

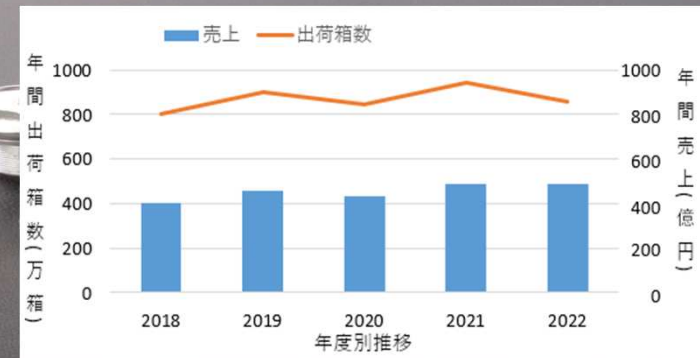
Environmental Report 2022

株式会社メイドー環境報告書 2022

【参考にしたガイドライン】環境省「環境報告ガイドライン（2018年度版）」
【対象期間】2021年4月1日～2023年3月31日【対象範囲】工場全サイト・事務所
【発効日】2023年6月15日 【発行部署】ESG推進室

会社概要・沿革

社 名 株式会社メイトー
 所 在 地 〒471-0037 愛知県豊田市三軒町四丁目5番地
 TEL 0565-31-0330 FAX 0565-31-2153
 代 表 者 代表取締役社長 長谷川裕恭
 創 業 大正13年4月
 資 本 金 5,000万円
 従業員数 1,313名（2023年3月31日現在）
 事業内容 輸送用機械器具製造業（高張力ボルト、ナット、冷間圧造部品）



1924年04月 名古屋市西区明道町に於いて、明道鉄工創業。
 1932年10月 名古屋市西区牧野町に移転し、豊田自動織機製作所の協力工場となる。
 1938年03月 名古屋市中川区富船町に移転し、トヨタ自動車工業株式会社の協力工場として自動車部品製造に従事。
 1950年07月 株式会社明道鉄工所に改組し、代表取締役社長に長谷川鉦三就任。
 1964年01月 豊田市三軒町に豊田工場を開設。
 1991年03月 米国のインディアナ州にインディアナメタルコーティング・インコーポレーション開設。
 1991年05月 社名を株式会社メイトーに変更。
 1992年12月 トヨタ品質管理賞 優良賞受賞。
 1996年02月 ライトウェイファスナーズにてボルトの製造販売を開始。
 1998年10月 TPM優秀賞 受賞。
 1999年06月 ISO9002 認証取得。
 2000年03月 ISO14001認証取得。 JABによる試験所の認証取得。
 2000年05月 豊田市木瀬町（旧西加茂郡藤岡町）に藤岡工場を開設。
 2002年03月 ISO9001認証更新（2000年版）
 2002年06月 ドイツのブラッテンバーク市にボルトテクノロジー開設。
 2005年04月 中国浙江省嘉興市に合克薩斯精工有限公司開設。
 2007年05月 愛知県豊田市に藤岡工場第三工場を開設。

【主要製品紹介】



2009年08月 愛知県みよし市に三好工場開設。
 2010年10月 デミング賞実施賞 受賞。
 2011年11月 インドネシアのカラン県にPTメイトーインドネシア開設。
 2012年02月 平成23年度トヨタ自動車品質管理優秀賞 受賞。
 2013年10月 デミング賞大賞 受賞。
 2014年05月 タイのサムットプラカン県にSKメイトーCo., Ltd.設立。
 2015年02月 平成26年度トヨタ自動車品質管理優秀賞 4年連続受賞。
 2016年10月 TPM優秀継続賞 受賞。
 2017年02月 平成28年度トヨタ自動車品質管理優秀賞 6年連続受賞。
 平成28年度 中部地方電気使用合理化委員会委員長賞受賞。
 平成30年度トヨタ自動車品質管理優良賞 受賞。
 令和元年度 省エネ中部経済産業局長表彰受賞。（本社工場）
 令和2年度 省エネ中部経済産業局長表彰受賞。（三好工場）
 2019年02月 愛知県豊田市に西中山工場を開設。
 2020年02月 トヨタ品質管理優秀賞 MVP 受賞。
 2021年02月 愛知県みよし市にみよし物流センターを開設。
 2021年03月 トヨタ品質管理優秀賞 MVP 受賞。（2年連続）
 2022年02月
 2022年05月
 2023年02月



海外生産ネットワーク



国内生産ネットワーク

トップメッセージ

「持続可能な企業と社会を目指し」

代表取締役 長谷川裕恭

1999年に社長就任以来、私はある「願い」を持って会社経営を進めてまいりました。

それは、社員一人一人が、仕事にやりがいを感じていて欲しいという願いです。

これは言葉でいうほど簡単ではないと思います。

しかし、果敢に挑戦したその先に達成感を感じることができれば、やりがいを感じることができるはずです。

私の使命は、社員が思い切って挑戦できる場を用意することだと思っています。

私は社員と共に挑戦してきました。その結果として、お客様から品質の高さを評価していただき、さまざまな賞を受賞させていただいております。

また、2030年に向けて「E・S・G」の社会課題の解決を通して持続可能な社会の実現に貢献していきます。

2022年4月1日



環境方針

基本理念

株式会社メイドーは、トップマネジメントのリーダーシップのもと、企業活動のあらゆる面において、継続的改善および汚染予防に努め、持続可能な社会の実現に向けて行動します。

基本方針

1 「環境負荷低減」「低炭素社会の実現」「循環型社会の実現」

ライフサイクルの各段階を考慮し、事業活動における省資源化、再資源化、廃棄物発生量の削減および環境に配慮した製品の拡大などを推進します。

2 環境関連法規の順守

環境法規制、協定およびその他の要求事項などの決定した遵守義務に従い、運用されることを確実にするため、評価を行うとともに、不適合が確認された場合は、適切に修正します。

3 環境マネジメントシステムの継続的な改善

当社の製品及びサービス等の全事業活動に伴う環境側面を評価し、技術、経済及び組織の状況に応じて、可能な範囲で、目標を策定し、実施し、見直すことにより、環境パフォーマンスを向上させるために、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。

この環境方針は、文書化した情報として維持し、組織内に伝達するとともに、利害関係者が入手可能とします。

SDGsに対する考え方

メイドローの考え方・価値観はSDGsが目指すものと一致しており「よい会社」をゴールとすることで、17の目標すべてに様々な形で貢献できると考えています。

当社の理想とする「よい会社」に到達するため、安全、SDGs、品質、納期、原価の優先順位で企業活動を行います。

メイドローは責任ある企業活動を通じて、社会が直面する課題に社員一人ひとりが関与することにより、SDGsの達成に貢献します。



事業活動に伴う環境への負荷

当社は事業活動に伴う環境負荷を明らかにし、環境負荷の把握と分析を行い、環境保全に取り組んでいます。

INPUT

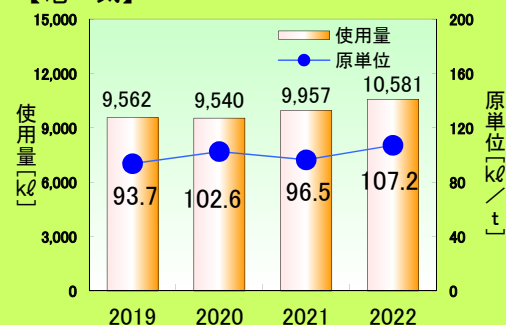
【代表的な環境側面】

- ・原材料の使用
- ・エネルギーの使用
- ・地下水の使用

【材 料】※使用及び加工



【電 気】



【燃料（ガス、灯油、他）】



生産工程

【代表的な製品】

- ・高強度ボルト・摺動ねじ・冷間鍛造品
- ・先端特殊形状ボルト・コンロッドボルト



材料受入



冷間鍛造



熱処理



ねじ転造



表面処理



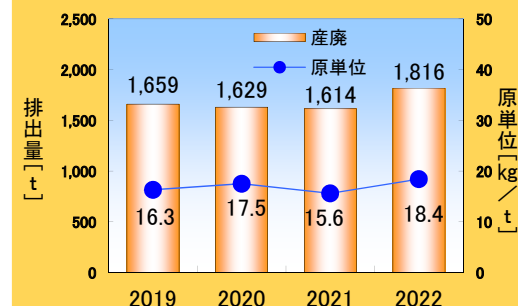
検査・出荷

OUTPUT

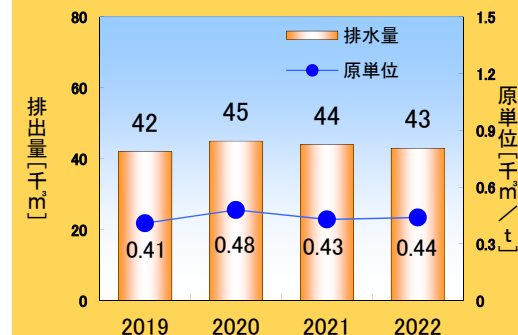
【代表的な環境側面】

- ・廃棄物の発生
- ・CO2の発生
- ・騒音の発生

【産業廃棄物】

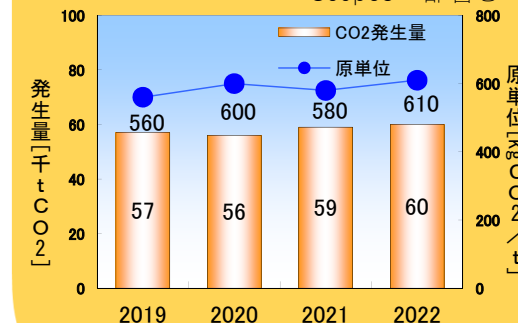


【排水水】



【CO2発生量】

Scope3一部含む

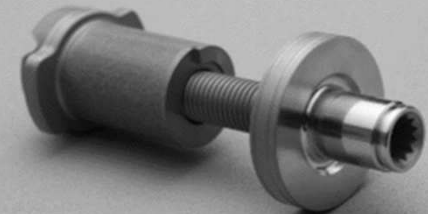
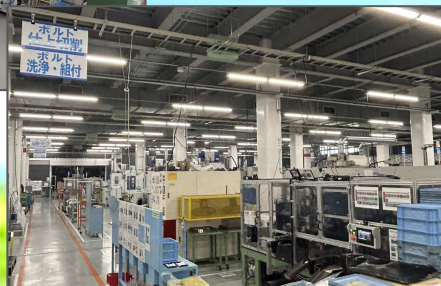


新工場の紹介

西中山工場

2021年4月に設立されたメイドーの新工場です。西中山工場では自動車のパーキングブレーキに使用するEPBボルトナット、ギヤモーターシャフト及びチューブナットを生産しています。電動化事業を中心とした冷間鍛造工程から熱処理工程までの一貫生産を行いTPS、AI、IOTやロボットを活用し未来へチャレンジする工場を目指して活動をしています。

SDGsやカーボンニュートラルを意識した
企業活動を推進します。



製造本部 西中山製造課

工場長 前田 大輔

電動化精密部品の完成品一貫生産及び
Sub-Assy工場です。

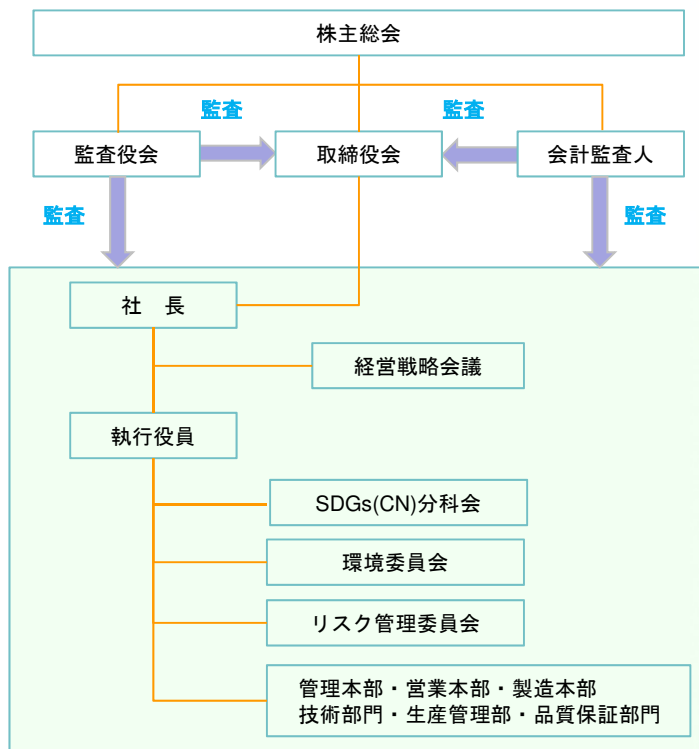
EV・電動化部品の生産に特化した省人化
工場を目指します。

また、資源を有効活用するため、生産
効率や環境保全を意識しながら日々の業務
に邁進しています。



環境マネジメント

コーポレートガバナンス体制



メイドーでは持続的成長と中長期的な企業価値の向上を効果的・効率的に図るためにガバナンス体制を構築しています。

また、社長が環境マネジメント全体についての最高責任と権限を有し、環境マネジメントの有効性について説明責任を担っており、社長に任命された担当部長(環境管理責任者)が環境マネジメントを推進しています。

さらに、環境リスクを経営リスクの一つと位置付け環境委員会とリスク管理委員会のもとで管理を行い、リスクが顕在化することを未然に防止しています。

環境目標及び方策

当社は「メイドー環境方針」に基づき、以下の通り環境目的・目標を定めて、全社を挙げて取り組んでいます。

公害流出防止

- 日常管理、定期的な環境測定の実施により公害流出を未然に防ぐ。
- 廃水処理設備管理の徹底を図り、水質汚濁物質の排出を防止する。
- 環境配慮製品の拡販及び開発。

電気使用量原単位の削減

- 全工場の電気使用量原単位を基準年度から2022年度末までに2%以上削減する。
 - ◆ 設備総合効率を向上させる。
 - ◆ 工程内不良件数を削減する。

ガス使用量原単位の削減

- 全工場のガス使用量原単位を基準年度から2022年度末までに2%以上削減する。
 - ◆ 設備総合効率を向上させる。
 - ◆ 工程内不良件数を削減する。

CO2発生量原単位の削減

- 全工場もCO2発生量原単位を基準年度から2022年度末までに5%以上削減する。
 - ◆ 設備総合効率を向上させる。
 - ◆ 工程内不良件数を削減する。
 - ◆ 環境配慮製品の拡販及び開発。

産業廃棄物発生量原単位の削減

- 全工場の産廃物発生量原単を基準年度から2022年度末までに2%以上削減する。
 - ◆ 洗浄槽廃液、分離槽廃液の場合内処理により排出量を削減する。
 - ◆ めっき工程での薬品使用量の低減及び、めっき汚泥の含水率の低減により排出量及び運搬負荷を削減する。

地下水の使用量の管理

- 日常管理項目として維持・管理。
次年度から目標を定め、地下水使用量の低減活動に取り組む。

法令遵守への対応とリスク管理の実施

環境法令の遵守のため、排水、騒音、振動、臭気、産業廃棄物などについて、定期的に測定を実施し、問題の早期発見や予防活動を推進しています。また、担当行政との協定を結び、厳しい管理値の下、活動をしています。

本社工場

【騒音・振動】

測定日：2022年10月26日

項目		騒音(dB)		振動(dB)	
豊田市条例		昼間	夜間	昼間	夜間
		65.0以下	55.0以下	70.0以下	65.0以下
測定日	①	58.5	48.6	48.8	53.7
	②	56.4	48	42.4	53.8
	③	52.8	47.4	47.9	54.2
	④	45.9	40.6	39.9	47.0
	⑤	47.3	35.3	40.1	45.4
	⑥	56.7	50.5	39.5	54.3
	⑦	55.9	39.5	37.7	54.2
	⑧	56.2	39.6	40.0	54.2
	⑨	51.6	33.2	35.8	52.4
	⑩	55.0	33.2	46.9	54.2

※測定値は時間率騒音レベルL5値及び
時間率振動レベルL10値を採用

【悪臭】 採取日：2022年12月15日

項目		臭気指数
豊田市条例		18以下
測定点	A	13
	B	10未満
	C	10未満

※臭気指数及び臭気排出強度
の算定方法による直接採取法

【排水】

採取日：2022年9月7日

項目	豊田市協定値	測定値
pH	5.8以上8.6以下	7.2
BOD	20mg/ℓ以下	6.7
COD	20mg/ℓ以下	8.1
SS	20mg/ℓ以下	3
ノルマルヘキサン	3mg/ℓ以下	0.5
亜鉛	2mg/ℓ以下	0.59
クロム	0.5mg/ℓ以下	0.09
窒素	60mg/ℓ以下	18
リン	8mg/ℓ以下	0.57

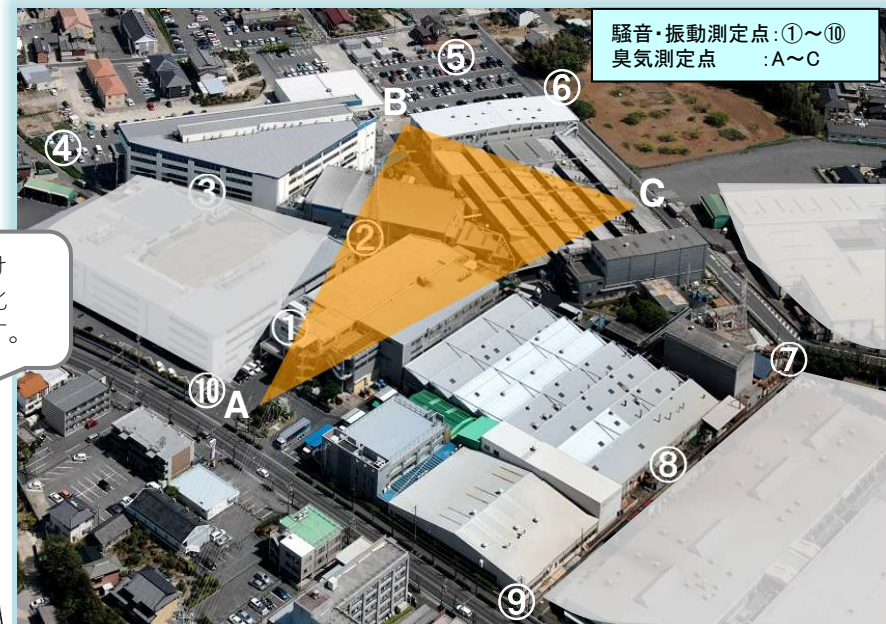
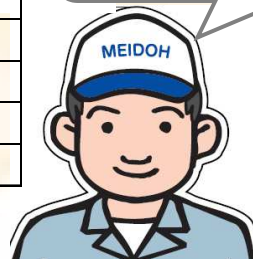
※排水処理設備最終放流槽より採水

【めっき汚泥溶出試験】

採取日：2022年5月27日

項目	基準値	測定値
水銀及びその化合物	0.005mg/ℓ以下	0.0005未満
カドミウム又はその化合物	0.03mg/ℓ以下	0.005未満
鉛又はその化合物	0.3mg/ℓ以下	0.02未満
六価クロム化合物	1.5mg/ℓ以下	0.04未満
砒素又はその化合物	0.3mg/ℓ以下	0.01未満
シアン化合物	1.0mg/ℓ以下	0.1未満

自主基準を設け
管理体制の強化
を図っています。



騒音・振動測定点：①～⑩
臭気測定点：A～C

藤岡工場

【騒音・振動】

測定日：2022年10月28日

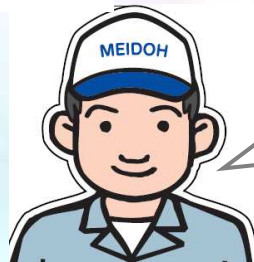
項目		騒音(dB)		振動(dB)	
愛知県条例		昼間	夜間	昼間	夜間
		70.0以下	60.0以下	70.0以下	65.0以下
測定点	①	41.5	42.2	42.2	41.3
	②	48.8	31.8	31.8	35.3
	③	52.4	38.0	38.0	42.8

【悪臭】

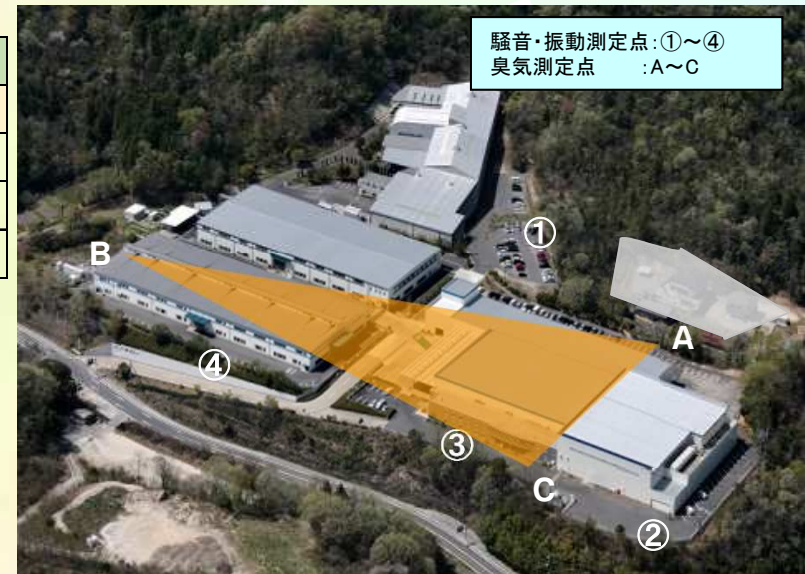
採取日：2022年12月19日

項目	臭気指数	
豊田市条例	18以下	
測定点	A	10未満
	B	10未満
	C	14

※臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法による直接採取法



自主基準を設け、管理体制の強化を図っています。



三好工場

【騒音・振動】

測定日：2022年10月26日

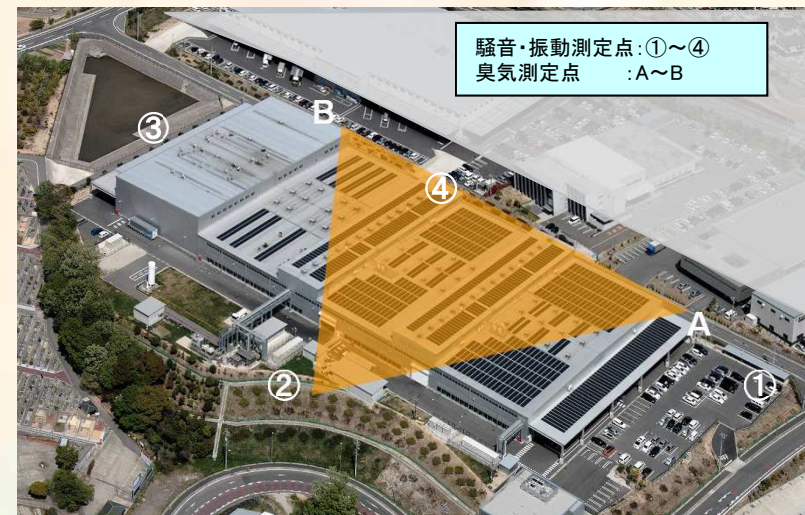
項目		騒音(dB)		振動(dB)	
愛知県条例		昼間	夜間	昼間	夜間
		70.0以下	60.0以下	70.0以下	65.0以下
測定点	①	55.8	53.2	45.5	43.1
	②	57.8	54.2	42.0	39.1
	③	54.4	54.2	43.2	40.3
	④	56.2	56.1	43.0	48.5

【悪臭】

採取日：2022年12月15日

項目	臭気指数	
愛知県条例	18以下	
測定点	A	10未満
	B	13

※臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法による直接採取法



2022年度の環境測定値は全項目において、基準値を遵守することができました。

SDGs、CSRやCN等の観点からも法令遵守は必須課題ととらえ、今後も厳しい体制で管理を実施します。

小原工場

【騒音・振動】

測定日：2022年11月26日

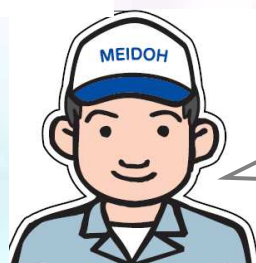
【悪臭】

採取日：2022年12月18日

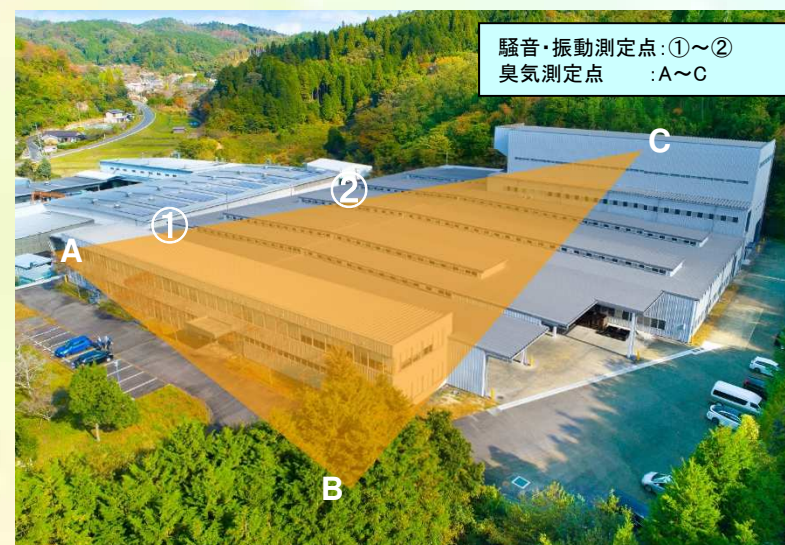
項目		騒音(dB)		振動(dB)	
愛知県条例		昼間 70.0以下	夜間 60.0以下	昼間 70.0以下	夜間 65.0以下
測定点	①	50.1	49.3	30.6	43.6
	②	50.1	49	25.8	32.7

項目		臭気指数
豊田市条例		18以下
測定点	A	10未満
	B	10未満
	C	12

※臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法による直接採取法



自主基準を設け、管理体制の強化を図っています。



騒音・振動測定点：①～②
臭気測定点：A～C

西中山工場

【騒音・振動】

測定日：2022年10月28日

【悪臭】

採取日：2022年12月20日

項目		騒音(dB)		振動(dB)	
愛知県条例		昼間 70.0以下	夜間 60.0以下	昼間 70.0以下	夜間 65.0以下
測定点	①	46.1	43.6	25.9	26.4
	②	48.1	47.2	25.5	29.3
	③	49.1	46.2	42.6	45.0

項目		臭気指数
豊田市条例		18以下
測定点	A	10未満
	B	10未満

※臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法による直接採取法



騒音・振動測定点：①～③
臭気測定点：A～B

2022年度の環境測定値は全項目において、基準値を遵守することができました。
SDGs、CSRやCN等の観点からも法令遵守は必須課題ととらえ、今後も厳しい体制で管理を実施します。

みよし物流センター

【騒音・振動】

測定日：2022年11月26日

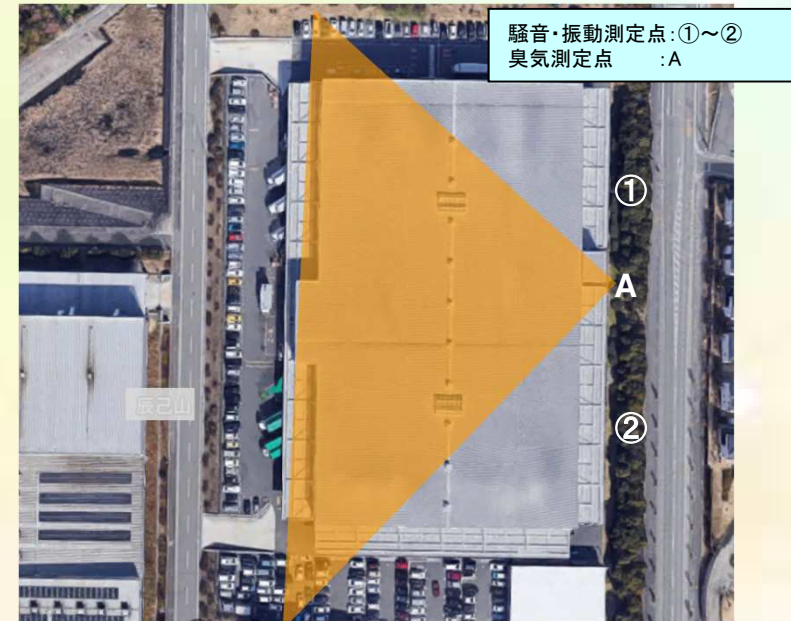
項目		騒音(dB)		振動(dB)	
愛知県条例		昼間	夜間	昼間	夜間
		70.0以下	60.0以下	70.0以下	65.0以下
測定点	①	49.6	49.4	30.1	29.9
	②	56.1	54.7	32.6	43.4

【悪臭】

採取日：2022年12月15日

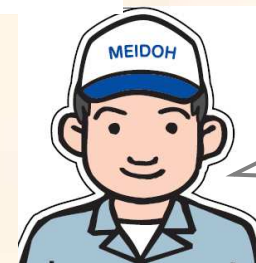
項目		臭気指数
豊田市条例		18以下
測定点	A	10未満

※臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法による直接採取法



2022年度の環境測定値は全項目において、基準値を遵守することができました。

SDGs、CSRやCN等の観点からも法令遵守は必須課題ととらえ、今後も厳しい体制で管理を実施します。



自主基準を設け、管理体制の強化を図っています。

環境パフォーマンス

【評価基準】



目標達成

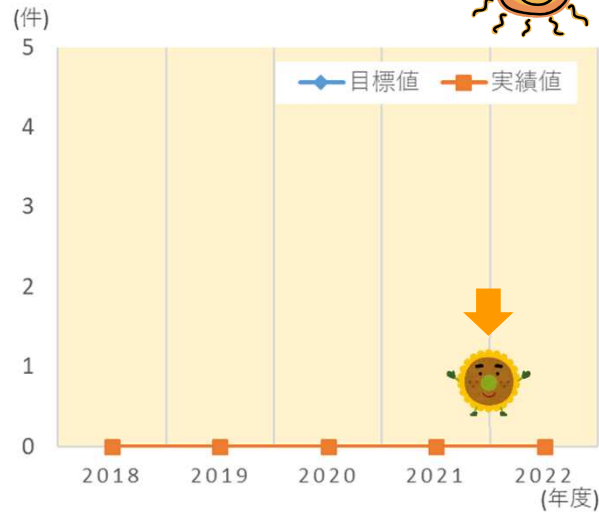


目標達成度80%以上

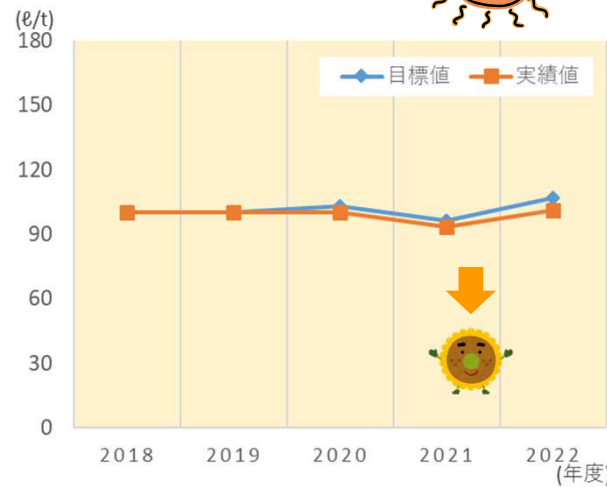


目標達成度80%未満

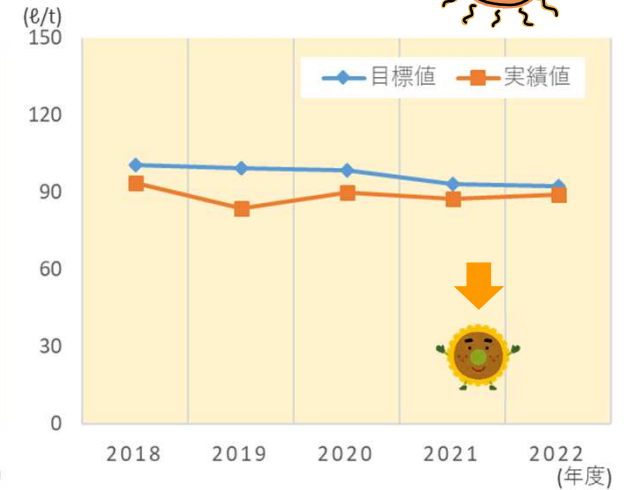
公害流出防止



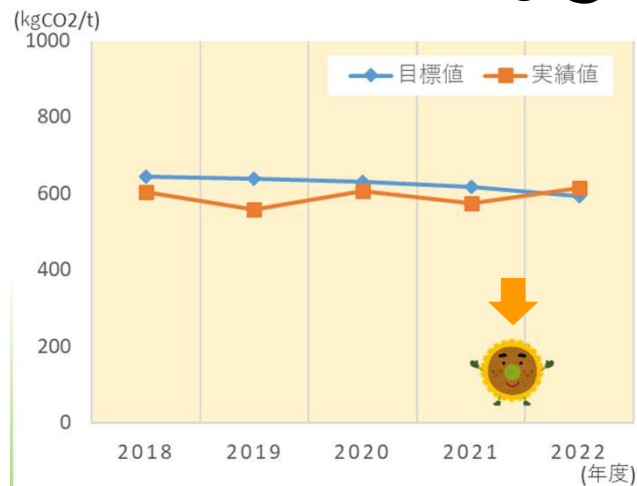
電気使用量原単位の削減



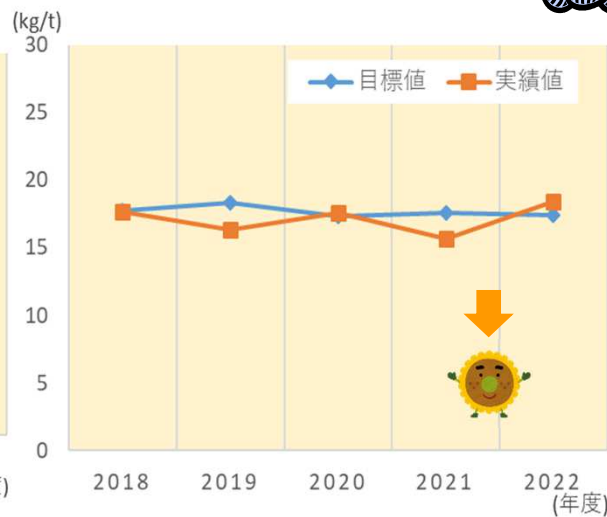
ガス使用量原単位の削減



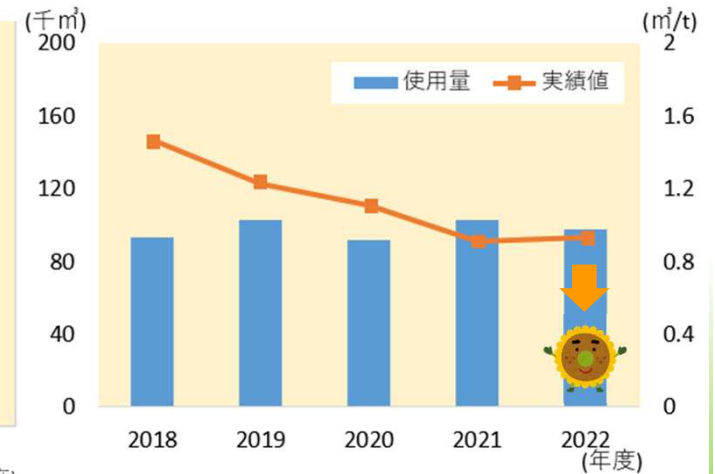
CO2発生量原単位の削減



産業廃棄物発生量原単位の削減



地下水使用量・原単位の削減



環境監査・コミュニケーション

内部環境監査

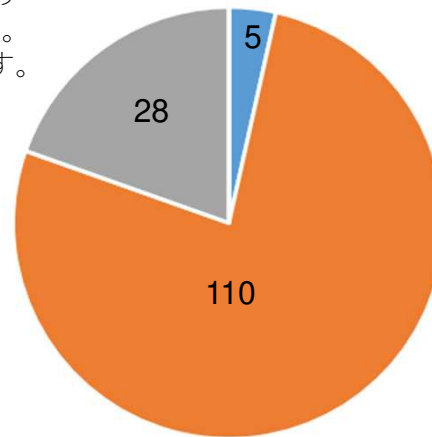
監査期間：2022年10月24日～12月7日

当社の環境活動がISO14001要求事項に対して適合し、効果的に運用されているか評価するため年1回、定期的に内部環境監査を実施しています。内部環境監査では重点監査項目を設定しています。

【重点監査事項】

- 6項 環境側面、順守義務
- 7項 資源、力量
- 8項 緊急事態、手順の点検
- 9項 パフォーマンス評価、順守評価
- 10項 不適合及び是正処置
- マネジメントレビュー(OUT PUT)への対応
- 2021年度の内部感票監査及び外部環境監査の指摘事項等への対応状況の確認

【内部環境監査による改善事項件数】



【内部環境監査結果】

不適合事項	改善の機会	優良事項
0件	28件	5件

- 優良
- 適合
- 改善の機会
- 不適合事項



指摘事項は、即対応です。
良い点は更にブラッシュアップします。

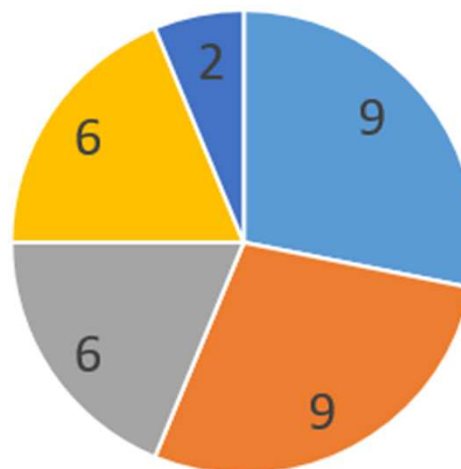
外部監査(MS統合審査)

監査期間：2023年3月27日～3月30日

外部監査機関による第三者監査を年1回、定期的に実施しています。実地監査では、不適合に該当する事項はありませんでした。

観察事項の37件については対策の検討と改善により、マネジメントシステムの更なる強化を図ります。

【外部監査による観察事項件数】



【外部監査結果】

不適合事項	観察事項	良好事項
0件	32件	76件

- 6項
- 7項
- 8項
- 9項
- 10項

その他の監査

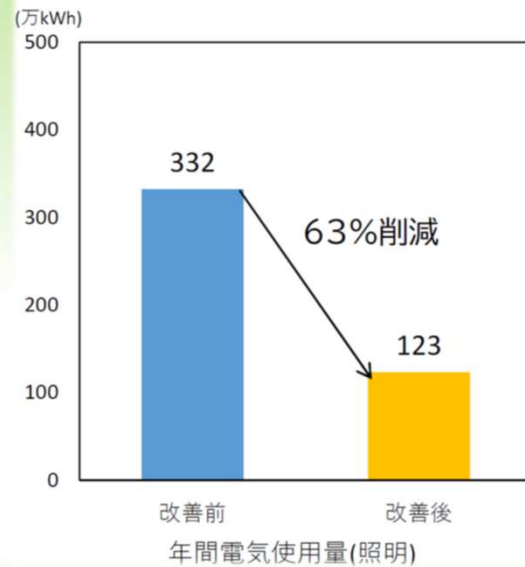
- マネジメントレビュー (1回/年)
- 産業廃棄物処分業者現地確認 (各1回/年)
- TQMトップ点検(社内計画に基づく)
- 安全5Sトップ点検(社内計画に基づく)
- 環境委員会 (6回/年)
- メイドー協力会(仕入れ先研鑽会)
- 協力会社定期視察 など

持続可能な社会に向けた取り組み

気候変動抑制への活動

カーボンニュートラルに向け、企業活動で使用する電気使用量及びCO2排出量の削減を進めています。

■LED照明の導入による電力使用量 (CO2排出量) の削減



■熱処理工程における、ガス使用量の低減

継続的改善活動により、ガス使用量及びCO2排出量の削減を進めています。

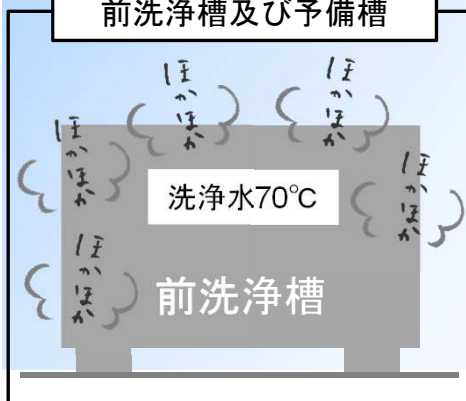
【改善前】

熱処理炉の前洗浄槽では、製品の油分を除去するために、常時、槽内の洗浄水を70℃に保持。

熱処理工程



前洗浄槽及び予備槽



前洗浄槽全体から放熱するため、LPGを使用し、常時、洗浄水を加熱する。

- ・ LPG使用量
11,700 m³/年
- ・ CO2排出量
77,641 kgCO₂/年

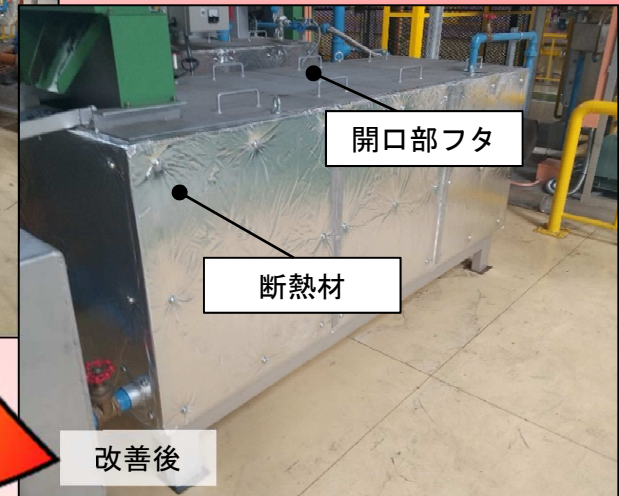
【改善後】

前洗浄槽の全体に断熱材を設置し、放熱を軽減することにより、LPGの使用量が20%低減できた。

前洗浄槽及び予備槽



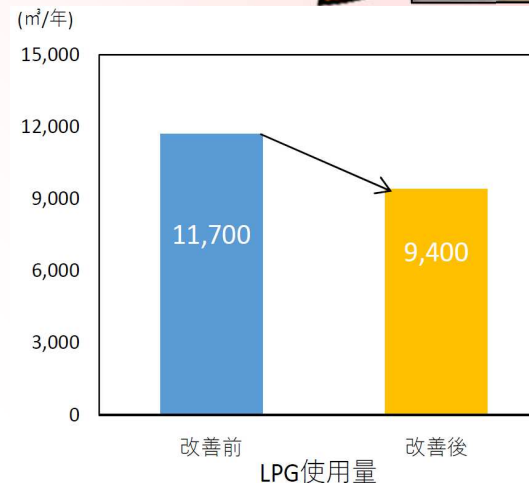
改善前



開口部フタ

断熱材

改善後



20%削減できました！

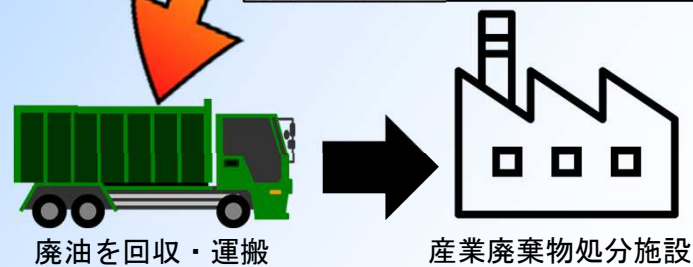
- ・ LPG使用量
9,400 m³/年
- ・ CO2排出量
62,378 kgCO₂/年

3Rの促進による資源の有効活用

限られた資源を有効利用し、産業廃棄物の排出量を削減すると共に、間接的に排出されるCO2の削減を進めています。

■切削工程における廃油排出量の削減

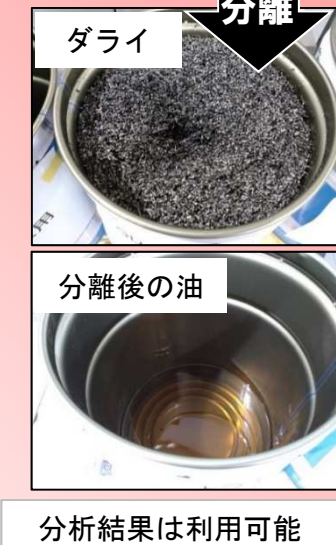
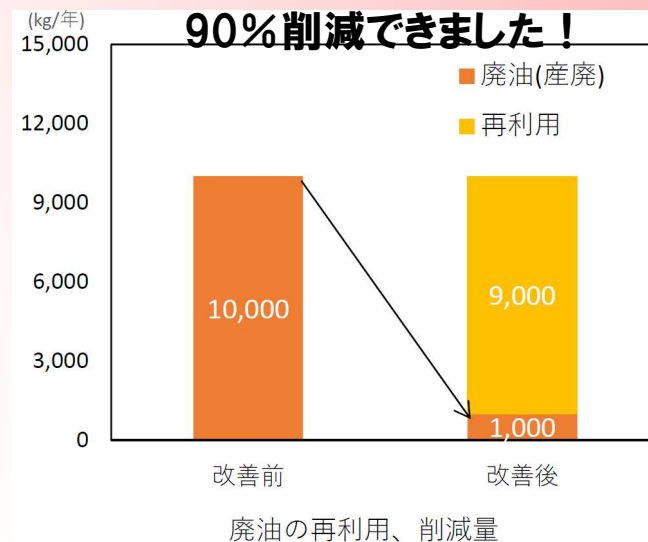
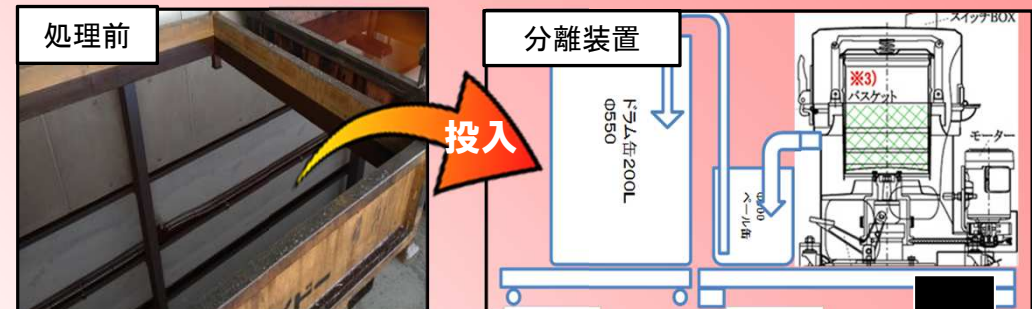
【改善前】



廃油(廃棄物)処理 10,000 kg/年

【改善後】

分離装置により切削油とダライ等が分離可能となった。分離した油は社内で再利用することによりReuse、Reduceを促進できた。



- ・ 社内で再利用 9,000 kg/年
- ・ 廃油(廃棄物)処理 1,000 kg/年 (90%削減)

カウンターパート

【労働組合定期大会】

労働組合定期大会では、SDGs、カーボンニュートラル及びI・T・DX化等が企業の持続的な重要課題・責務であることを組合員に発信しました。労使のコミュニケーションにより会社ビジョンが共有でき、更なる意識の向上を図ることができました。



【カーボンニュートラル事例掲載】

一般財団法人省エネルギーセンターからの要請で、カーボンニュートラルパンフレットに三好工場省エネ事例(LED照明)が掲載されました！！



社内コミュニケーション活動

【スピーチコンテスト】

2023年2月28日に第1回メイドー『伝える人の祭典』スピーチコンテストを開催しました。各部署から募集を募り、若手の部・ベテランの部それぞれ8名ずつ計16名の方が出場しました。メイドー初の試みで行ったスピーチコンテストでは、会社一体となって楽しむことができ、職制から末端までコミュニケーションの向上に繋がりました。



活動報告会

【省エネ推進セミナー】

2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、中部経済産業局が主催する『夏の省エネ推進セミナー』が開催されました。

セミナーでは、弊社施設環境部次長の伊藤が「省エネ活動の軌跡～見える化から診える化へ～」のテーマで講演を行いました。



【トップ点検、QC活動】

定期的に経営層が各職場を現地・現物・現実で確認します。また、改善活動について若手従業員が経営層に報告を行うことで、コミュニケーションや改善活動の活性化を図っています。

SDGsの取り組み

【メイドービオトープ】

2022年9月から藤岡工場ビオトープの再生作業を開始しました。以前植栽した物は沈砂地のヘドロの影響で3年程で枯れてしまいました。今回は球根がヘドロに沈まないようにプラスチックケースを利用して高さ調整を実施しました。その他にも雑草の除去や水質確認などを行い、SDGsに貢献できるよう努めています。

