



三好化成工業株式会社

Miyoshi Kasei Industry

# 環境社会報告書 2024



## 【目次】

- 社長挨拶
- 会社概要
- 三好化成工業とは  
塗料用樹脂とは
- 環境保全に関する経営方針  
環境方針  
環境マネジメント運用組織
- 事業活動における環境負荷低減  
地球温暖化防止  
水資源・水質汚濁防止  
大気汚染防止・輸送安全  
産業廃棄物排出量の管理  
廃水焼却炉の維持管理  
廃水焼却炉の安定運転に向けて  
PRTR対象物質の移動量と環境排出量
- 環境保全への取り組み・地域社会との共生  
安全活動  
防災活動/消火競技会  
みよし市SDGs登録  
新危険物倉庫建設  
大気汚染防止法関連事項

## 社長挨拶

三好化成工業(株)は合成樹脂の生産を通じて、人と地球環境にやさしい製品を供給することにより社会に貢献し、自然環境との調和及び地域社会との共生を大切に、環境管理活動を推進することを経営の最重要課題の一つとして挙げています。当社は、塗料用の合成樹脂を生産しており現在は製造量の約半数が環境対応型の水性塗料用樹脂です。



2001年にISO14001の認証を取得し、環境マネジメントシステムを構築し、地球環境保全活動に全社一丸となって取り組んでいます。

具体的には、廃熱を利用したボイラーの設置や合成樹脂反応時の加熱方法の最適化等によりCO2排出削減、無駄なエネルギー使用の削減に努めています。

また、産業廃棄物の排出削減にも鋭意に取り組み、これら環境負荷低減に対する取組みの意義を一人ひとりが認識し、実効の上がる活動を進めていくと共に、従業員のための安全で快適な職場作りを進めています。

また、騒音問題や臭気問題等への対策にも積極的に取り組み、地域社会へ配慮した、環境へやさしい企業となるべく、引き続き活動を進めてまいります。

本書をご高覧いただき、三好化成工業(株)の環境及び社会に対する貢献活動についてご理解をいただければ幸いです。

2024年4月吉日

代表取締役社長

山本 義和

## 会社概要 2023年3月31日現在

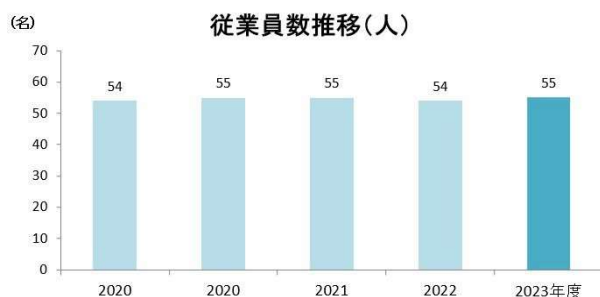
	三好化成工業株式会社
所在地	愛知県みよし市助生町郷浦1番地
設立	1968年(昭和43年)2月1日
資本金	1億5千万円
従業員数	55名+常駐役員3名
ホームページ	<a href="http://www.miyoshi-kasei.co.jp/">http://www.miyoshi-kasei.co.jp/</a>
事業内容	関西ペイント(株)、ハリマ化成グループ(株)向けの塗料用合成樹脂 (主に自動車用、他に工業用・建築用・家庭用・自動車補修用などの塗料)

### 生産数量の推移

### 売上高の推移(千万円)



### 従業員数の推移



## 沿革

昭和43年 2月	設立
昭和43年 10月	樹脂反応槽2基：アルキド樹脂生産開始
昭和45年 5月	樹脂反応槽1基増設
昭和49年 11月	樹脂反応槽1基増設
昭和53年 1月	メラミン樹脂生産開始
昭和61年 4月	アクリル樹脂製造設備増設
平成 2年 9月	カチオン樹脂製造設備増設
平成17年 1月	水性アクリルエマルション製造設備増設
平成30年 2月	創立50周年

## 受賞

～平成 9年	省略
平成10年 9月	TPM優秀賞第2類受賞
平成11年 9月	ISO9002認証取得
平成13年 3月	ISO14001認証取得
平成13年 6月	環境美化運動：三好町(現みよし市)表彰
平成14年 1月	危険物安全管理 優秀：尾三消防本部表彰
平成14年 6月	ISO9001認証取得
平成17年 2月	エネルギー管理優良工場：中部経済産業局長賞表彰
平成20年 6月	危険物安全管理工場：消防庁長官表彰受賞
平成21年 2月	エネルギー管理優良工場：資源エネルギー庁長官表彰
平成22年 5月	無災害記録(区分1)確認証：日本化学工業協会授与

## 三好化成工業とは・・・

環境性能の高い製品づくりを通じて、  
地域との共生、社会への貢献を目指しています。

美観を維持し、防食・防錆機能を生む塗料は、重要な産業素材のひとつです。  
当社は、塗料製造に欠かせない原料である樹脂の専門メーカーとして1968年に創業しました。

当社が製造する各種塗料用樹脂は、塗料業界トップ企業であり高性能製品で塗料の新時代をリードする関西ペイント㈱と、「松」由来のパインケミカル分野で自然の恵みを暮らしに活かすハリマ化成グループ㈱から受け継いだ化学合成技術により、両社における原料サプライヤーとしてわが国の化学産業の一翼を担っています。

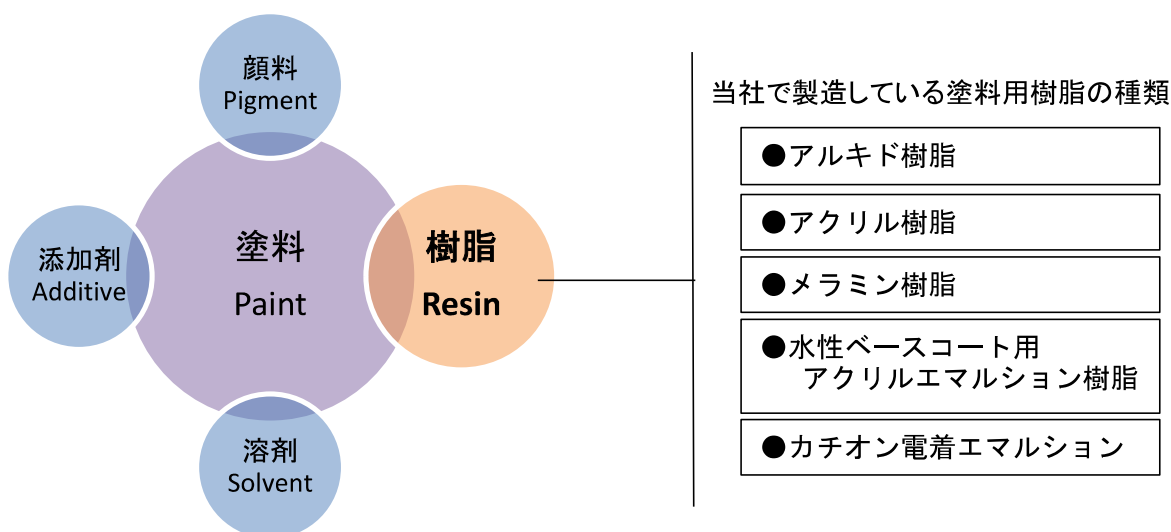
化学合成分野は無数の可能性を秘めています。周辺環境への負荷との関わりも大きく、メーカーとして細心の配慮が欠かせません。当社は今後も安全・安心を確保した環境性能に優れた製品づくりに取り組み、地域と社会に貢献できる企業を目指して努力を重ねて参ります。

## 塗料用樹脂とは・・・

高度に自動化された工場での質の高い塗料用樹脂の生産に取り組んでいます。

私たちの身の回りには、「保護」・「美粧」・「特別な機能の付与」・「環境への対応」という役割を備えた、自動車や工業製品、家電製品、建築用から一般用まで多種多様な塗料があふれています。それらの原料となるのが塗料用樹脂です。

当社では現代社会を支える塗料用樹脂を、自動化された最新の工場で製造しています。



一般的な塗料は、顔料・樹脂・溶剤・添加剤の4つの要素から成り立っています。  
当社では、独自の技術を生かし樹脂を製造しています。

## 地球環境保全に関する経営方針

### 環境方針 (ISO14001)

環境マネジメントシステムの国際標準規格であるISO14001の認証を2001年3月に取得、登録致しました。以降、3年に1度の更新審査と、更新審査以外の年には維持審査を受けています。

2024年1月には、維持審査を受け認証の継続が認められました。

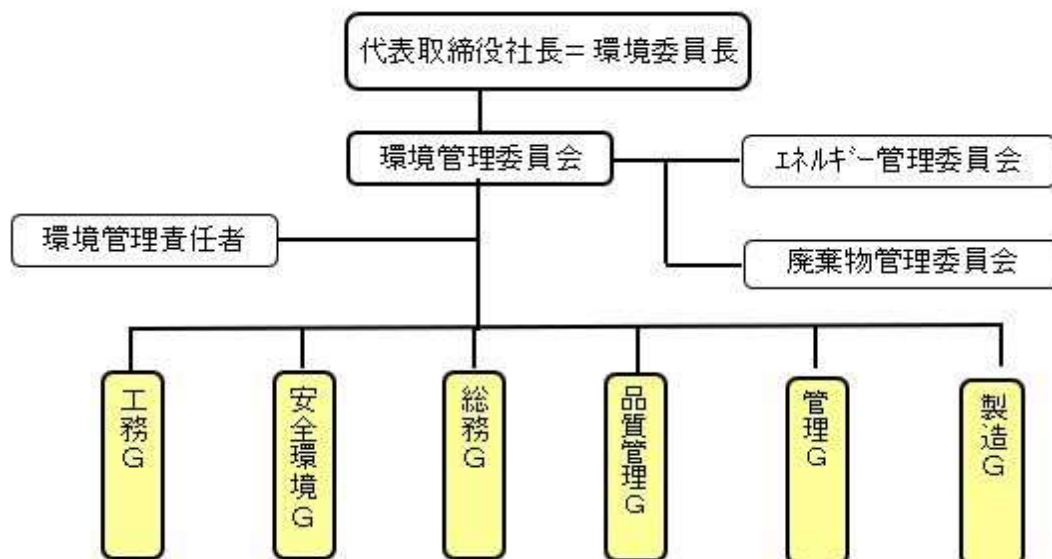
三好化成工業（株）は、以下の環境方針を定め、活動しています。

### 環 境 方 針

- 1・私達の事業活動が環境問題と深く関係している事をよく認識し、環境に及ぼす影響を予測評価して環境目的及び目標を定め、環境マネジメントシステムの継続的改善を行い、環境保護に全員参加で取り組む。
- 2・環境に関する法規制等の順守を徹底する。
- 3・私達の持つ技術力を駆使して、経済的に可能な範囲で、環境にやさしい樹脂の実用化、省エネルギー活動、廃棄物の削減・再資源化活動を推進します。
- 4・環境方針を文書化し、すべての人々に環境方針を周知徹底し、環境に対する認識を高め、技術・技能の向上を図る。
- 5・社外からの要求、その他必要に応じて、環境情報を公開する。

2024年4月1日

### 環境マネジメント運用組織 2024年度



## 事業活動における環境負荷低減 地球温暖化防止

2013年度に熱媒ボイラー用の廃熱回収ボイラーを設置、2014年度に廃水焼却炉用の廃熱回収ボイラーを新設しました。2016年度には蒸気ボイラーを更新し3台→2台として超高効率で運用しています。更に**2017年度には熱媒ボイラー(0B-2)**を更新し日々の省エネ活動の効果により電気、都市ガスにおける二酸化炭素排出量は減少傾向となりました。又、**使用燃料**を灯油から**都市ガス13A**に変更。今後、変更したことで得られる省エネ効果により燃料代削減及び二酸化炭素排出量の削減に期待できます。

### ●二酸化炭素排出量削減の推進

2023年度の二酸化炭素排出量は、3,886トンとなり、原単位は121.3kg-CO<sub>2</sub>/tonで生産増の他、省エネ改善の効果で減少しています。

#### CO<sub>2</sub>排出量の推移



### ●省エネルギーの推進

2023年度の電力使用量は4,438千kwh、原単位は138.1kwh/tonでした。また、エネルギー資源の使用状況(原油換算)は2205KL原単位は77.5L/tonでした。

省エネ活動は全社一丸となって推進しています。昨年と比較して2023年度は生産量がコロナ渦からの回復により生産増によるものとまた省エネ改善効果であります。

#### 電力使用量の推移



#### 原油換算使用量の推移



● 主な温室効果ガスの排出抑制活動、省エネルギー活動の紹介

- 蒸気ボイラ更新  
→ 老朽化に伴い最新設備に更新したことで、都市ガス消費量の低減を図っています
- ヒートポンプ導入  
→ 70℃温水槽の熱源を、蒸気・電気ヒーターからヒートポンプに置換したことで、電力消費量の低減を図っています
- 窒素発生装置に使用するコンプレッサ更新  
→ 老朽化に伴い最新設備に更新したことで、電力消費量の低減を図っています
- 製品製造ラインの洗浄工程の見直し  
→ 洗浄内容を見直し、電力消費量の低減を図っています
- 工場事務所の西側窓に遮熱塗装  
→ 西日により室温が40℃を超える場所の窓に塗装することで、エアコン効率化を図っています
- 事務所南側にグリーンカーテン設置  
→ 事務所棟南側につる性植物のゴーヤを生育させ、事務所の空調節電を図っています



暑さ対策：第一工場西壁 散水設備 設置

- <目的> 第一工場三階計器室の室温低下とエアコン効率UP
- <設置場所> 第一工場西壁の三階・四階に噴射ノズル10個×2列
- <運転条件> 外気温30℃以上でポンプ間欠運転で散水
- <効果確認> (平成29年8月設置)

	エアコン 設定温度	エアコン 吹出し口	室温	外気温
設置前	21℃	11℃	30℃	35℃
設置後	21℃	7.5℃	26℃	37℃
効果		平均-3.5℃	平均-3.5℃	



体感的に冷えて  
熱中症効果大

## 水資源・水質汚濁防止

上水・工業用水・地下水を、必要に応じて利用することで、効率的使用に努めています。

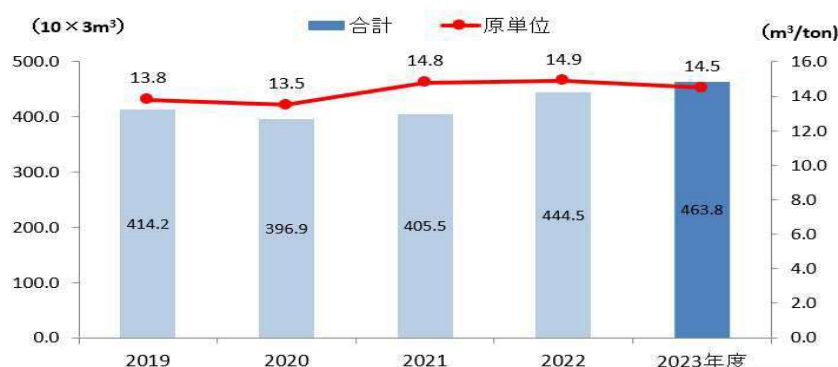
### 水資源の主な用途

配合水	メラミン樹脂・水性塗料用樹脂製造用の原料
プロセス水	製造設備の洗浄水、ボイラー等の加熱用蒸気、合成樹脂製造設備の冷却水等
生活水	飲料水、洗面台、食堂、風呂、トイレ等

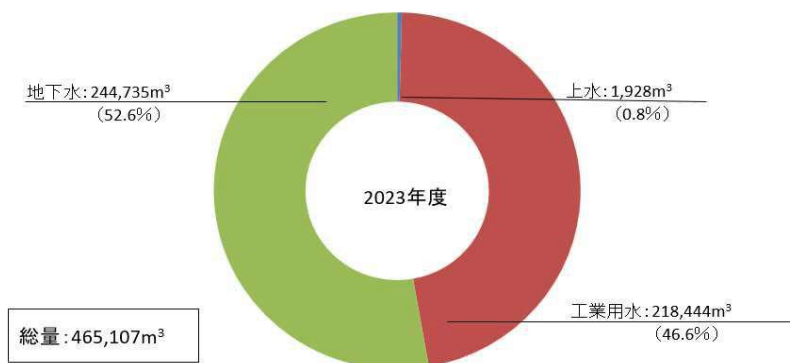
### ●節水への取り組み

2023年度はコロナ禍からの回復により生産数量が増え原単位が少量は増加しましたが減少しています。引き続き、水資源使用量の削減に努めていきます。

### 水使用量の推移



### 2023年度の水使用量内訳



### ●水質汚濁防止への取り組み

節水とともに、生活排水として流してもよい水と、廃水として処理すべき水の区別を明確にしています。また、洗浄廃水の処理方法の改善及び水質汚濁物質の排出そのものを抑制する取り組みを実施しています。

### COD・BOD・SS排出量の推移

対象項目	基準値(※)	2019	2020	2021	2022	2023年度
COD (ppm)	40以下	1.2	0.9	1.5	1.5	1.2
BOD (ppm)	40以下	2.1	1.6	3.8	1.1	0.9
SS (ppm)	40以下	1.7	2.0	1.0	2.0	2.0

※みよし市公害防止協定より

- COD…化学的酸素要求量 (Chemical Oxygen Demand) 水中の被酸化性物質を酸化するために必要とする酸素量
- BOD…生物化学的酸素消費量 (Biochemical Oxygen Demand) 水中の有機物などを微生物が酸化分解のために必要とする酸素量  
一般に、BODが高いほど水質は悪い。
- SS…浮遊物質 (Suspended Solids) 。水中に浮遊する粒径2mm以下の不溶性物質の総称



## 大気汚染防止

### ●大気汚染防止への取り組み

製品製造において熱媒ボイラーや水蒸気ボイラーの燃料として重油を使用していました。これらの燃料を2008年度に都市ガスに変換したことにより窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)、煤塵の大気排出を削減する等、地球に優しい環境を目指しています。

### Nox・Sox・2023年煤塵排出量

#### ●熱媒ボイラー

	煤塵(ダスト) (g/Nm3)		硫黄酸化物 (Nm3/H)		窒素酸化物 (v/vppm)	
	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値
KXI-125SG	0.10	<b>0.002未満</b>	2.40	<b>1未満</b>	150	<b>44</b>
KXI-100VN	0.10	<b>0.002未満</b>	2.25	<b>1未満</b>	150	<b>50</b>

#### ●蒸気ボイラー

	煤塵(ダスト) (g/Nm3)		硫黄酸化物 (Nm3/H)		窒素酸化物 (v/vppm)	
	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値
SB-2-1	0.10	<b>0.002未満</b>	1.11	<b>1未満</b>	150	<b>22</b>
SB-2-2	0.10	<b>0.002未満</b>	1.06	<b>1未満</b>	150	<b>15</b>

※愛知県公害防止条例・みよし市公害防止協定より

## 輸送安全

### ●イエローカード

化学物質の物流過程における、安全性確保と万一の事故発生時の適切な対応を目的として輸送業者に緊急連絡先や応急措置について簡潔にまとめ、輸送中に携帯してもらうイエローカード（緊急連絡カード）を採用しています。

記載内容は、品名、該当法規、危険有害性、事故発生時の応急処置、緊急通報、緊急連絡先、災害拡大防止措置の方法を記載しています。

(例)

品名	原油 (油性 第2石油類)	1/2																																																																																																																						
<b>該当法規・危険有害性</b>																																																																																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">清 防 法</th> <th colspan="11">有害性及び劇物的法</th> </tr> <tr> <td>第1種</td> <td>第2種</td> <td>第3種</td> <td>第4種</td> <td>第5種</td> <td>引火性液体</td> <td>第2石油類</td> <td>第3石油類</td> <td>第4石油類</td> <td>第5石油類</td> <td>第6石油類</td> <td>第7石油類</td> <td>第8石油類</td> <td>第9石油類</td> <td>第10石油類</td> <td>第11石油類</td> <td>第12石油類</td> <td>第13石油類</td> <td>第14石油類</td> <td>第15石油類</td> <td>第16石油類</td> <td>第17石油類</td> <td>第18石油類</td> <td>第19石油類</td> <td>第20石油類</td> <td>第21石油類</td> <td>第22石油類</td> <td>第23石油類</td> <td>第24石油類</td> <td>第25石油類</td> <td>第26石油類</td> <td>第27石油類</td> <td>第28石油類</td> <td>第29石油類</td> <td>第30石油類</td> <td>第31石油類</td> <td>第32石油類</td> <td>第33石油類</td> <td>第34石油類</td> <td>第35石油類</td> <td>第36石油類</td> <td>第37石油類</td> <td>第38石油類</td> <td>第39石油類</td> <td>第40石油類</td> <td>第41石油類</td> <td>第42石油類</td> <td>第43石油類</td> <td>第44石油類</td> <td>第45石油類</td> <td>第46石油類</td> <td>第47石油類</td> <td>第48石油類</td> <td>第49石油類</td> <td>第50石油類</td> <td>第51石油類</td> <td>第52石油類</td> <td>第53石油類</td> <td>第54石油類</td> <td>第55石油類</td> <td>第56石油類</td> <td>第57石油類</td> <td>第58石油類</td> <td>第59石油類</td> <td>第60石油類</td> <td>第61石油類</td> <td>第62石油類</td> <td>第63石油類</td> <td>第64石油類</td> <td>第65石油類</td> <td>第66石油類</td> <td>第67石油類</td> <td>第68石油類</td> <td>第69石油類</td> <td>第70石油類</td> <td>第71石油類</td> <td>第72石油類</td> <td>第73石油類</td> <td>第74石油類</td> <td>第75石油類</td> <td>第76石油類</td> <td>第77石油類</td> <td>第78石油類</td> <td>第79石油類</td> <td>第80石油類</td> <td>第81石油類</td> <td>第82石油類</td> <td>第83石油類</td> <td>第84石油類</td> <td>第85石油類</td> <td>第86石油類</td> <td>第87石油類</td> <td>第88石油類</td> <td>第89石油類</td> <td>第90石油類</td> <td>第91石油類</td> <td>第92石油類</td> <td>第93石油類</td> <td>第94石油類</td> <td>第95石油類</td> <td>第96石油類</td> <td>第97石油類</td> <td>第98石油類</td> <td>第99石油類</td> <td>第100石油類</td> </tr> </table>			清 防 法		有害性及び劇物的法											第1種	第2種	第3種	第4種	第5種	引火性液体	第2石油類	第3石油類	第4石油類	第5石油類	第6石油類	第7石油類	第8石油類	第9石油類	第10石油類	第11石油類	第12石油類	第13石油類	第14石油類	第15石油類	第16石油類	第17石油類	第18石油類	第19石油類	第20石油類	第21石油類	第22石油類	第23石油類	第24石油類	第25石油類	第26石油類	第27石油類	第28石油類	第29石油類	第30石油類	第31石油類	第32石油類	第33石油類	第34石油類	第35石油類	第36石油類	第37石油類	第38石油類	第39石油類	第40石油類	第41石油類	第42石油類	第43石油類	第44石油類	第45石油類	第46石油類	第47石油類	第48石油類	第49石油類	第50石油類	第51石油類	第52石油類	第53石油類	第54石油類	第55石油類	第56石油類	第57石油類	第58石油類	第59石油類	第60石油類	第61石油類	第62石油類	第63石油類	第64石油類	第65石油類	第66石油類	第67石油類	第68石油類	第69石油類	第70石油類	第71石油類	第72石油類	第73石油類	第74石油類	第75石油類	第76石油類	第77石油類	第78石油類	第79石油類	第80石油類	第81石油類	第82石油類	第83石油類	第84石油類	第85石油類	第86石油類	第87石油類	第88石油類	第89石油類	第90石油類	第91石油類	第92石油類	第93石油類	第94石油類	第95石油類	第96石油類	第97石油類	第98石油類	第99石油類	第100石油類
清 防 法		有害性及び劇物的法																																																																																																																						
第1種	第2種	第3種	第4種	第5種	引火性液体	第2石油類	第3石油類	第4石油類	第5石油類	第6石油類	第7石油類	第8石油類	第9石油類	第10石油類	第11石油類	第12石油類	第13石油類	第14石油類	第15石油類	第16石油類	第17石油類	第18石油類	第19石油類	第20石油類	第21石油類	第22石油類	第23石油類	第24石油類	第25石油類	第26石油類	第27石油類	第28石油類	第29石油類	第30石油類	第31石油類	第32石油類	第33石油類	第34石油類	第35石油類	第36石油類	第37石油類	第38石油類	第39石油類	第40石油類	第41石油類	第42石油類	第43石油類	第44石油類	第45石油類	第46石油類	第47石油類	第48石油類	第49石油類	第50石油類	第51石油類	第52石油類	第53石油類	第54石油類	第55石油類	第56石油類	第57石油類	第58石油類	第59石油類	第60石油類	第61石油類	第62石油類	第63石油類	第64石油類	第65石油類	第66石油類	第67石油類	第68石油類	第69石油類	第70石油類	第71石油類	第72石油類	第73石油類	第74石油類	第75石油類	第76石油類	第77石油類	第78石油類	第79石油類	第80石油類	第81石油類	第82石油類	第83石油類	第84石油類	第85石油類	第86石油類	第87石油類	第88石油類	第89石油類	第90石油類	第91石油類	第92石油類	第93石油類	第94石油類	第95石油類	第96石油類	第97石油類	第98石油類	第99石油類	第100石油類																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">危 険 性</th> <th colspan="2">有 害 性</th> <th colspan="2">腐 蝕 汚 染 性</th> <th colspan="2">性 状</th> </tr> <tr> <td>燃焼性</td> <td>爆発性</td> <td>可燃性</td> <td>常圧</td> <td>加熱時</td> <td>加熱時</td> <td>加熱時</td> <td>加熱時</td> </tr> </table>			危 険 性		有 害 性		腐 蝕 汚 染 性		性 状		燃焼性	爆発性	可燃性	常圧	加熱時	加熱時	加熱時	加熱時																																																																																																						
危 険 性		有 害 性		腐 蝕 汚 染 性		性 状																																																																																																																		
燃焼性	爆発性	可燃性	常圧	加熱時	加熱時	加熱時	加熱時																																																																																																																	
<b>事故発生時の応急措置</b> ① 車の安全な場所に停車する。(人ごみや人家を避け、出来るだけ交通の妨害にならないような場所に停車し、止まる。) ② 事故の発生を大声で告げ、下記事項を消防署及び警察署に通報し、人を路上に避難させる。 ③ 付近の可燃物を遠ざける。 ④ 保護具を着用し、漏れを止め、回収又は消火を行う。																																																																																																																								
<b>緊急通報</b> 119 (消防署)    110 (警察署)    高速道路の非常電話 【緊急通報例】 1. いつ 2. どこで 3. なにが 4. どうした 5. ケガ人は 6. 私の名前は																																																																																																																								
<b>緊急連絡</b> (物に休日・夜間に確実に連絡が取れる番号の電話番号を記入する) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>親会社</td> <td>三井化成工業株式会社</td> <td>連絡会社</td> <td>三井物産株式会社</td> </tr> <tr> <td>住 所</td> <td>愛知県みよし市産業用緑地(香港)</td> <td>住 所</td> <td>山口県山陽小野田市有馬町70-17</td> </tr> <tr> <td>電 話</td> <td>平日・昼間 (0561)32-2791 夜間・休日 (0561)32-2791</td> <td>電 話</td> <td>平日・昼間 (0836)-83-9455 休日・夜間 (0836)-83-9455</td> </tr> </table>			親会社	三井化成工業株式会社	連絡会社	三井物産株式会社	住 所	愛知県みよし市産業用緑地(香港)	住 所	山口県山陽小野田市有馬町70-17	電 話	平日・昼間 (0561)32-2791 夜間・休日 (0561)32-2791	電 話	平日・昼間 (0836)-83-9455 休日・夜間 (0836)-83-9455																																																																																																										
親会社	三井化成工業株式会社	連絡会社	三井物産株式会社																																																																																																																					
住 所	愛知県みよし市産業用緑地(香港)	住 所	山口県山陽小野田市有馬町70-17																																																																																																																					
電 話	平日・昼間 (0561)32-2791 夜間・休日 (0561)32-2791	電 話	平日・昼間 (0836)-83-9455 休日・夜間 (0836)-83-9455																																																																																																																					

品名	原油 (油性 第2石油類)	2/2
<b>災害拡大防止措置</b>		
<b>漏洩したとき</b> ① 火気厳禁。エンジンの熱や火花は着火源となる。 ② 危険を伴わない場合は、漏洩部を塞ぐ。 ③ 風下の人を退避させ、漏洩した場所の周辺への立ち入りを禁止する。 ④ 付近への流出拡大防止のために、周囲を土砂等で囲い、砂、ウエス等に吸着させて空容器に回収する。 ⑤ 回収作業を行う時は、保護メガネ、保護手袋等を着用し、風上から行う。 <b>周辺火災のとき</b> ① 容器を安全な場所へ移す。 ② 容器が加熱されている場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。		
<b>救急処置</b> ① 目に入った場合 多量の水で15分以上洗い流し、医師の手当てを受ける。 ② 皮膚に付着した場合 多量の水で洗い流し、医師の手当てを受ける。 ③ 衣服・靴にかかった場合 直ちに衣服・靴を脱がせて多量の水で十分に洗う。 ④ 吸入した場合 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、安静、保温をし、医師の手当てを受ける。		

## 産業廃棄物排出量の管理

### ●産業廃棄物削減への取り組み

産業廃棄物に関して、Reduce（発生の削減）、Reuse（再利用）、Recycle（再資源化）の3R活動に加え、Retrieve energy（エネルギー回収）、Refine（質向上）の5R活動を推進しています。

2023年度は廃棄物削減活動による産業廃棄物が減少し、生産増の影響もあり原単位も減少となりました。継続して産業廃棄物の削減に取り組んでいきます。

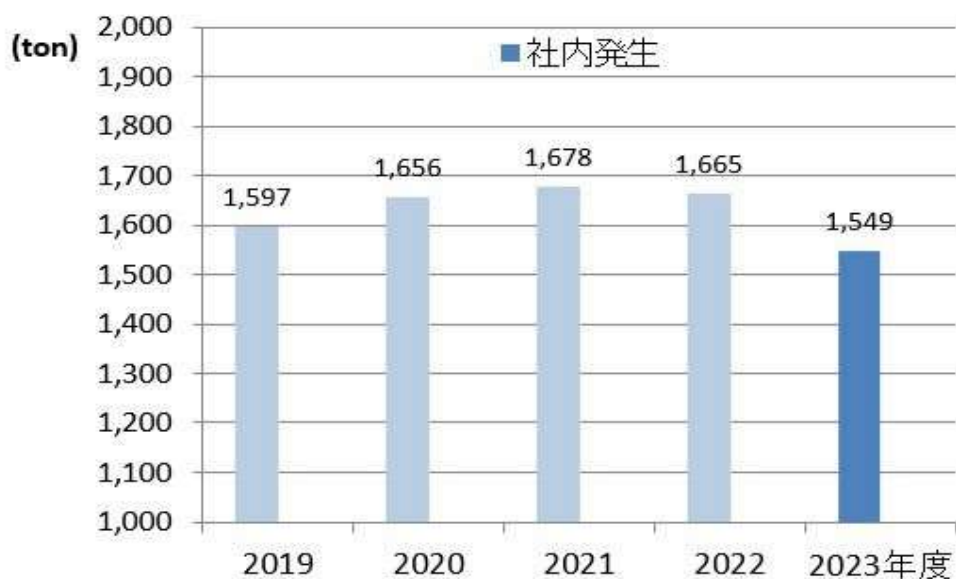
### 社外委託産業廃棄物発生量の推移



### ●社内処理への取り組み

廃水焼却炉の設備を持ち、樹脂製造工程で発生する廃水を社内で焼却処理しています。また、これまで特別管理産業廃棄物処分業の許可を得て、関連会社の引火性廃油の処理を行っていましたが、2013年度末で終了し、処分業許可も返上しています。

### 社内焼却処理量の推移



## 廃水焼却炉の維持管理

右写真は、自社敷地内に設置している廃水焼却炉です。煙突から出ている白い煙(排出ガス)は、水蒸気です。廃水焼却炉の安定かつ安全な運転を継続するため、日々運転状況の確認と、メンテナンスを行っています。また、排出ガス中の管理対象物質濃度についても、定期的な測定を行っています。

廃水焼却炉燃料を灯油→都市ガスに変更したことにより燃料費の削減(省エネ)・二酸化炭素排出量の削減に効果があります。

これらの維持管理により、2022年度も運転状況・排出ガス濃度ともに異常ありませんでした。

2023年度維持管理状況を、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき公開致します。



写真: 廃水焼却炉

### 2023年度の廃水焼却炉 運転管理状況(月別)

項目	基準値(※)	4月	5月	6月	7月	8月	9月
月間処理量 (ton)	—	147	173	168	164	130	161
焼却炉内部温度 (°C)	800以上	825	825	825	825	825	825
集塵機入口温度 (°C)	200以下	75	74	75	74	75	74
一酸化炭素濃度 (ppm)	100以下	52	51	47	49	55	41

項目	基準値(※)	10月	11月	12月	1月	2月	3月
月間処理量 (ton)	—	158	152	139	147	138	154
焼却炉内部温度 (°C)	800以上	825	825	825	830	836	830
集塵機入口温度 (°C)	200以下	73	73	73	73	71	72
一酸化炭素濃度 (ppm)	100以下	39	45	33	43	29	59

- ・連続測定の月平均値を記載。

### 2023年度の廃水焼却炉 煙突からの排出ガス測定結果

	基準値(※)	採取月日	
		5月11日	11月1日
煤塵 (g/Nm <sup>3</sup> )	0.7以下	0.002未満	0.003
窒素酸化物 (ppm)	250以下	48	45
塩化水素 (mg/Nm <sup>3</sup> )	80以下	0.8未満	1

- ・硫黄酸化物・煤塵・窒素酸化物・塩化水素は、6ヶ月に1回測定し、記載。

### 廃水焼却炉のダイオキシン類測定結果の推移

	規制値(※)	2019	2020	2021	2022	2023年度
ダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	10(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)以下	0.00051	0.001未満	ND	ND	0.0047未満

- ・ダイオキシンは、1年毎に1回測定し記載。

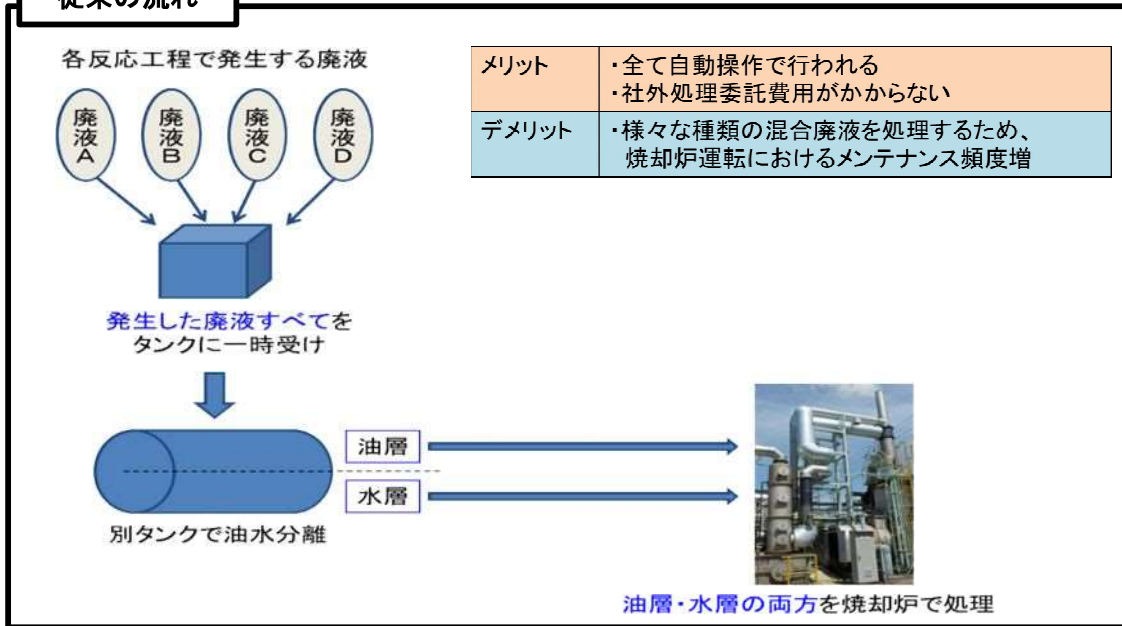
※大気汚染防止法・愛知県公害防止条例・みよし市公害防止協定より

詳細情報をお知りになりたい方は、安全環境グループ(0561-32-2791)までお問い合わせ下さい。

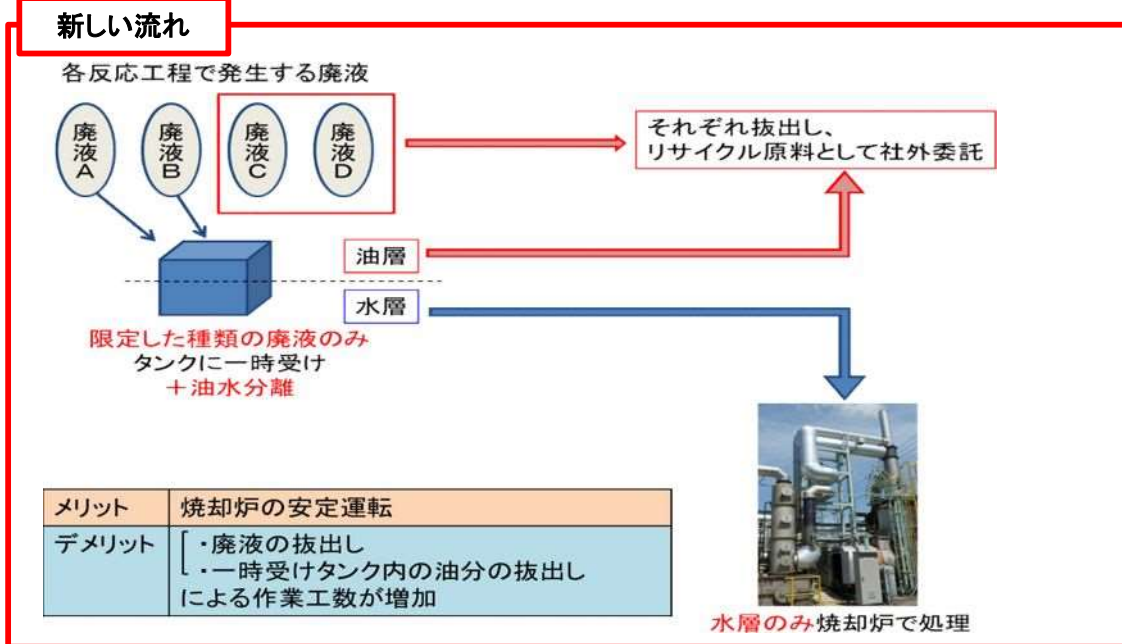
## 廃水焼却炉の安定運転に向けて

樹脂の製造工程では、様々な種類の引火性廃油と水の混合廃水（廃液）が発生します。従来、この廃液は全て廃水焼却炉で焼却していました。しかし、多種多様な廃液を処分することで、焼却炉運転中に失火・CO値の上昇・煙突内の汚れ増加など、運転が不安定となる頻度が増え、日々の監視やメンテナンス増加による担当者の負担増加となっていました。そこで、焼却炉の安定した運転を維持するために全社で活動した一例を紹介します。

### 従来の流れ



### 新しい流れ



拔出しに関わる作業工数が増えましたが、発生した廃液を限定して分離することで、焼却炉の運転がより安定したものとなりました。また、廃液ごとに分けて拔出すことで、成分が明確となり、リサイクル原料として安心して引き取って頂くことにつながっています。

## PRTR対象物質の移動量と環境への排出量

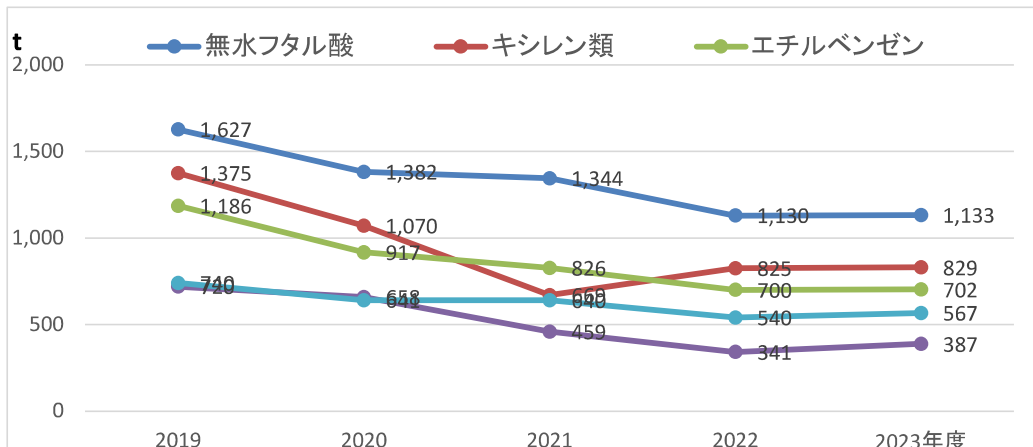
PRTRとは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれてどれくらい事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。

同時に、化学物質を取り扱う事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進し、化学物質による環境の保全上の支障が生ずることを未然に防止するという目的につなげています。

### 2023年度 PRTR対象物質の取扱量および移動量、大気・水域排出量

政令NO	品名	年間取扱量Kg	当該事業所外への移動	大気へ排出	環境へ排出合計
3	アクリル酸エチル	324,685	2.6	31.3	31.3
4	アクリル酸	27,098	45.4	1.3	1.3
6	アクリル酸2-ヒドロキシエチル	27,798	2.1	0.0	0.0
7	アクリル酸ノルマルブチル	317,688	2.6	17.6	17.6
8	アクリル酸メチル	0	0.3	0.0	0.0
16	AIBN	42,665	40.9	-	0.0
34	IPDI	125,684	209.9	5.5	5.5
37	ビスフェノールA	386,800	184.3	-	0.0
51	2-エチルヘキサン酸	98,565	26.5	3.1	3.1
53	エチルベンゼン	701,973	327.0	77.6	77.6
73	オクタノール	0	52.2	0.0	0.0
80	キシレン類	828,934	368.7	163.2	163.2
83	クメン	19,044	7.0	1.7	1.7
240	スチレン	547,589	2.6	35.3	35.3
243	ダイオキシン類	測定値から算出			0.0032
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	103,850	62.6	8.0	8.0
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	143,240	69.6	11.0	11.0
298	TDI	1,500	2.9	0.0	0.0
300	トルエン	36,168	69.6	11.0	11.0
302	ナフタレン	35,745	34.8	1.7	1.7
391	HMDI	53,437	0.9	-	0.0
401	無水トリメリット酸	92,375	2.9	0.0	0.0
411	ホルムアルデヒド	448,501	339.5	16.6	16.6
413	無水フタル酸	1,133,421	39.5	-	0.0
414	無水マレイン酸	4,000	28.9	-	0.0
415	メタクリル酸	28,206	38.9	0.4	0.4
416	2EHMA	68,069	116.3	1.3	1.3
417	GMA	282,478	473.1	1.3	1.3
418	アクリエステルDM	1,536	3.3	0.0	0.0
419	N-EBMA	148,097	2.6	11.3	11.3
420	MMA	566,744	3.6	139.8	139.8

### PRTR対象物質の年間取扱量の推移（対象:使用量の多い上位5物質）



環境保全への取り組み・地域社会との共生

安全活動 ～事故災害発生 of 未然防止に向けて～

危険物を取り扱う当社では、万が一の事態に備えて、日頃から消防訓練やKYT（危険予知訓練）や他社製造会社の事故事例などを題材にした安全懇談会を行っており、従業員の安全だけでなく、周辺住民の方々に安心して生活していただけるように心掛けています。

●事故災害の発生を防止する活動の展開

■人的要因による災害・事故防止活動

1. 経営トップによる安全宣言
2. 経営トップ自ら職場安全行動パトロール
3. 職場安全懇談会による全員の安全意識向上
4. 安全速報！ 他社事故事例紹介
5. 3現KY演練による危険予知活動

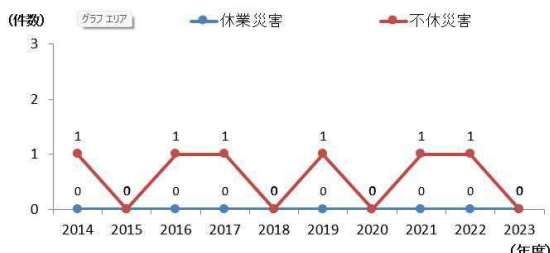
■事故災害防止のための設備機器点検

1. 安全総点検実施
2. 静電気対策・教育
3. アースの実施状況点検
4. 中央環境安全衛生診断

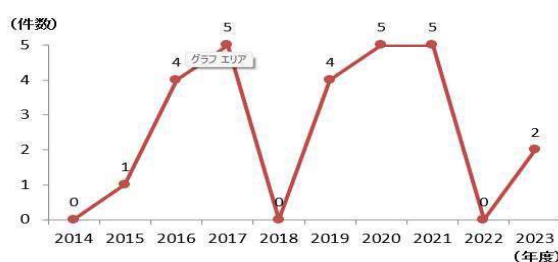
●労働災害件数の推移

2023年度は、人的災害0件・物的災害2件でありました。安全パトロールでの指摘処置対応・危険予知訓練 3現KY演練・工務Gでの安全ミーティング報告書を運用し全社で災害への意識を高め、未然に防止する活動を実施しています。

人的災害件数の推移



物的災害件数の推移



●職場安全行動ベルパトロール

2009年から経営トップ自ら巡回する「職場安全ベルパトロール」が開始されました。

製造現場で不安全とされる突起物・故障物・不要物の早期発見や、臭気・騒音・照度状態の確認、従業員の体調把握など、あらゆる視点からの職場環境の安全性の向上を目的としています。巡回中発見した不具合・安全性全般の指摘一つ一つに対して担当部署が処置しています。

2023年度 安全パトロール 指摘事項 活動内容

活動目的

小さなミスをも根気よく潰し、結果として大事故を未然防止する最も重要な活動の一つと捉える。

安全パトロールは 1回/週実施。

指摘された項目は全社掲示し処置完了報告を1カ月以内に提出するようにしています。

●全社防災訓練の実施

緊急事態（火災・流出・地震等）を想定した訓練を定期的に行っています。内容も見直ししながら実際に災害が起きた際に確実に対応できるように準備をしています。

●尾三消防起震車・煙体験開催

2019年に南海トラフ地震に備え起震車（震度7）・煙体験を実施しました。地震防災対策の啓発、訓練活動の一環として地震の揺れを疑似体験してもらい地震災害に対する日頃の備えを充実させることを目的に起震車による揺れ体験を実施しています。



起震車：震度7の揺れ体験



煙体験：前が見えない状況で脱出

●全社消防訓練実施

2023年度：緊急事態に備え全社防災訓練を実施。

人員確認 各職場の人員確認・被害状況確認後 ⇒ 流出・消火訓練

救護（AED／搬送）



本部隊



消火班



救護班



本部隊



消火班



負傷者搬送

●普通救命講習の受講

万が一の時に備え、従業員は全員普通救命講習を受講しています。2016年度以降は入社1～2年目の社員が、本講習を尾三消防本部で受けました。現在は従業員94%受講しています。2019年度までは継続的に受講していましたが直近はコロナ禍で講習が中止となりましたが再開して受講者増員しております。



●第35回尾三消防消火競技会

2023年度に第35回 尾三消防消火競技会が開催されました。  
 三好化成工業は女子個人の部で2年連続優勝しています。  
 毎年、参加者の消火競技会に対する熱意も強くなり日々の練習も積極的に行っています。  
 又、防火に対する意識向上に繋がっています。



●2023年みよし市SDGsパートナー登録



三好化成工業株式会社は工場周辺敷地内横断砂後川両岸の清掃, 除草, 照明のLED化  
 太陽光発電設備の機能維持、ITツール・DXによる生産性向上を目指し2030年までに  
 各目標・ターゲット達成するように取組みます。



## 2023年度:危険物倉庫建設

2023年度に生產品多様化のニーズに対応するため新たに原料を保管するための危険物倉庫を建設しました。危険物種類 第4類を安全に保管します。



2024年度4月にみよし消防署の完成検査合格後、5月より運用を開始しています。



## 大気汚染防止法関連事項

### ●ホルムアルデヒドの規制対策

生産活動に伴いホルムアルデヒドを使用しており、これらを含むガスが大気に排出されます。この物質ともに愛知県公害防止条例にて設備からの排出濃度に対し規制値が設定されています。この規制値を遵守するため、年に2回、外部業者による濃度測定を行い数値を確認すると共に、数値を下げるために、竹粉脱臭装置を設置しました。

写真：ホルムアルデヒド用竹粉脱臭装置



## 労働安全衛生法の改正に伴う活動

### ●化学物質のリスクアセスメント

2016年6月より、化学物質のリスクアセスメントが義務化されました。SDS（安全データシート）が改訂された物質から、リスク評価表に基づき評価を行い、必要に応じたリスクアセスメントを順次行っています。

### ●ストレスチェックの実施、メンタルヘルスケア

2015年12月より、ストレスチェックの実施が義務化され、当社では全従業員を対象行っています。  
労働者が自分のストレス状態を知ること、ストレスをためすぎないように対処したり、医師の面接を受けて助言をもらったり、職場の改善につなげたりして、「うつ」などのメンタルヘルス不調を未然に防止するための仕組みとなります。  
産業医と相談しながら、この目的に沿えるように会社として対応していきます。

## 環境マネジメント活動

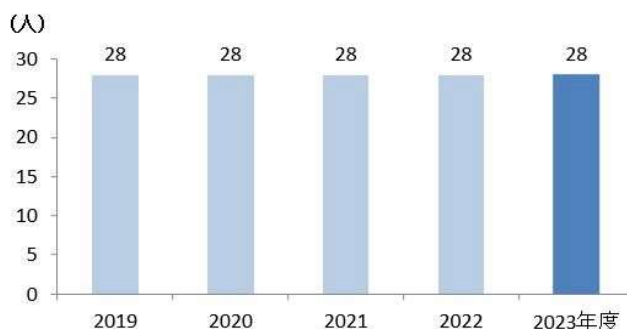
### ●環境教育

教育訓練計画に基づき、すべての従業員を対象にした環境教育を実施しています。環境目的・目標の周知、自分の仕事によって環境にどんな影響があるか自覚させるなど、啓蒙活動を実施しています。

### ●内部環境監査員教育

環境マネジメントシステムには欠かせない内部環境監査員養成教育を計画的に実施しています。外部審査及び内部環境監査の実施により、各部署の継続的改善を進めています。2019年に7名の監査員増加。

#### 内部環境監査員数の推移



### ●環境に関する公的資格

当社は、環境保全活動に必要な公的資格の取得を奨励しています。また法定管理者を有資格者に委嘱し、適正に管理しています。

資格	人数
公害防止管理者	6
エネルギー管理士	1
危険物取扱者	53
作業環境測定士	1
環境計量士	1
特別管理産業廃棄物管理責任者	5
廃棄物処理施設管理技術者	3
電気主任技術者	1
ボイラ技術士2級	38

### ●労働安全衛生活動

従業員の労働環境全般、安全活動や健康管理まで、安全衛生に関する全てのことについて安全衛生委員会で議論・決定し、その内容を従業員へ報告・周知させています。

#### ■労働安全衛生法の改正への対応

法改正により、比較的使用頻度が高い化学物質が新たに特定化学物質に指定されました。

これにより、作業環境測定や作業記録の保管など社内管理がより厳しくなり、従来と比べ作業工数が増える部分もありましたが、本改正内容を委員会を通じて社員全員に周知させ、法で定められた規程に則って進めています。