------|
| ◆産業廃棄物 | 798.1 t | ①廃プラスチック②ゴム付着金属 ③廃油・廃溶剤④排水処理汚泥 |
| | 445.8 t | その他木くず、その他汚泥など産廃 |
| | 1,243.9 t | 産業廃棄物合計（右図参照） |
| ◆事業系一般廃棄物 | 69t | 産業廃棄物以外 |
| ◆有価物 | 544.6 t | 金属スクラップ、廃油（一部） 段ボール、雑紙類など |
| 総合計 | 1,857.6 t | 産廃、事業系一般廃棄物、有価物 |

■産業廃棄物の内訳



■倉敷化工から排出される2022年度の産業廃棄物、事業系一般廃棄物および有価物の総発生量は、1,857.6tとなりました。

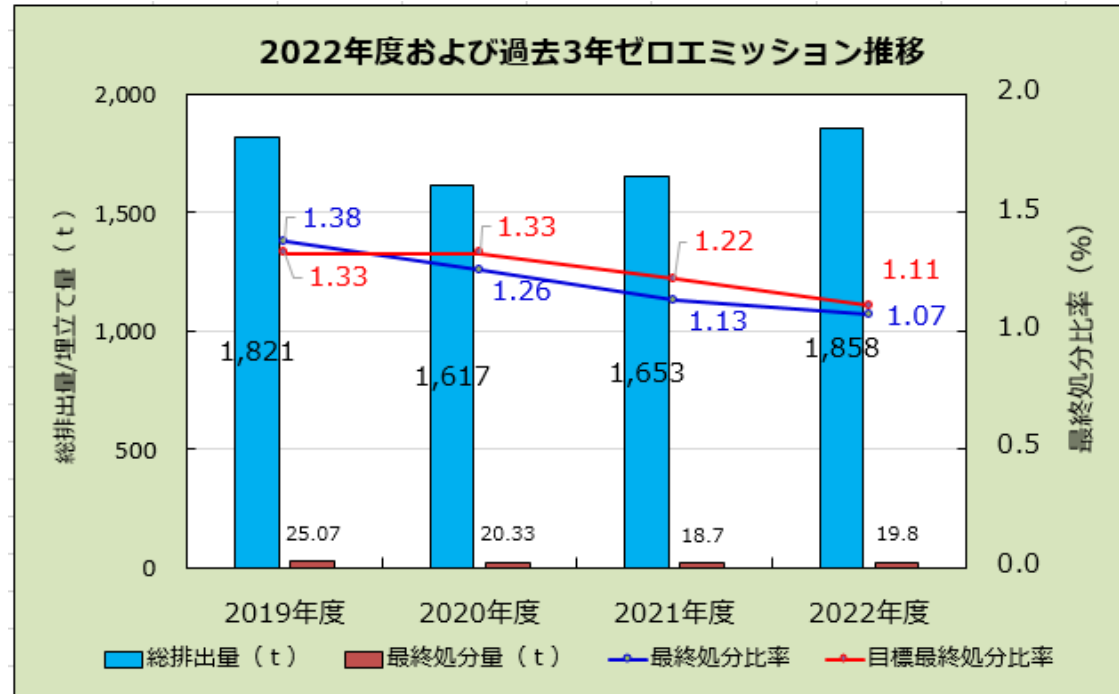
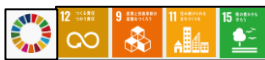
そのうち、産業廃棄物実績は1,243.9 tとなりました。

排出される種類としては、廃プラ、ゴム金等の7項目で、有価物（金属くず、廃油、紙くず）の他事務所から排出される茶殻等の一般廃棄物を除外した産業廃棄物の総排出量です。

■全社削減目標は、主に製造および開発過程で排出されるもの、調達品、出荷時に排出される物流関連梱包資材(木箱、パレット、ビニール類)等の①廃プラ②ゴム付着金属③排水処理汚泥④廃油水の4種類について削減効果のある取り組みを全社で行っています。

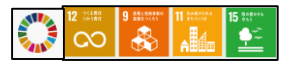
■倉敷化工では、全社目標および各部門目標を期初に設定し、削減の試作、計画を立てて全社目標の達成度の進捗状況、各部門の達成状況のほか、改善活動、課題等を環境管理委員会で報告しています。

また、マツダグループの廃棄物削減活動として、一般廃棄物および有価物も含めた社外へ排出されたすべての物を削減するゼロエミッション活動も行っており、定期的に一堂に会し、目標到達度、活動状況、改善事例の報告も行っています。



■倉敷化工では、マツダグループの廃棄物削減活動として、有価物を含めた全事業所から排出された総量に対し、現在リサイクル困難な埋立て処理量の割合を低減する活動を行っています。(埋立て対象：焼却灰、処理不可の直接埋立て) 2022年度の倉敷化工ゼロエミッション目標は1.11%とし、全社員の削減活動効果により、1.07%と目標を達成しています。

- 過去3年と比較すると、総排出量に対し埋立て比率は、リサイクル化削減活動効果により一番改善されています。
- 4種（廃プラ、ゴム付着金属、廃油水、排水処理汚泥）以外の削減活動として、
- ①紙ごみの削減（イントラネットのワークフロー化の推進によるペーパーレス）
 - ②木くず削減（事業部間での木パレットのリユース化）
 - ③ゴム付着金属などの各種混合廃棄物の分別徹底による有価物化の全社展開推進による実施
 - ④廃棄物の分析により、リサイクル技術の進んだ産業廃棄物処理業者の委託を検討、契約も効果を上げています。

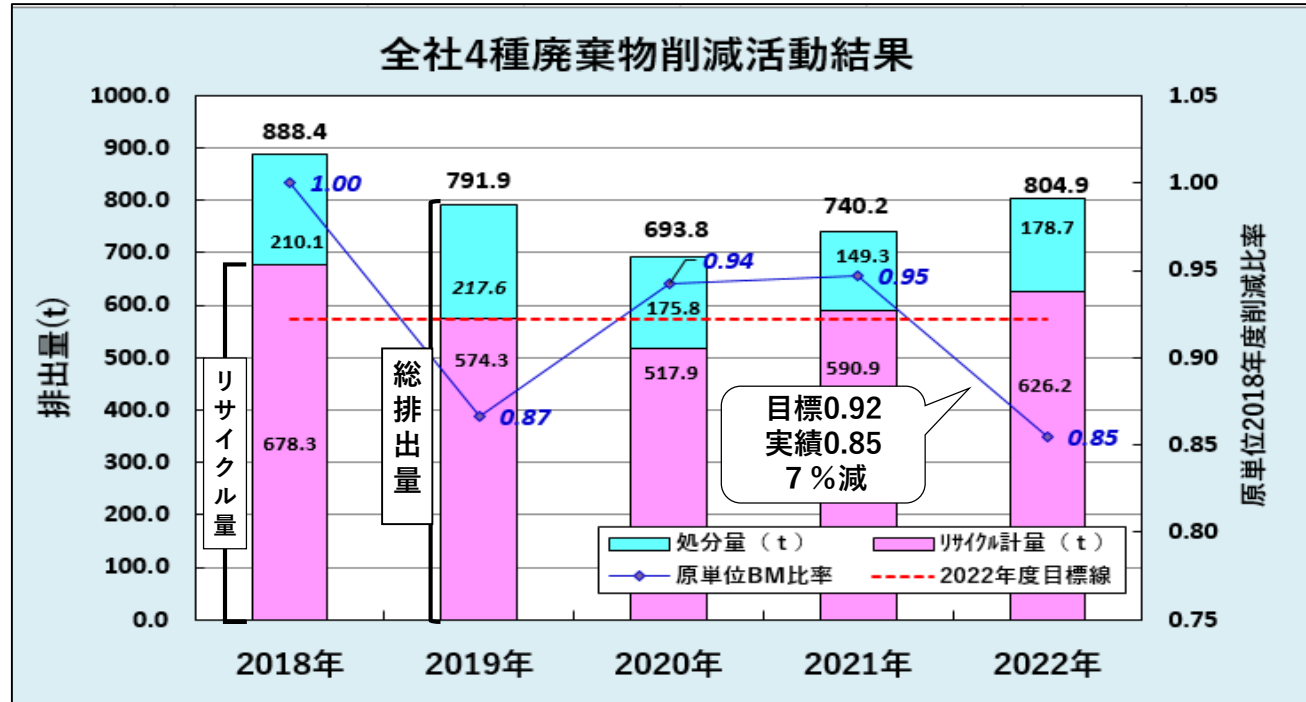


全社4種廃棄物排出量

廃棄物集計時の定義

- ①排出量：社内計量値および重量物等一部マニフェスト含む
- ②リサイクル量：マニフェスト(社内計量値)
KKCでは、焼却時の廃熱利用に当たるサーマルリサイクルは処分としています。
- ③処分量：焼却前の廃棄物計量値

4種類廃棄物：
廃プラ・ゴム金・排水処理汚泥・廃油水



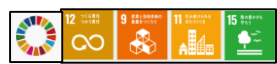
※社内計量実施によるリサイクル量の為、全社実績との誤差が生じています

■廃棄物削減活動：

弊社の廃棄物は廃プラとして「未加硫ゴム、樹脂、加硫ゴム、廃カーボン、段替え時のゴム、製品出荷等の梱包関係、緩衝材ビニール類」が最も多く発生します。
また、ゴムは有効期限があり、無駄なく使い切ることを目標とし、削減活動を実施しています。

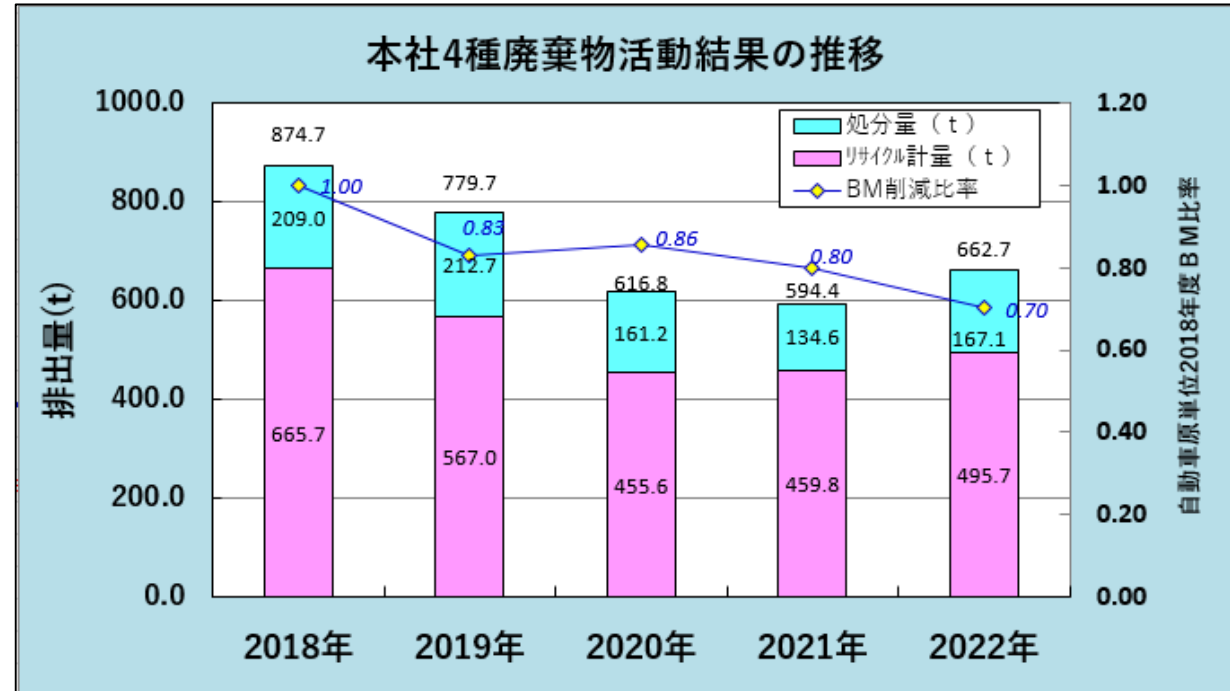
■2022年度は、2021年度と比較して生産量増加に伴い生産工程で排出される廃棄物が増加していますが、原単位では、前年よりも大きく減少しています。2018年度をベンチマークとして過去4年比では15%減と大きく改善しています。

2022年度で廃棄物として減少したものは、保管期間を延長したこと、天候条件などの効果により排水処理汚泥の含水率減少による軽量化（乾燥化）です。



本社（自動車部品事業部）

※排出量：社内計量
 リサイクル量：マニフェストと計量値
 による算出
 4種類廃棄物：廃プラ・ゴム金・排水
 処理汚泥・廃油水

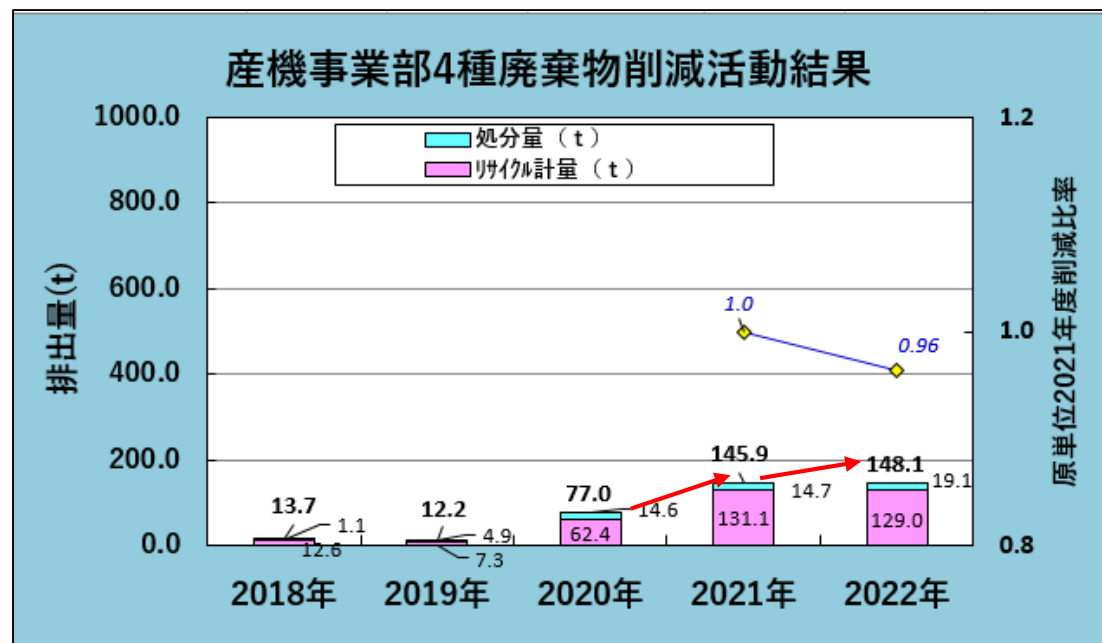


■自動車部品事業部では、環境影響を考慮した製品開発・設計時の環境負荷物質の低減を目的とし、強度・耐久性を維持しての除肉による部品軽量化、ゴムから樹脂への転換等の車体の軽量化の取り組みを行っています。それらの活動は、廃棄物の軽量化へも繋がり、量産時での廃棄物削減効果を上げています。生産管理部門では、練ゴムの有効期限切れゴムの発生を抑制する為に生産計画、混練ラインの選定など、多品種の製造に対応する為にゴム練量の調整を行っています。製造部門では、段替え時の調整ゴムの廃棄を減らす為、設備の改善により歩留まり向上を図り、廃棄物の削減、製造コスト削減を行っています。不良低減に関しては、「不良朝市」と呼ばれる多部門（材料、技術、製造、品質保証部門）合同での真因分析による改善を実施し廃棄物を削減しました。



産業機器事業部

※排出量：社内計量
 リサイクル量：マニフェストと計量値による算出
 4種類廃棄物：廃プラ・ゴム金・排水処理汚泥・廃油水



■産業機器事業部の4種廃棄物では、全社廃棄物の約18%に相当します。

2022年度は、生産量の増加に伴い、排出量が増加していますが、原単位で見ると約4%削減ができました。

2019年度から2021年度にかけて排出量が増加しているのは、物流関係の組織変更を分けたことによります。

また、関連会社先での支払い廃棄委託から社内排出としてマニフェストを計上したことによるものです。

■削減取組みとしては、排出量の増加要因である不良低減、歩留まり向上活動を継続的に実施し削減に努めています。

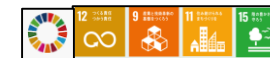
不良低減活動は、金型の成形時に使用する射出、金型などの構造変更により廃プラスチックを8分の1に抑えることが出来ました。

また、分別活動を徹底することで、資産価値を意識し、再資源化「有価物化、再資源化」も年々定着し、特にゴム付着金属削減において全社的にも大きく寄与しました。

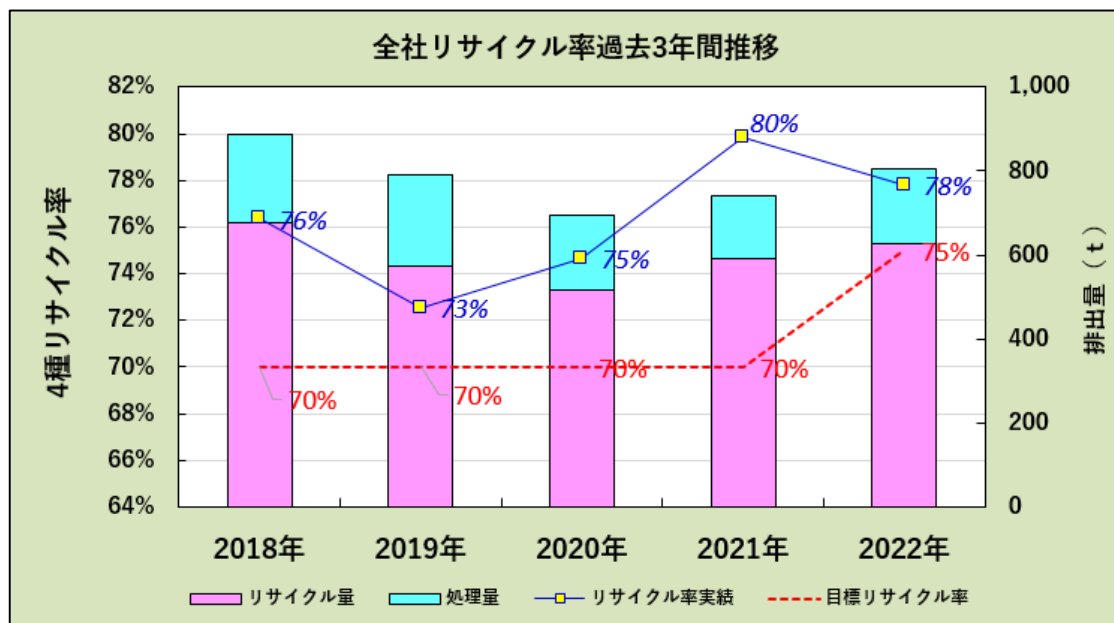
開発時での削減活動では、モデルの解析等を行い最適設計の実施による試作品不良低減等の削減活動や振動衝撃マウントの裁断方法の改善などを実施し、排出量の低減となりました。

関連会社の廃棄物増加を抑制、低減する為担当者が現地に赴き課題に対する削減取組みを実施しています。

更に自動車で実施されている「変化点管理」を現地で取り入れて廃棄物削減効果を上げております。



リサイクル達成率推移



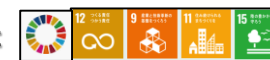
※リサイクル率(%): マニフェストによるリサイクル実績 (社内計量値と差異あり)

■倉敷化工では、SDGs (12.作る責任、使う責任) 4種のリサイクル目標: 75% (焼却に伴うサーマルリサイクルについては、残渣を含める) 2022年度のリサイクル活動では、結果として78%と大きく目標を達成しました。

引取り前の社内計量結果80%: 処理会社による分析結果にて有価物化 (売却) の物を含む焼却処分については、廃プラの焼却後残渣を考慮して計上しています。(固形分は排出量の約10%焼却灰埋立て)
「棄てたら産廃、生かせば資源」という棄てない取組み、3Rの重要性を再認識し、焼却により発生する焼却灰埋立て量の削減、またカーボンニュートラルを意識しCO₂排出量削減にも考慮した活動を実施しています。

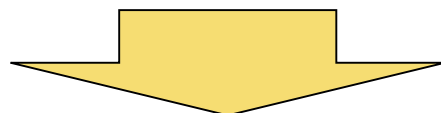
■改善事例: 自動車部品製造工場内では、各班ごとに有価物のサンプル展示を行うことで廃棄容器に分別が効率よく実施されるようになり廃棄物を減らすことができました。

また、廃油・廃溶剤においても、有価物売却の取組みを全社へ展開し、分別の徹底の取組を行いました。廃プラでは、助燃剤としてのサーマルリサイクル、路盤改良剤としてのマテリアルリサイクルなど行っています。梱包関連のビニール類では、溶融処理による再資源化処分を増やして対応をしています。



廃棄物排出についての社員教育

KKCでは、廃棄物を排出するにあたり、産廃の分類、分別方法、計量方法及び置き場でのルールなど定めた教育を受けた者以外は廃棄できないような管理体制を敷いています。



計量システムを活用した排出量の把握

社内で設置されている秤量システムを使用し、全部署から排出される産廃（1 t 以内）を担当者が計量しています。

計量する際には、日時、部署、種類、重量の他、どのような種類の廃棄物をなぜ捨てたのかを選択することで、1ヶ月ごとの廃棄物を集計することが出来ます。

これにより、部門ごとの削減対策の効果、分析などに役立てています。



環境管理委員会の様子

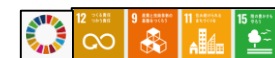


秤量システム



社内教育内容より抜粋
 ※捨てることが適切か判断すること
 ※リサイクル処分できるように分別すること
 ※より良い廃棄のための努力をしましたか？

| | |
|----------|------|
| 日時 | 廃棄部門 |
| 廃棄物種類、重量 | |
| 製品種別 | 廃棄理由 |



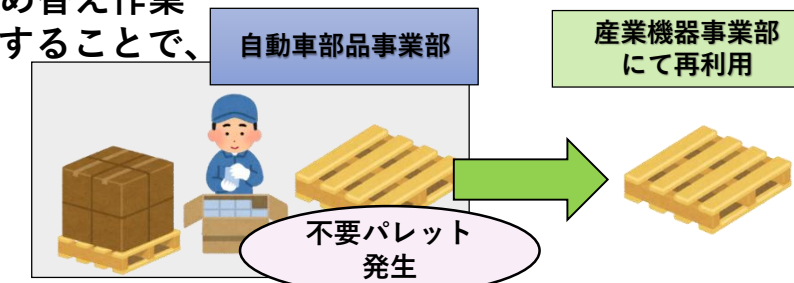
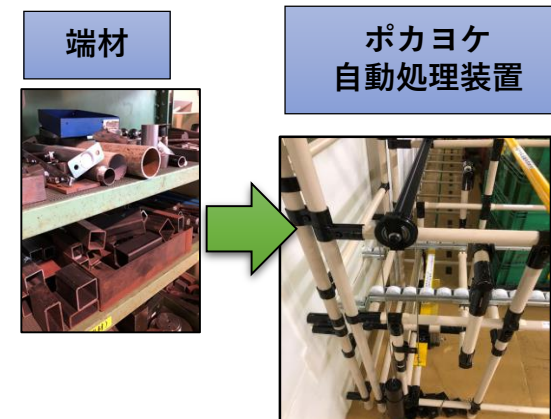
●削減・再利用（リデュース・リユース）

○リデュース取組み事例：物流関連では、樹脂通い箱、緩衝材などリターナブル化し、梱包関連の廃棄物を削減しています。

また、トラックでの輸送時の積載率を上げるよう監視し、積載時の配置と重ね方をルール化し、使用パレットの削減しています。

○リユース取組事例：自動車製造部では、不要部品、端材などを資源として再利用し、様々な自動装置を製作し、作業時間短縮やポカヨケに活用しています。豊富なアイデアと資源の再利用でムリ・ムダ・ムラを無くす効率化を図り、廃棄物削減と共に業務改善活動も活発に行っています。

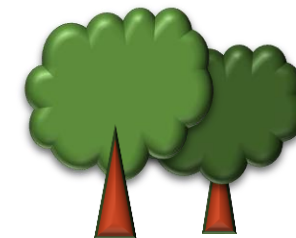
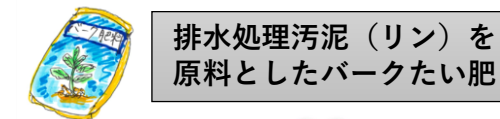
また、自動車部品事業部では、海外拠点からの輸入部品に使用するパレットを国内で開梱し詰め替え作業を実施します。その後不要になった使用可能なパレットを産業機器事業部へリユースとして再利用することで、廃棄物の削減を行っています。



●リサイクル

排水処理汚泥を2018年度よりバーク堆肥の原料として全量リサイクルしています。

また、廃プラの一部は、助燃剤や路盤改良剤としてそれぞれサーマルリサイクル、原料リサイクルとして再資源化されています。



●紙類削減取組み事例

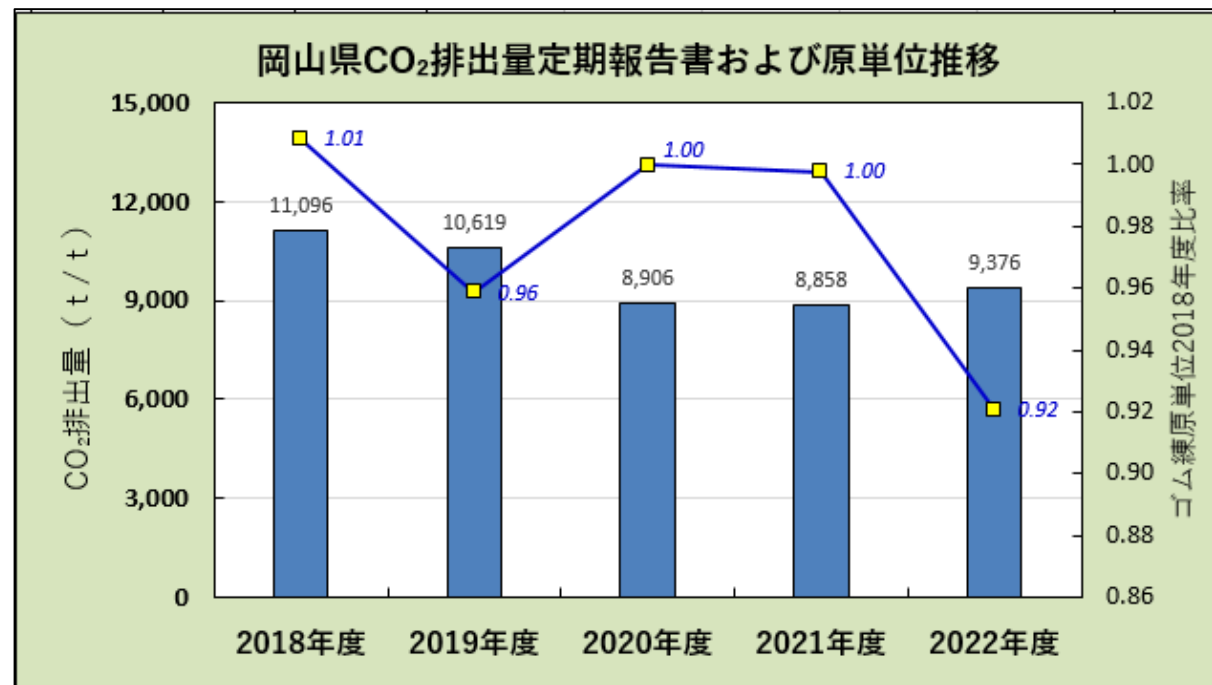
社内では、紙類の削減の為、ペーパーレス化を進めています。

- ①会議、打合せ等での配布を無くし、PC活用と資料共有化での活用
- ②残業申請他、出勤簿等各種申請書類のワークフロー化

○グリーン購入：社内のコピー用紙は、FSC認証を購入し、森林保全を間接的に応援しています。



◆2021年度 岡山県温暖化対策CO₂削減結果

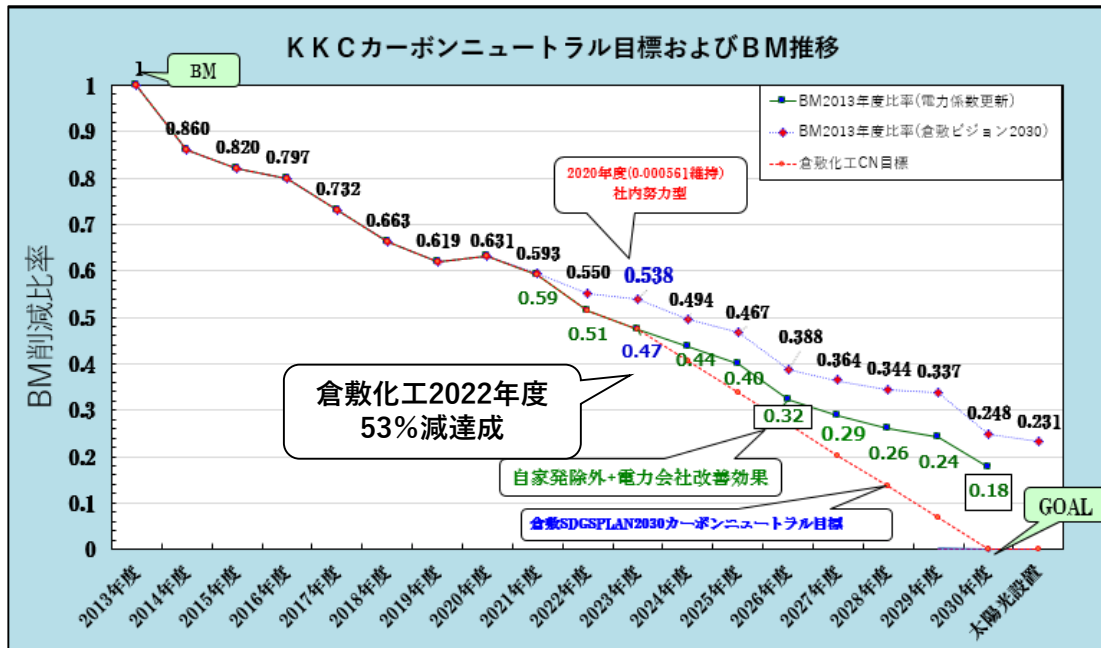


※岡山県への定期報告は、支店営業所は県外の為含まれていません。

■CO₂排出量では、第1種エネルギー管理工場と第2種エネルギー管理工場があり、省エネ法に基づきエネルギー管理統括者エネルギー管理企画推進者、エネルギー管理士を置き、中長期計画書と共に毎年定期報告を行っています。

上のグラフは岡山県への定期報告結果で、原単位はゴム練量としています。
2022年度は、下期以降2020,2021年度のコロナの大きな影響から生産量等回復し、生産量も増加した為、排出量は多くなりました。

原単位は生産量と密接な関わりがある原単位であるゴム練量としていますが、省エネ削減活動取組みと電力購入先のCO₂排出係数の改善により、2021年度よりも大きく改善ができました。



＜社内目標および結果＞

- 社内CO₂削減原単位は廃棄物と同様売り上げ原単位を設定し、CO₂削減活動を全社一丸となって取組をしています。長期目標では、2013年度比率2030年度をカーボンニュートラル化を目指しています。
- 2022年度は、前年原単位1%減を目標とし、結果4%を達成しました。
- 2013年度をベンチマークとしては、国の目標である46%減に対し53%削減ができました。

＜削減活動＞

- 2030年度迄のカーボンニュートラルを目指した長期ロードマップの策定（全部門による省エネアイテムの抽出）
- 2022年度の全社目標から部門別目標を割当て、グループ単位で省エネ活動を実施し、達成を目指しています。
- 環境管理委員会(毎月)においては、全社、グループ達成度、CO₂削減量の集計、実施事例などを報告しています。
 - ①省エネ機器の導入：エアコン更新（水冷式⇒空冷式）、未実施場所の照明LED化
 - ②蒸気利用を各設備に実施：エアーカーテンの計画的な蒸気供給停止
 - ③換気扇の最適運転の実施：インバータ化
 - ④設備関係：タッチパネル等未消灯の設定変更、ライン設備の統合などを実施しました。
 - ⑤生産性向上、時間短縮等の製造部門、技術部門による省エネ活動の大きな効果をあげています。



◆環境法令順守対応

■新規法令、改正法、法令以外の世界基準ルール等の対応

法改正情報を漏らさない為、外部機関の環境関連法の制定・改廃情報提供サービスの利用、官公庁HP更新情報などから得た法規制に関わるものを基に法令担当部門から関連部門へ情報展開しています。

それらの情報について適用の有無を確認する為に毎月関係者と会議を実施しています。

倉敷化工関連会社または海外拠点に該当する規制等についても公布、施行前に展開しています。

※ホワイト物流推進運動：経済産業省、国土交通省、農林水産省合同でのトラック運送業に関わる労働時間の適正化として2024年問題（働き方改革）について、「荷主としての責務」として、荷役の負担軽減に従来より取り組んでいます。（安全への配慮、効率の良い梱包方法、パレット活用、待ち時間の低減）

■社法令順守確認

大気汚染防止法、瀬戸法（水濁法）、振動・騒音、消防法、フロン排出抑制法等環境各法令の他、労安法（環境関連）、製品含有特定有害物質規制類について一覧表にまとめ、定期的に責任者や担当者に展開し、順法確認を行っています。

また、環境法令に該当する各設備、各工程、看板、人、など順守すべき安全、災害防止が適切に実施されていることの確認する為、毎月環境および安全パトロールを実施し、課題や問題点など確認し、より良い改善活動を行っています。

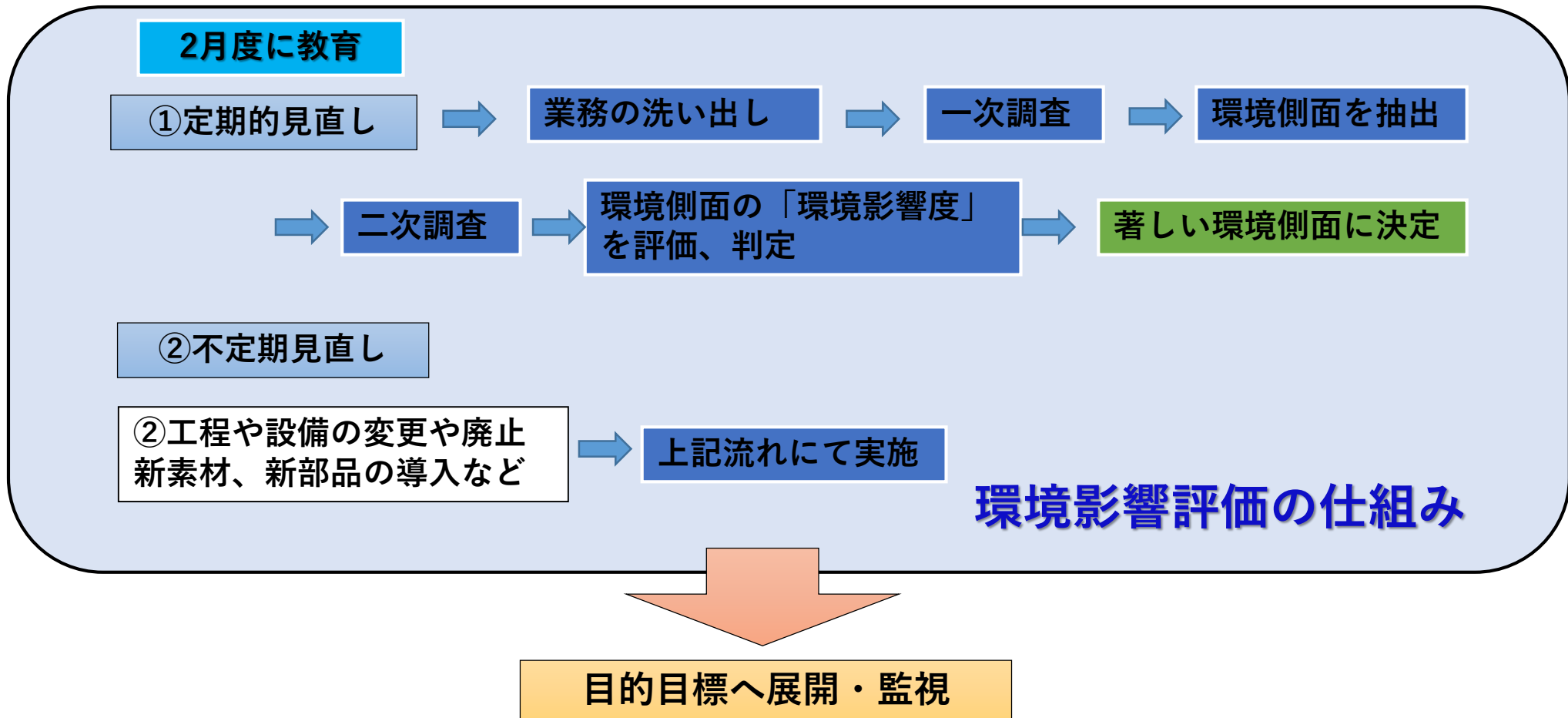
■その他：廃棄物取引業者の監査実施

廃掃法の努力義務である「自社の排出した廃棄物が適正に処分されていることを確認」する為、倉敷化工では、定期的に現地の契約処分業者様へ赴いて、「取引業者認定評価表」を基に、確認、評価を行っています。

<廃掃法努力義務> 廃棄物処理法第12条第7項
事業者は、産業廃棄物の最終処分が終了するまでの一連の処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。
・看板の表示内容・マニフェストの管理状況・保管状態の現地確認の実施等

◆環境影響評価

環境影響評価については、毎年、2月に教育を行い定期見直しを実施しています
また、工程、設備変更など必要に応じ、不定期見直しを実施しています



◎パトロール構成メンバー

- ・ISO事務局主管
- ・総務（安全）
- ・技術部門（設備関係）
- ・材料部門（薬品類関係）
- ・工務（インフラ設備、保全関係工務課他）
- ・パトロール実施エリア責任者、担当者など

①Plan

- ◎1年間のパトロール場所の選定
 - ◎「実施内容」「実施項目」の選定と前年度の有効性の確認
 - ◎責任者の選出
 - ◎「テーマ」の決定
前年度の傾向分析結果、緊急事態、危険物、法令順守など
 - ◎実施者らの指摘をリスク評価（3段階）、傾向、その他チェックシートの準備
- Aグループ：生産設備、試験機等の設備周辺機器を確認
 Bグループ：薬品類等の管理状況を確認
 Cグループ：インフラ、柵、廃棄物等の確認
 5S、予防処置なども確認

パトロールの準備

エリア毎の確認表

リスク評価

| | | | |
|----|------------------------------------------------|----|--------------------|
| 安全 | 経年劣化/破損/故障対応 表示(変更/更新/変更ラベル) | 5S | 整理整頓/位置/配置 |
| 法令 | 法令等(6種時/緊急時/個人関係) 法令上の問題 環境事故の防止(ほかへの漏れ) | 管理 | 危険物 廃棄物の分別/確認ミス |

各エリアごとのMAP

各環境法令順法確認
 インフラ設備
 配管、水、蒸気
 生産設備等
 産業廃棄物置場（廃掃法）
 省エネ効率対応
 空調類フィルター埃、汚れの有無



②Do 2022年度 毎月環境パトロール実施

③Check

◎チェック方法
法令順守評価と課題の抽出

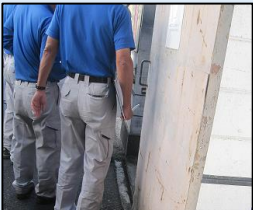
- ・法令関係、日常点検、法定点検、保全・表示掲示物等
- 環境に関わる業務のリスクを含めて、チェックリストの使用にて漏れなくチェック！
- ・前回の改善が継続維持されていることをチェック！

確認事例



○制御盤の災害予防管理

- ・不要物がないこと
- ・埃等がないこと
- ・緊急時の開閉ができること
- <扉前障害物の✓>



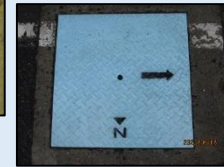
○危険物倉庫の確認
主に消防法に該当する順守状況確認

- ・危険物の保管状況
- ・入出庫記録
- ・建屋、柵、設備の劣化等確認
- ・緊急事態対応



○化学物質、薬品類の取り扱い確認

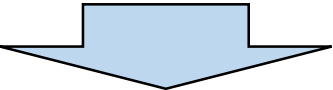
- ・SDSマーク、GHSマーク、薬品類の表示等
- ・作業主任者等
- 看板、注意書き掲示の位置



会社の緊急事態対策ルール

- ・工場内、敷地内での柵の種類（色）が分かること
- ・東西南北が分かること
- ・流路方向の矢印の塗装が消えていないこと

④Action 担当部門、責任者、担当者は、関係者と課題、要因分析実施し、再発防止になる有効な改善を行います。



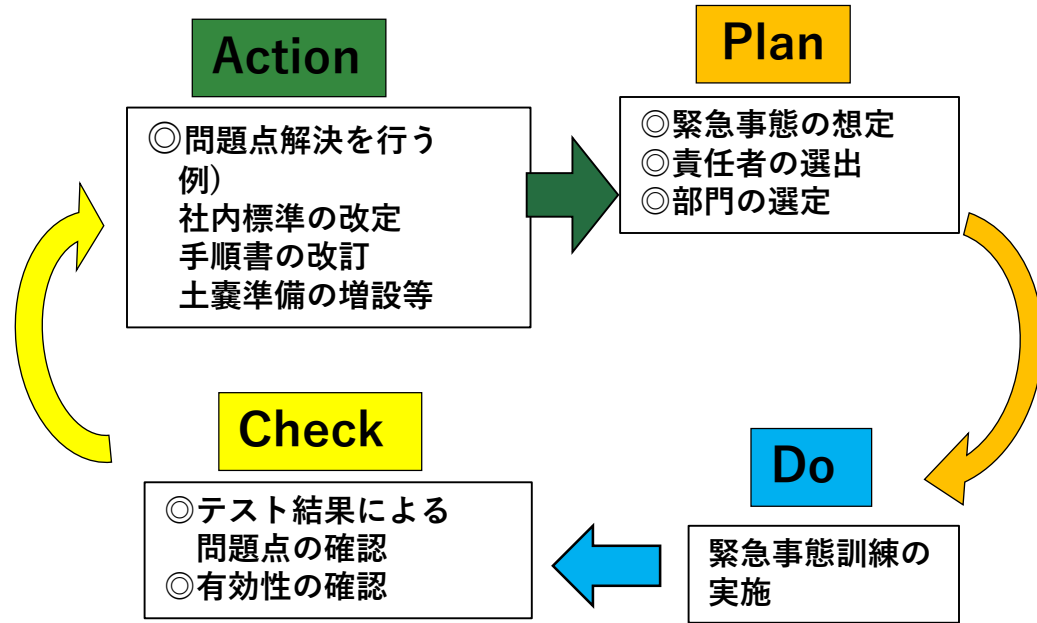
⑤改善後現場で再度チェック

⑥水平展開 環境パトロールを実施することにより、課題、改善内容に関連があるエリアへ水平展開を実施確認。倉敷化工として更に環境事故ゼロへ向けて一丸となって継続改善を行っています。



◆環境汚染防止・緊急事態対応訓練

環境事故、緊急事態の発生時に備え、適切で素早く対応を可能にする又は未然に防ぐ目的で、各部門の環境影響評価などによる抽出にて、想定した内容のもと、手順書にて毎年緊急事態対応訓練を実施しています。



緊急事態対応訓練事例

想定内容：排水処理設備における排水処理時に使用する薬品（苛性ソーダ・硫酸）補給中にフランジ部より漏れ出した。

実施方法：緊急事態を想定した手順書の作成により実施。

- ・代用として水使用による敷地外排水溝までの到達時間測定
 - ・準備した土嚢でせき止められるかの確認
 - ・土嚢の積上げによる確実な外部流出の未然防止
- その他：緊急時に使用する・土嚢袋の劣化の有無、土嚢数の確認等

訓練の様子



※当社は、工場・構内からの排水を、総合排水へ集め、管理システムにより、検査機器による水質基準を満たしている水を放流しています。

天災、地震や工事などによる災害などを含め、桝、配管等の損傷など、万が一に備え、いち早く被害を最小限にとどめる訓練も実施しています。



岡山県エコ事業所の認定

廃棄物の排出抑制と循環的利用に率先した取組みが、
自動車部品事業所、産業機器事業所が先進的、かつ、優秀と岡山県で認められました



節電取組み

昼休み(食後20分間)のタイマー
offによる消灯節電を実施して
います。

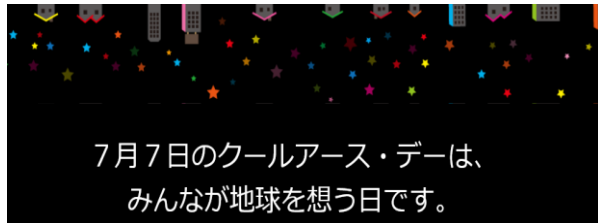


Cool Bizの推進

・夏場の空調によるCO₂・電力削減取組の一
環として、クールビズを実施しています。



ライトダウンキャンペーンへの参加



・毎年環境省主催のライトダウンを
マツダグループ活動として全社員へ
呼びかけ、7月に実施しました。



◆環境保全活動、 地域貢献活動



全社員廃棄物削減活動

- ・割りばしを使わない「マイ箸」運動
- ・事務所内ゴミ箱の削減
- ・持参品（菓子袋弁当空容器）の持ち帰り



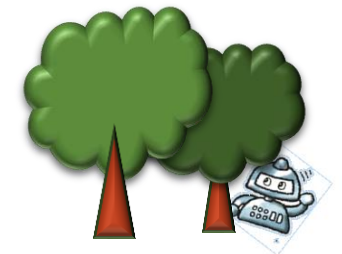
地域社会貢献活動



- ◆ 会社周辺の美化活動
- ・毎年開催される地域主催の
河川清掃活動への参加
- ・会社周辺の美化活動
- ・用水路の見回り実施



倉敷化工株式会社



★イラスト使用について：「削減活動：3Rの取組み」
イラスト出典元「いらすとや」(<https://www.irasutoya.com/>)