

New マルゴー!!

変化に挑戦

2020年度 環境報告書

目次 1

New マルゴー!!

変化に挑戦

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. 2020年の主な取組みの実績
6. おかやまプラスチック3R宣言事業所

目次 2

New マルゴー!!

変化に挑戦

7. 廃棄物削減・リサイクル

8. 環境配慮設計事例

9. CO₂削減活動

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

New マルゴッ!!

変化に挑戦

基本理念

当社は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社会に貢献し続けたいと願っています。

フレキシブルな思考を通して地球環境に配慮した価値ある製品を提供することにより、資源の有効活用、環境負荷の低減、環境汚染の防止を推進し、省エネルギーを中心とした環境保護に取り組みます。

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、システムの継続的改善を推進します。
2. 環境法規制、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ます。
 - ① 環境配慮製品の開発・販売
 - ② VOC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. 環境方針は『環境カード』にて全従業員及び敷地内の供給者に配付、周知するとともに、環境教育を進めます。
また、環境方針はホームページ等で社内外にも開示します。

2016年8月1日

代表取締役社長

藤本達夫

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 本社工場 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 本社工場・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 本社工場・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

New マルゴーッ!!

変化に挑戦

- 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
CO₂183t を矢掛町より購入
- 2013年 6月 前年に引き続き、CO₂103t を矢掛町より購入
- 2014年 2月 本社工場 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 岡山県より本社工場・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 CO₂286t 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. 環境への取り組みの沿革 2017年～2021年

New マルゴッ!!

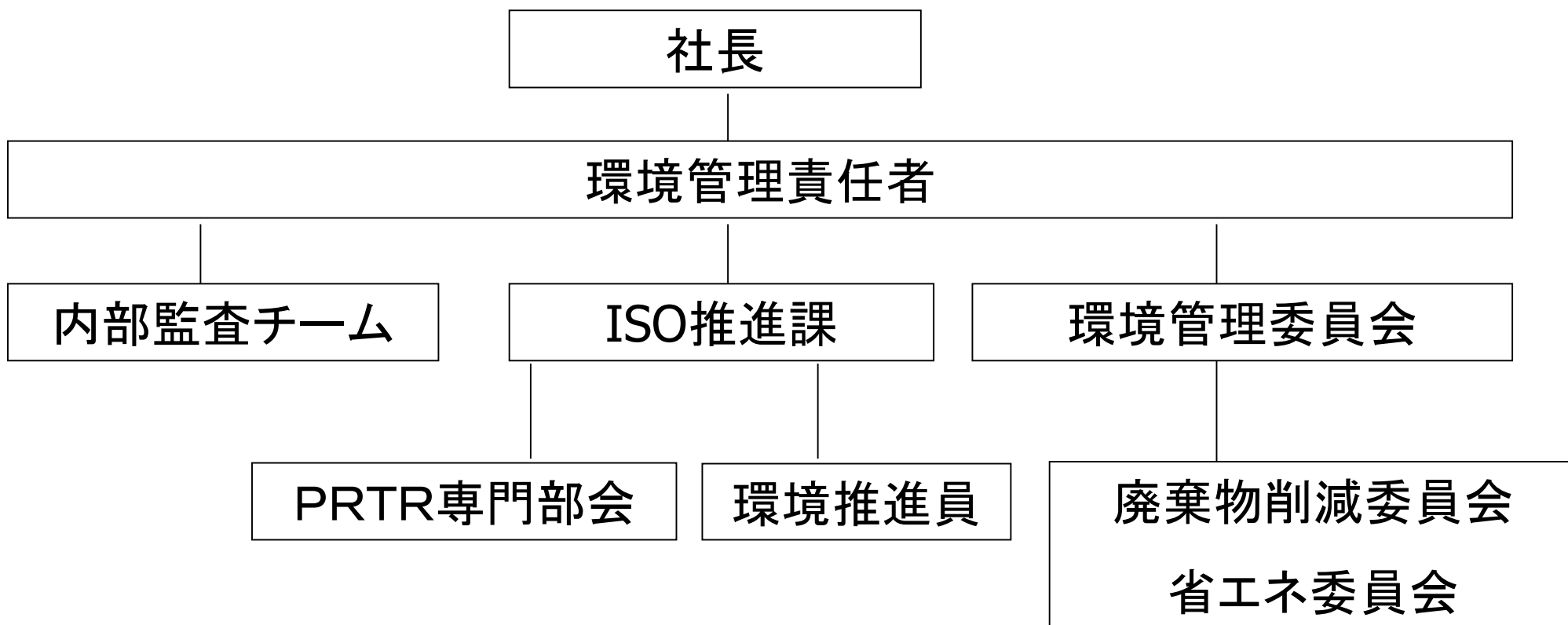
変化に挑戦

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」に登録

4. 環境管理組織



5. 2020年の主な取組みの実績

(1) 産業廃棄物

項目	部門	目標	実績	達成度	今後の取組み
廃棄物削減	本社工場	原単位 196.0kg/百万円 以下	248.5kg/百万円	×	廃棄物削減 不良低減
	矢掛工場	原単位 170.4kg/百万円 以下	211.3kg/百万円	×	廃棄物削減 不良低減
廃棄物 リサイクル の 推進	本社工場	発生廃棄物 リサイクル率 97%以上	99.1%	○	
	矢掛工場	発生廃棄物 リサイクル率 99%以上	99.7%	○	

5. 2020年の主な取組みの実績

(2) 環境配慮製品、省エネ、VOC削減、物流の効率化

項目	部門	取組み内容	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	○	
省エネ	本社工場	電力・燃料使用量原単位削減	×	省エネ設備への更新
	矢掛工場	電力・燃料使用量原単位削減	×	省エネ設備への更新
VOC削減	本社工場	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	本社工場 矢掛工場	製品輸送の効率化	○	

6.おかやまプラスチック3R宣言事業所

(1)2021年1月19日岡山県から登録されました

New マルゴーッ!!

変化に挑戦



6.おかやまプラスチック3R宣言事業所

New マルゴーッ!!

変化に挑戦

(2) 宣言内容

丸五ゴムは、「2」「3」「5」の3点について取組みします。

 宣言内容一覧 [取り組む内容を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する 	☐ 2 事務所等で使うプラスチック製品の調達には長く使えるものを選ぶ 	☐ 3 事務所等で使うプラスチック製品の調達にはリサイクル製品を選ぶ 	
☐ 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 	☐ 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う 	☐ 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する 	☐ 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す 
☐ 8 お客様にマイバッグの積極的な利用を呼び掛ける 	☐ 9 ストローなどの使い捨てプラスチックの利用・提供を減らす 	☐ 10 (その他・自由記載)	

6.おかやまプラスチック3R宣言事業所

(3)再生品の使用状況

New マルゴーツ!!

変化に挑戦

区分	調達品目	調達率 目標	単位	全調達数量(A)	再生品の 調達数量(B)	調達実績(%) (B/A)
文具類	ペン類	100%	点	2,439	2,439	100%
自動車	自動車※	100%	台	2	2	100%

※ 自動車は低排出ガス車認定レベル達成車

文具類購入例

事務所で使用する事務用品は、**カートリッジ式**のものを購入し、
中身を交換しながら、出来るだけ長く廃棄物を出さないように取り組んでいます。

レ 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ぶ



レ 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ぶ



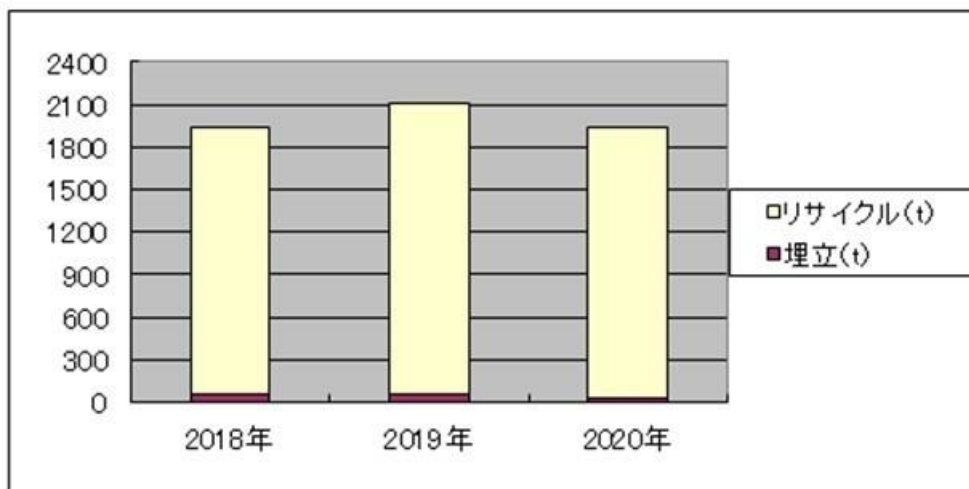
7. 廃棄物削減・リサイクル

New マルゴーツ!!

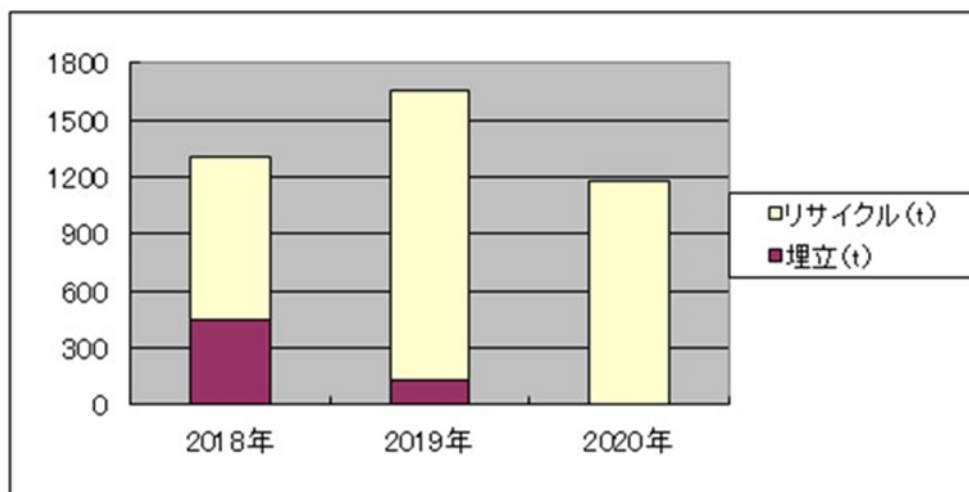
変化に挑戦

(1) 産業廃棄物発生量の推移

本社工場



矢掛工場



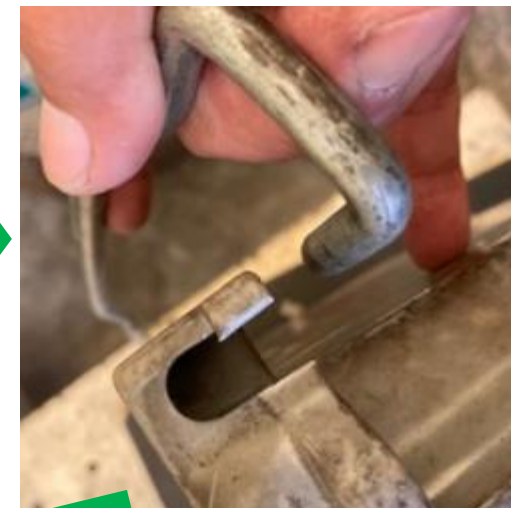
矢掛工場の埋立は、
2018年度比▲99%
になりました。

7. 廃棄物削減・リサイクル

(2) 本社工場 廃棄容器の金具分別

New マルゴーツ!!

変化に挑戦



金具を取り外して分別
することで、
リサイクル出来るよう
になりました。



7. 廃棄物削減・リサイクル

New マルゴーッ!!

変化に挑戦

(3) 矢掛工場 廃棄製品の金具分別

以前は金具付の不良品を廃棄する際、廃棄物として処分していました。
そこで、金具部分を切り取って、「金具」と「それ以外」に分別することで、
リサイクル出来るようになりました。



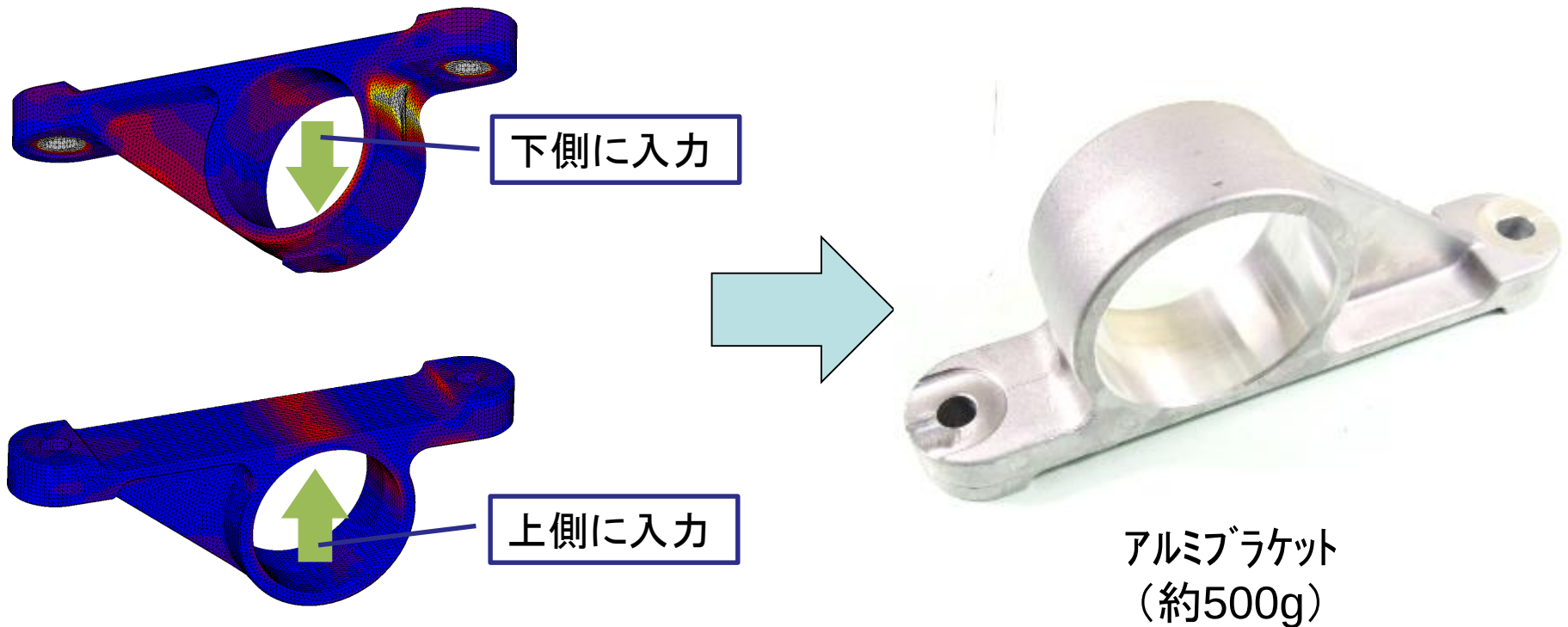
8. 環境配慮設計事例(1)

New マルゴーツ!!

変化に挑戦

強度解析を活用した軽量最適化提案

弊社では製品設計で強度解析を活用して、軽量化を行っています。
下記はその一例です。



CAEによる軽量化形状検討
(強度と軽量化の最適化)

8. 環境配慮設計事例(2)

New マルゴーツ!!

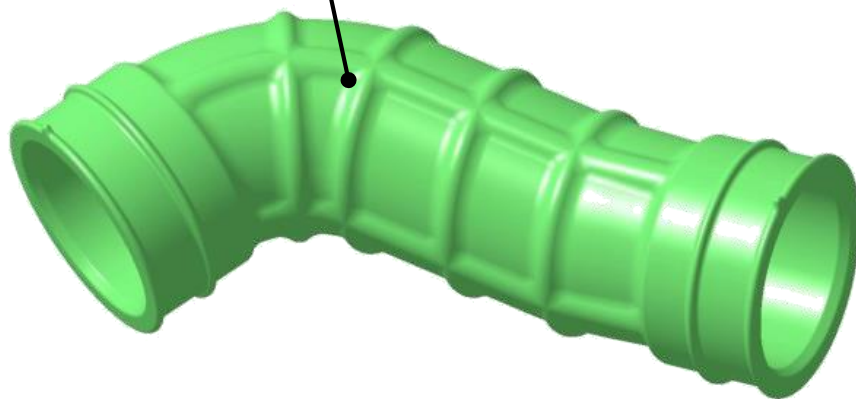
変化に挑戦

環境対応自動車製品を
積極的に開発展開中

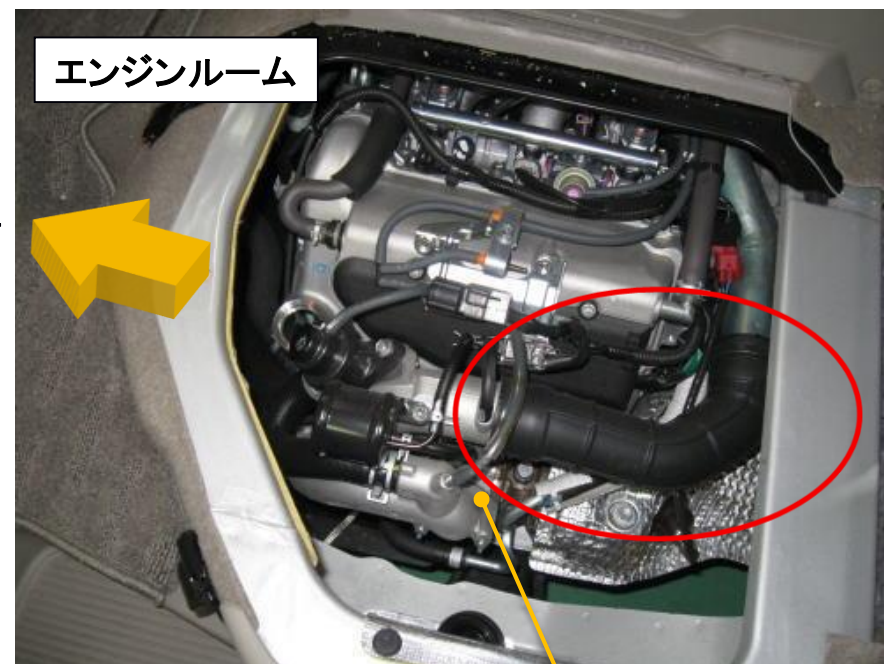
排出ガス規制対応(軽商用車)

- ・超耐熱エアインレットホースの量産開始

ゴムインジェクション成形



車両前方



エンジンルーム

Turbo charger
(過給機)

排出ガス規制対応により、エアインレットホースの周辺温度が大幅上昇

⇒既存耐熱ゴム配合より更に耐熱温度+40℃向上させた
超耐熱ゴム配合を新規開発

※既存耐熱ゴム配合で対応した場合

ホースにヒートプロテクタを装着することになり、コストと重量それぞれがアップとなっていた

8. 環境配慮設計事例(3)

New マルゴーッ!!

変化に挑戦

工場廃材を用いたゴムチップ入りマットを技術情報サイトに掲載し、お客様に紹介しています。



● ゴム生地*にゴムチップ*を練り込んだ、長さ:1m×幅:0.5m×厚み:3mmの表面に凹凸のあるマット

*ゴム 生地・・・押出機のヘッド残りゴムなどを使用

*ゴムチップ・・・成形不良品を粉砕機にてチップ化

<用途事例>

仮設歩行者通路



防草シート



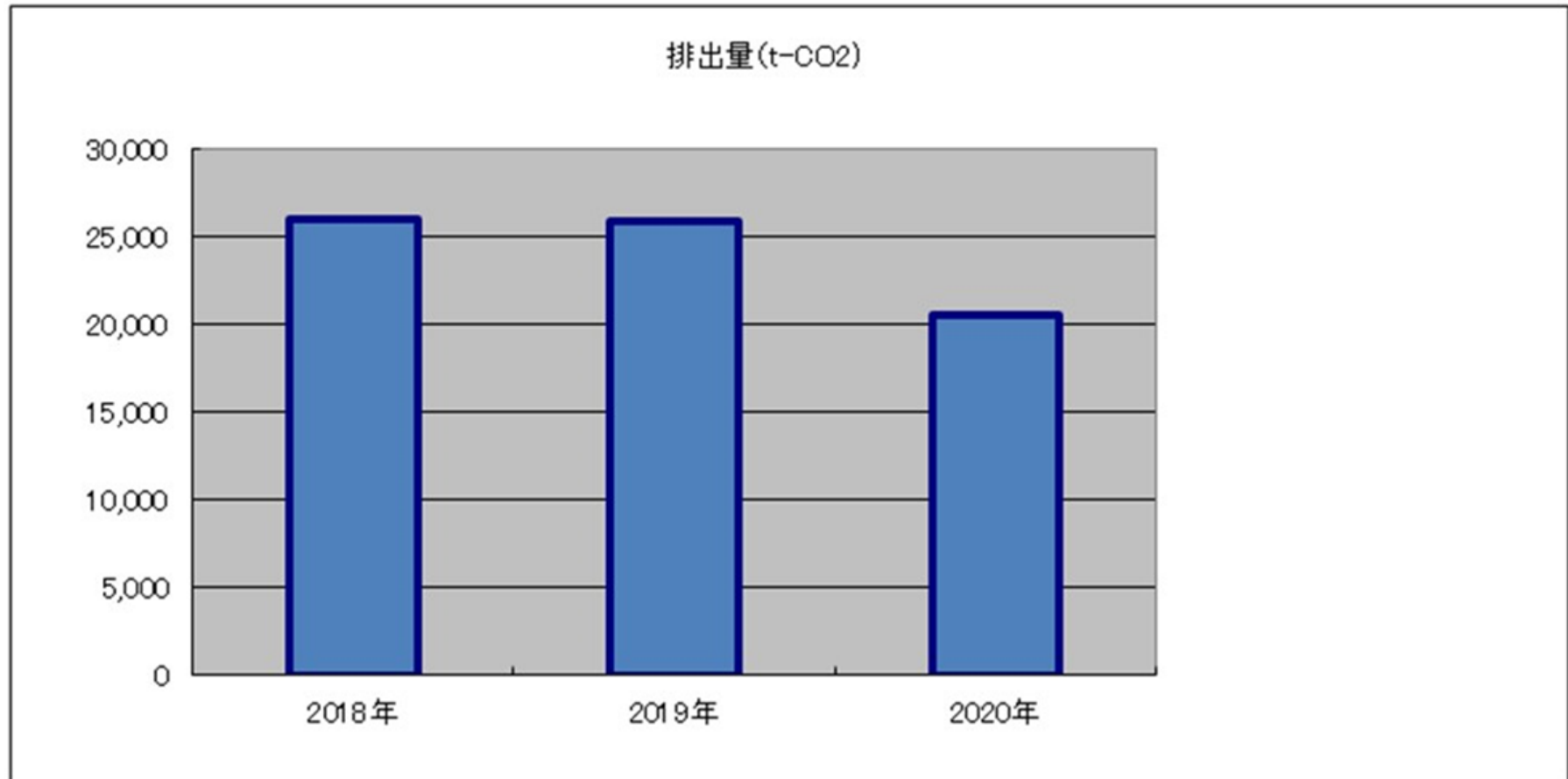
ぬかるみ対策



グレーチングの隙間埋めとして



9. CO₂削減活動



引き続き、省エネ活動でCO₂削減に取り組んでいきます。

10. 環境リスク予防活動

緊急時排水訓練を実施しました



本社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

12. 地域貢献活動

(1) 住民苦情には真摯に対応します

住民苦情件数の推移

	2018年	2019年	2020年
騒音	1	0	0
排水	0	0	0
臭気	0	0	0
計	1	0	0

12. 地域貢献活動(騒音測定実施)

New マルゲーッ!!

変化に挑戦

(1) 住民苦情には真摯に対応します

2018年の騒音苦情発生を受け、
本社工場の東西南北全地点で年1回
騒音測定を実施中。

2020年10月 本社工場敷地境界で
騒音測定を実施したところ、夜間騒音
が規制値を超えていることが判明し、
対策を行った結果、規制値未満となりました。

昼間:10:00~11:30 規制値: 65dB

夜間:22:00~23:30 規制値: 50dB

今後も年1回 騒音測定を実施して
参ります。



図:本社工場敷地境界測定結果

対策後

12. 地域貢献活動(清掃活動・見学受入)

(2) 清掃活動や工場見学の受入を行っています。

New マルゴーッ!!

変化に挑戦



会社周辺のゴミ拾い(本社工場)



工場見学受入(矢掛工場)