

New マルゴー!!

変化に挑戦

2021年度 環境報告書

⑤丸五ゴム工業株式会社 品質保証部品質企画・監査課

目次 1

New マルゴッ!!

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. 2021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. 産業廃棄物削減・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!!

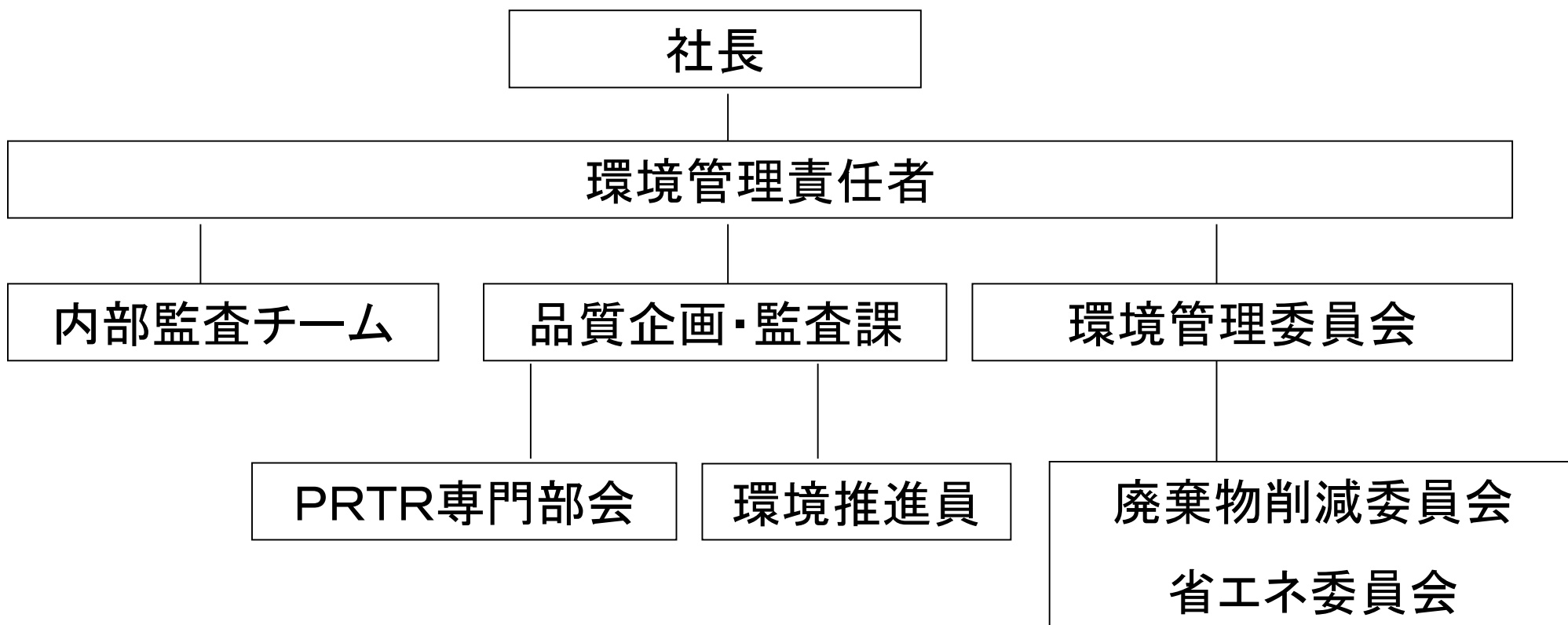
変化に挑戦

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(本社工場・矢掛工場)」に登録

4. 環境管理組織



5. 2021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	219.6kg/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	200.5kg/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 98%以上	98.5%	○	
	矢掛工場	発生廃棄物 リサイクル率 99%以上	99.7%	○	

5. 2021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 生産性の向上
	矢掛工場	電力・燃料使用量原単位削減	×	生産性の向上
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

New マルゴーッ!!

変化に挑戦

(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

(2)再生品の使用状況(2021年)

New マルゴーッ!!

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	2,380	2,380	100%

取組例

蛍光ペンなどは**カートリッジ式**のものを購入し、中身を交換しながら、廃棄物を減らすように取り組んでいます。



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ぶ

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

12 つくる責任
つかう責任

14 海の豊かさを
守ろう

6.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

2021年4月～2022年3月

単位:t

	2021年度
本社工場	9.7
矢掛工場	4.9
合計	14.6

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。



New マルゴーツ!!

変化に挑戦

6.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碎いて、
社内で製品の**原材料として再利用**しています。



7. 産業廃棄物削減・リサイクル

New マルゴーツ!!

変化に挑戦

(1) 産業廃棄物発生量と原単位の推移

本社工場



矢掛工場



本社工場・矢掛工場ともに2020年以降の産業廃棄物の発生量は、減少しています。

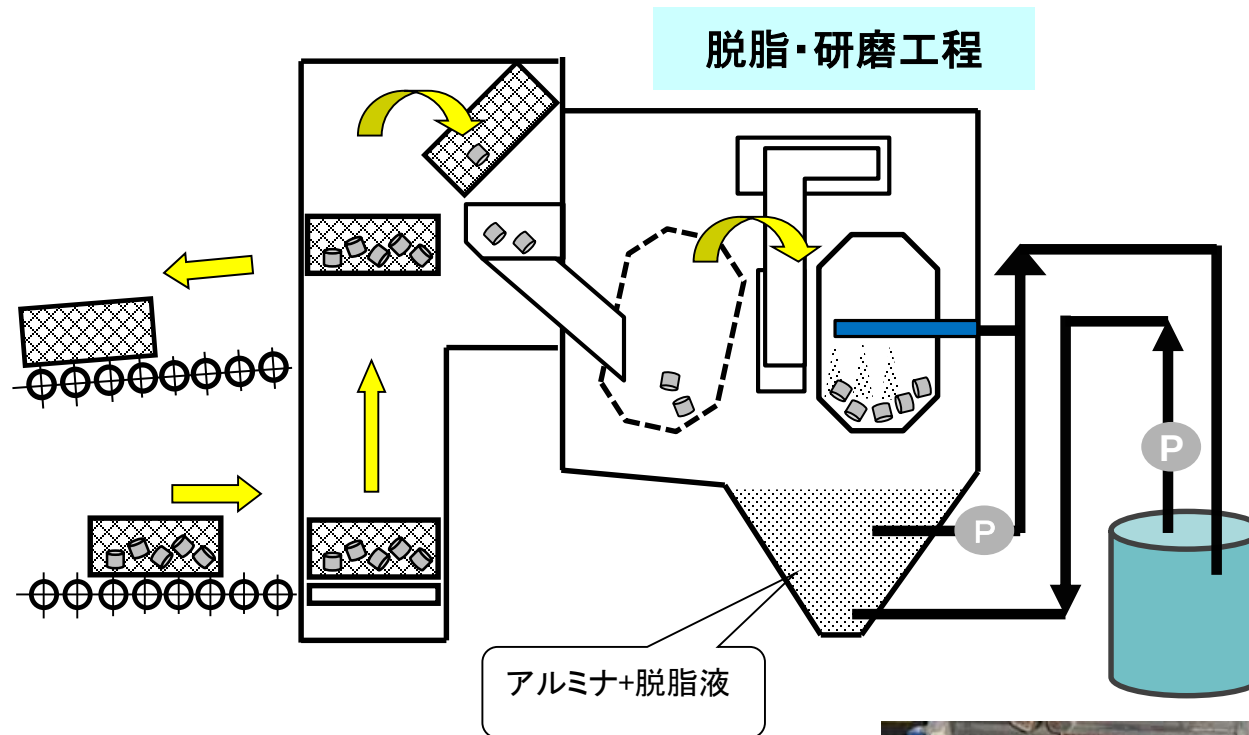
7. 産業廃棄物削減・リサイクル

New マルジョーッ!!

変化に挑戦

(2) 本社工場

金具の脱脂・研磨工程で発生するスラッジを回収する装置の
起動サイクルを変更し、アルミナの**廃棄量を1t/月削減**



【装置概略】

投射液の一部をドラム缶に流し、一定時間待機させてスラッジを沈澱。上澄み液はタンクへ戻す。

【削減方法】

起動のタイミングによってアルミナが多く送られるタイミングが発生。起動頻度を下げる事で正常なメディアが改修されるのを削減。



12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



7. 産業廃棄物削減・リサイクル

New マルゴー!!

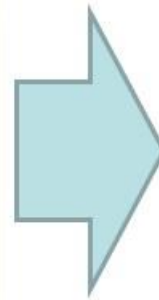
変化に挑戦

(3) 矢掛工場 廃棄糸の有効活用

矢掛工場で工程内で排出する余り糸を廃棄していました。



余り糸を手袋製造工場へ売却し、手袋製造の糸としてリサイクル



年間効果14t 産業廃棄物削減となりました。

12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



8.環境配慮設計事例(1)

New マルゴーツ!!

変化に挑戦

EV用防振ゴムを軽自動車～トラックの多くの車種向けに開発・製造をしています。

軽乗用車	乗用車	トラック
		

7 エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



12 つくる責任
つかう責任



13 気候変動に
具体的な対策を



8. 環境配慮設計事例(2)

自動車用ウォーターバイパスパイプの軽量化

New マルゴーツ!!

変化に挑戦

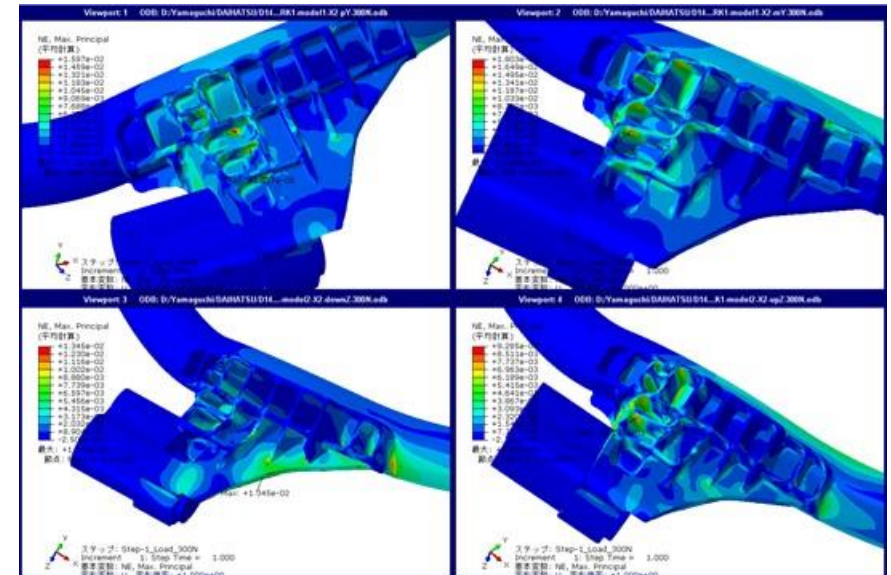
樹脂化により**約45%の軽量化**を達成

□三次元屈曲パイプ射出成形技術 □構造解析を活用した最適強度設計



RFM※技術を適用し、金属製パイプの樹脂化を射出成形で実現

※RP TOPLA Floating core Molding



構造解析を駆使し、必要強度を確保しつつ最大の軽量化を達成

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



12 つくる責任 つかう責任



13 気候変動に具体的な対策を



8. 環境配慮活動事例(3)

New マルゴーッ!!

変化に挑戦

社内の廃棄プラスチックを再生原料とする
マテリアルリサイクルに取り組んでいます

○廃棄プラスチック: ストレッチフィルム、ポリ容器、パレット、PPバンドなど



今後

廃棄ストレッチフィルムを外部業者に
ペレット化してリサイクルポリ袋に
再生してもらい、社内で利用します。

現状(新品)

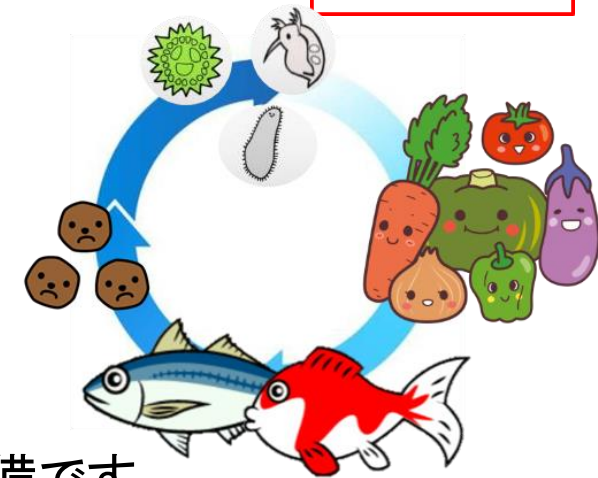
リサイクル品



8. 環境配慮活動事例(4)

農漁業分野検討の実験施設を稼働しました

新規事業検討の一つとして、
農業・漁業分野の検討・実験をする場として
小さなラボ(実験施設)を作りました。
水槽で魚が泳ぎ、その魚の糞を栄養として野菜が育つ
SDGsにつながる完全循環型のアクアポニックスと呼ばれる設備です。



New マルゴーツ!!

変化に挑戦



2 飢餓を
ゼロに



6 安全な水とトイレ
を世界中に



12 つくる責任
つかう責任



14 海の豊かさ
を守ろう



15 陸の豊かさ
を守ろう



9. CO₂削減活動



国のカーボンニュートラル方針を受けて、今後、「2030年度カーボンニュートラル目標 2013年度比 ▲46%」を目標に省エネ活動等を行い、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。

12 つくる責任
つかう責任



14 海の豊かさを
守ろう

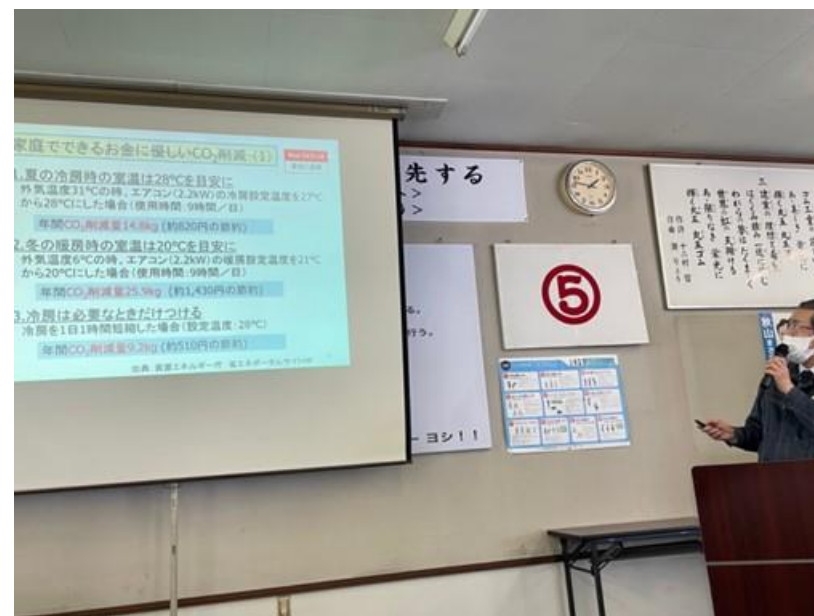


11. 従業員への啓蒙活動

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

	2019年	2020年	2021年
騒音	0	0	0
排水	0	0	0
臭気	0	0	0
計	0	0	0

12. 地域貢献活動(騒音測定実施)

(1) 住民苦情には真摯に対応します

New マルゴーッ!!

変化に挑戦

本社工場の東西南北全地点で年1回騒音測定を実施中です。

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

12. 地域貢献活動

(2) 工場周辺地域の清掃活動を行っています。

New マルゴーッ!!

変化に挑戦



ゴミ拾いの様子(毎月1回実施中)

