



# 環境報告書

# 2024

Environmental Report 2024



ハリマ化成グループ

自然の恵みをくらしに活かす

# 松の化学で、こたえていく

ハリマ化成グループは、松から得られるロジン(松やに)、脂肪酸、テレピン油などを使って化学素材をつくる化学メーカーです。

私たちの製品は、印刷インキ用樹脂や、塗料用樹脂、粘接着剤用樹脂、合成ゴム用乳化剤、製紙用薬品、電子機器に使われる接合剤(はんだ)、香料原料などとして幅広い分野で使用されています。

それらは、新聞、本、カタログなどの印刷物、建造物、自動車などに使われる塗料、接着剤、包装用テープなどの粘接着剤、自動車タイヤなどの合成ゴム、ノート、本、段ボールなどの紙製品、コンピュータや携帯電話といった電子機器、かおりをもたらす香粧品など、生活に欠かせない製品に姿を変え、人々の暮らしに役立っています。

そして今、私たちは世界各国に製造拠点をもち事業を展開。お客様のニーズに、グローバルにこたえています。

## 企業理念

わたしたちは、自然の恵みを暮らしに活かす企業です。

わたしたちは、潤いのある、豊かな社会の創造を使命に、人と技術を大切にすグローバルカンパニーを目指します。

わたしたちは、理解し、協力し、心から信頼し合うことそして知的で感性豊かなチャレンジャーであることを行動の基本とします。

わたしたちの心は、YES. ナンバー1

## ハリマ化成グループの概要

(2024年3月31日現在)

### 会社概要

社名	:ハリマ化成グループ株式会社
設立	:1947年11月18日
資本金	:100億円
東京本社	:東京都中央区日本橋3丁目8-4
大阪本社	:大阪市中央区今橋4丁目4-7
従業員数	:(連結)1,734名
グループ社数	:35社

### 事業概要

松から得られるロジン(松やに)、脂肪酸、テレピン油などを使って、化学素材を製造・販売

## 報告概要

### 編集方針

本報告書は、お客様、地域社会、従業員など当社を取り巻く社会や、事業活動に伴う環境への影響と地球環境保護に対する、当社の考え方や取り組みについて報告しているものです。「環境」への取り組みを、ハリマ化成グループが果たすべき重要な社会的責任のひとつととらえ、グローバルな視野に立った活動を推進しています。

### 報告対象期間

2023年4月1日～2024年3月31日

\*一部、対象期間前後の情報を含みます。

### 報告対象範囲

ハリマ化成グループ(株)および国内外連結子会社35社を対象としています。ただし、活動報告は2012年10月の持株会社体制移行後の事業承継会社であるハリマ化成(株)を中心とし、連結子会社を含む場合は本文に記載しています。

また、本文中では「ハリマ化成グループ」と「ハリマ化成」を以下の基準で表記しています。

- 「ハリマ化成グループ」 :上記の「報告対象範囲」と同様
- 「ハリマ化成」 :ハリマ化成(株)
- 「ハリマ化成グループ(国内)」 :ハリマ化成(株)およびその他の国内連結子会社
- 「ハリマ化成グループ(海外)」 :海外連結子会社

- \*ハリマ化成(株)名古屋営業所は2019年9月に閉鎖しました。
- \*ハリマ化成(株)四国営業所は2019年12月に閉鎖しました。
- \*Plasmine Technology, Inc. ポートランド工場は2020年7月に閉鎖しました。
- \*信宜日紅樹脂化工有限公司は2020年12月に生産を停止しました。
- \*ハリマ化成(株)北海道工場は2022年3月に閉鎖しました。

### (注1)

- ハリマ食品(株)が連結子会社となりました。
- 作州武蔵カントリー倶楽部、ホテル作州武蔵の運営を外部に委託していましたが、施設の所有者であるハリマ化成商事(株)が直接運営することになり、連結子会社の対象となりました。

### (注2)

環境パフォーマンスデータに海外連結子会社は含まれていません。集計範囲については、個々に表記しています。

### 参考にしたガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン(2018年版)」

### 次回発行予定

2025年12月

## 目次

### 松の化学で、こたえていく

企業理念	・・・ p.1
会社概要	・・・ p.1
循環型事業	・・・ p.2
環境に配慮した製品開発	・・・ p.2
サステナビリティ経営への取り組み	
サステナブルな社会の発展を目指して	・・・ p.3
GHG削減目標を3年前倒しに挑戦	・・・ p.3
国際機関、産官学連携などへの関与	・・・ p.3
社会的課題への貢献	・・・ p.4
環境保全への取り組み	
地球環境の保全に向けて	・・・ p.5
環境マネジメント体制	・・・ p.5
環境マネジメントシステム	・・・ p.5-7
環境フローチャート	・・・ p.8
環境負荷物質の低減	・・・ p.9
地球温暖化防止	・・・ p.9-12
廃棄物の削減	・・・ p.12
PRTR法対象物質の排出	・・・ p.13
環境会計	・・・ p.13
化学品・製品安全への取り組み	
化学物質管理の取り組み	・・・ p.14
各種法規制への対応	・・・ p.14
サイトレポート	
ハリマ化成グループ(株)および国内外連結子会社	・・・ p.15-16

# 「自然の恵みをくらしに活かす」を基本理念に 持続可能な社会の実現に取り組んでいます

## 循環型事業

太陽光と水という自然の恵みを受けて、次代へと再生される松由来の物質を原料とするパインケミカル<sup>※</sup>を生業(なりわい)としており、自然にやさしい循環型事業を行っています。



## 環境に配慮した製品開発

### 植物由来の原料を使用した製品

ハリマ化成グループでは、自然の恵みである松から得られる有用な化学物質のトルール油製品を生産しています。そのトルール油製品を用いた製品開発も行っており、塗料用樹脂、インキ用樹脂、粘接着剤用樹脂では、トルール油製品を40~80%含んだ製品もラインナップしています。

### 人にやさしく大気環境の改善に向けた水系樹脂

製造工程での安心・安全、大気汚染や地球温暖化などに影響を与えない、塗料やインキ、粘接着剤、ろう付け材などの実現を目指し、有機溶剤を使用せず従来品よりも機能を向上させた水系樹脂の開発に取り組んでいます。

### 海洋プラスチック問題への対応

海洋プラスチック問題への対応として食品包装用フィルムを紙製品に代替する取り組みが進んでいます。ハリマ化成グループでは紙にフィルムと同等の機能を持たせるために、耐水性や耐油性に加え、加熱による接着性や防湿性を付与できるコート剤の開発を進めています。

### 食の安全に対する規制へのグローバル対応

食品包装材用の紙に使用される製紙用薬品では、安心で安全な製品(間接食品添加物として海外法規制に対応可能な製品)の拡充を進めています。紙の吸水性を制御するサイズ剤では、世界基準と見なされている米国食品医薬品局(FDA)の規制をはじめ、ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)の認定、中国の食品容器・包装材料用添加剤使用衛生標準(GB9685)をクリアした製品を生産しています。また、紙に強度を与える紙力増強剤でもFDAとBfRの認証を取得した新製品を開発しました。

<sup>※</sup> パインケミカル: パインは「松」、ケミカルは「化学」であり、パインケミカルは、松の木から採れるロジン(松やに)、脂肪酸、テレピン油などの有用な化学物質を扱う「松の化学」のことです。

# サステナビリティ経営への取り組み

－ 自然の恵みをくらしに活かす 心 と 技術 で、サステナブルな未来を世界に届けます －

## サステナブルな社会の発展を目指して

SDGsやESGへの取り組みを一元的に取りまとめ、現状や課題を共有し、方針や具体的対策を迅速に決定・推進する体制を強化するため、「サステナビリティ推進室」を新設しました。グループ全体で連携しながらさまざまな取り組みを進めています。

### ハリマ化成グループのサステナビリティ

企業理念「自然の恵みをくらしに活かす」のもと、地球環境と共存し、社会とともに発展することを目指します。

- ▶ 事業活動を通じて、社会価値、環境価値を高めます。
- ▶ すべてのステークホルダーとの対話を深め、経営に反映します。
- ▶ 持続的成長を支えるガバナンスやリスク管理の基盤を整えます。

## GHG削減目標を3年前倒しに挑戦

政府が掲げる2030年46%削減(2013年度比)目標を3年前倒し2027年に達成、2030年には50%削減し、さらに2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて取り組んでいきます。

### ハリマ化成グループ(国内)の2050年カーボンニュートラル実現に向けた中長期目標の策定

GHG排出量削減ロードマップ		対象範囲:ハリマ化成グループ(国内)のScope1・2
2050年:カーボンニュートラルの実現(実質ゼロを目指す)	<主な施策>	●バイオマス燃料使用の拡大 ●再生可能エネルギーの拡大 ●エネルギーの効率化 ●革新的な技術の導入
2030年:GHG排出量50%削減(2013年度比)		
2027年:GHG排出量46%削減(2013年度比)		

## 国際機関、産官学連携などへの関与

ハリマ化成グループは、国際機関や産官学などに積極的に関与し、国際的なサステナビリティ規格の評価取得を進めています。

### TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)提言への賛同

2021年12月、ハリマ化成グループは金融安定理事会(FSB)により設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」の提言に賛同を表明しました。自社での削減に止まることなく、原材料から販売した製品の廃棄に至るまでサプライチェーン全体の負荷を踏まえて対応を図るとともに、社会の脱炭素化に資する製品の開発・提供にも一層力を注いでいきます。

現在はTCFDのガイダンスに従ってGHG排出量のScope3※を把握しているところですが、分かり易い情報の開示に努めていきます。



※ Scope3:原材料調達・製造・物流・販売・廃棄などの組織活動に伴いサプライチェーン上で排出される間接的GHG排出量。  
(自社が直接排出したGHG排出量はScope1、他社から購入したエネルギー(主に電力)の使用に伴うGHG排出量はScope2)

### GXリーグ基本構想への賛同

2022年3月、ハリマ化成グループは経済産業省が公表した「GX(グリーントランスフォーメーション)リーグ基本構想」への賛同を表明しました。

GXリーグは、GXに積極的に取り組む「企業群」が官・学・金融機関でGXに向けた挑戦を行うプレイヤーと一体となって、経済社会システム全体の変革のための議論と新たな市場の創造のための実践を行う場として設立されたものです。GXリーグ参加企業には、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、GHG排出量の大幅な削減とともに、さまざまなステークホルダーも含めた経済社会システム全体への変革をけん引していくことが求められています。



# 社会的課題への貢献

2015年に国連サミットで採択されたSDGs(持続可能な開発目標)に対して、ハリマ化成グループは事業活動を通じて貢献し、社会とともに持続的な成長を実現していきます。



## ハリマ化成グループの事業活動・環境保全活動とSDGsの関連性

SDGs目標	ハリマ化成グループの取り組み
<b>3</b> すべての人に健康と福祉を <p>あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 化学物質の安全性に関する情報伝達のため、化学物質管理システムを導入し、原料・製品を管理しています</li> <li>● 化学物質排出移動量届出制度(PRTR制度)にもとづく取り組みを行っています</li> <li>● 法令で規制されている有害物質の混入などを発生させないための具体的な措置をとっています</li> <li>● 大気汚染の防止、騒音・振動・悪臭の防止に取り組んでいます</li> </ul>
<b>4</b> 質の高い教育をみんなに <p>すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 組織内における環境教育・啓蒙活動を行っています(外部講師による気候変動に関する講演会の開催、社内勉強会の開催など)</li> <li>● eラーニングの受講</li> </ul>
<b>6</b> 安全な水とトイレを世界中に <p>すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 排水などの監視および測定や排水処理設備の点検を定期的に行い、適正に管理しています</li> <li>● 資源(水)の再利用・再資源化に取り組んでいます</li> </ul>
<b>7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに <p>すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● バイオマス発電設備から発生する電力、蒸気を使用し、余剰電力は再生可能エネルギーとして電力会社に販売しています(加古川製造所)</li> <li>● 再生可能エネルギーの普及・拡大のため、太陽光発電設備による発電を行っています(固定価格買取制度(FIT)を活用)</li> <li>● エネルギー消費量を把握し、設備、製造工程などの省エネを進めています</li> </ul>
<b>8</b> 働きがいも経済成長も <p>包摂的かつ持続可能な経済成長およびすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 労働災害を予防するための具体的な措置をとっています</li> </ul>
<b>9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう <p>強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進およびイノベーションの推進を図る</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 先進技術に積極的に取り組み、省資源、省エネルギー、自然環境との調和をめざした素材を開発しています</li> </ul>
<b>11</b> 住み続けられるまちづくりを <p>包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市および人間居住を実現する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 工場周辺の緑化活動に取り組んでいます</li> <li>● 町並み、景観に配慮しています</li> <li>● CSR活動に関して、地域住民とコミュニケーションをとっています</li> </ul>
<b>12</b> つくる責任 つかう責任 <p>持続可能な生産消費形態を確保する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 植物資源を有効活用しています(松から得られる有用物質を原料に製品を生産し、製品にできない副産物を燃料にバイオマス発電を行っています)</li> <li>● 廃棄物の3R(Reduce, Reuse, Recycle)を行っています</li> <li>● 人と環境にやさしく、循環型社会の形成を目指したものづくりを実践するため、CO<sub>2</sub>排出量の削減につながるバイオマス原料を積極的に活用し、自然環境に負荷の少ない商品、使用時に省エネルギーや廃棄物の削減に貢献する商品の開発に注力しています</li> </ul>
<b>13</b> 気候変動に具体的な対策を <p>気候変動およびその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CO<sub>2</sub>排出量を2013年度比で2027年46%、2030年50%削減、2050年カーボンニュートラル実現に向けて取り組んでいます</li> </ul>
<b>14</b> 海の豊かさを守ろう <p>持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 海洋プラスチック削減のための企業連携「クリーン・オーシャン・マテリアル(CLOMA)」に参画(CLOMAは、海洋プラスチックごみ問題の解決に向けた取り組みについて業種を超えた幅広い関係者の連携を強め、イノベーションを加速するためのプラットフォームです)</li> </ul>
<b>16</b> 平和と公正をすべての人に <p>持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 武装勢力の資金源につながる「紛争鉱物」に対し、不使用の取り組みを行っています</li> </ul>
<b>17</b> パートナリシップで目標を達成しよう <p>持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「GXリーグ基本構想」に賛同。GXリーグ賛同企業とともに、カーボンニュートラルに向けた社会変革と新たな市場創造の取り組みを進めます</li> <li>● 国際会議で環境に配慮した製品開発の講演、提案を行っています</li> </ul>

\*編集方針に沿った内容に限定しています。

# 環境保全への取り組み

「自然の恵みをくらしに活かす」を基本理念に、再生可能な植物資源「松」から得られる有用物質を、人々の生活に役立つ製品に変えてお届けすることにより、循環型社会の実現に向けて事業展開しています。

## 地球環境の保全に向けて

### 環境に関する基本的な考え方

環境汚染の防止、環境負荷の低減に積極的に取り組み、全社で環境経営を推進しています。

### ハリマ化成グループ 環境方針 (2017年9月4日改定)

私たちは「自然の恵みをくらしに活かす」を企業理念とし、一人ひとりが環境方針に基づき環境保全活動を積極的かつ継続的に推進します。

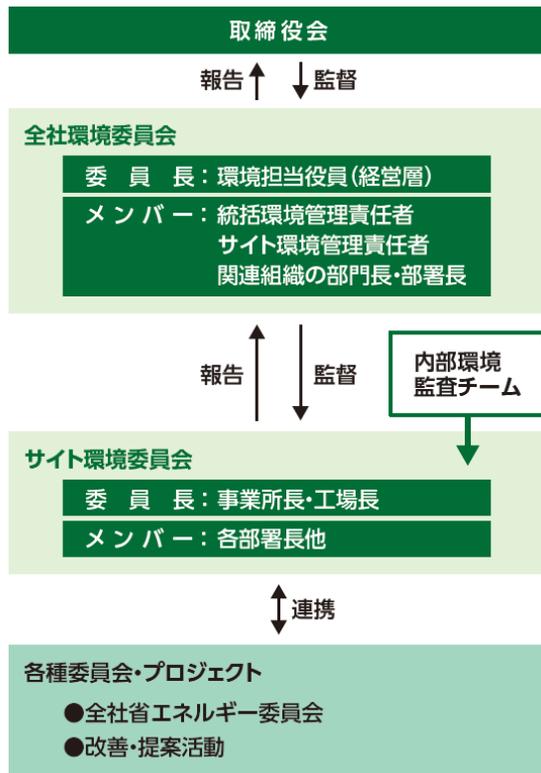
1. パインケミカル事業が、再生可能な天然資源の有効利用であることを意識し、生産から利用、廃棄に至るライフサイクルを考慮した環境にやさしい商品の開発に努めます。
2. ハリマ化成グループが行う事業活動、製品、サービスに係わる法規制、協定およびグループ各社が同意したその他の要求事項を順守し、環境汚染や環境事故の予防に努めます。
3. 環境目標を設定し、環境パフォーマンスの向上および環境マネジメントシステムの継続的改善に努めます。  
①環境負荷の低減(エネルギー、廃棄物、環境汚染/大気水質)  
②有害化学物質の適正管理  
③緑地の保全管理
4. 環境教育・啓蒙活動を通じて環境経営の周知徹底を図り、ハリマ化成グループで働くすべての人が社内外において環境に配慮した行動をします。
5. 持続可能な循環型社会にとって生物多様性が重要な基盤であることを認識し、自然生態系に配慮して、社会や自然と調和した事業活動を行います。
6. この環境方針は、関係企業、地域住民の方々などの利害関係者および一般の人々にも開示します。

## 環境マネジメント体制

環境経営を推進するため、全社を統括する「全社環境委員会」と事業所・工場に「サイト環境委員会」を設置し、環境管理活動を展開しています。

- 全社環境委員会  
グループの環境方針や目標、計画などの審議・決定を行い、計画推進・目標達成状況を確認しています。
- サイト環境委員会  
「全社環境委員会」での決定事項を具体的に協議し、周辺地域に根差した活動へと展開しています。

## ■環境マネジメント体制図



## 環境マネジメントシステム

環境方針を掲げISO14001に基づく環境マネジメントシステムを展開しています。

それぞれの部門部署が年度目標を設定し、環境負荷の低減、環境保全活動を継続的に実施しています。

## 運営方法

環境マネジメントシステムの運営にあたっては、環境方針、環境目標に基づいた「PDCAサイクル」を確立し、このサイクルを繰り返すことで継続的な改善と環境に与える負荷の低減に努めています。



## 環境目標と実績

各テーマに対して中期環境目標(2030年度環境目標)を定め、その目標達成に向けて、年度ごとに具体的な目標を設定し、取り組みを推進しています。

集計範囲:ハリマ化成、ハリマエムアイディ

### 2023年度実績と中期環境目標(2030年度環境目標)

評価基準 ○:達成 ×:未達

テーマと関連するSDGs	2023年度の目標	2023年度の実績	評価	2030年度の目標
<b>温暖化防止</b>   	電気使用量の前年比 原単位 1%削減	原単位: 3%減少	○	エネルギー原単位を 毎年1%削減
	燃料使用量の前年比 原単位 4%削減	原単位: 2%減少	○	
	CO <sub>2</sub> 排出量の抑制	CO <sub>2</sub> 排出量: 5%減少	○	CO <sub>2</sub> 排出量を 50%削減 (2013年度比)
	製品輸送に係わるエネルギー 使用量の前年比原単位 1%削減	原単位: 1%増加	×	
<b>資源の有効活用</b>  	廃棄物発生量の前年比 原単位 1%削減	原単位: 1%減少	○	最終埋立処分量 ゼロを継続
	ゼロエミッションの継続 (0%)	ゼロエミッション (0%) を 継続中	○	
<b>化学物質の管理</b>   	環境関連規制の遵守	少量新規製造届出の実施	○	化学物質管理 システムによる 一元管理
	PRTR 対象物質の 適正管理	大気排出量: 1%増加	×	
	化学物質管理システムによる 原料・製品の管理	デジタルツールを活用した 「製品台帳」運用開始による 情報の一元管理	○	
<b>危機管理</b> 	公害防止の監視強化 (環境苦情: 0 件)	環境苦情: 4 件 (前年比 4 件増加)	×	リスク管理による 防災体制の充実
	緊急対応マニュアルの整備	マニュアルの見直しと 訓練の実施 (各拠点)	○	
<b>その他</b> 	環境教育の実施	環境勉強会 (環境法令)、化学物 質勉強会 (化学物質による労働災 害防止のための新たな規制) など	○	教育による 環境意識の向上

## 内部環境監査

目標・計画において、達成のための方策が明確になっているか、適切な検証がなされているか、関連法規を含むリスクの洗い出しおよび遵守手順・遵守評価が適切か、前回の内部環境監査および外部審査の指摘事項の有無および是正の確認などに重点を置き、チェックを行っています。

## 環境教育

従業員一人ひとりの環境意識の向上を図るため、勉強会、講演会などを通じて継続的に環境教育・啓発を実施しています。

また、工場サイトの環境負荷実績報告会、省エネ勉強会、リサイクル勉強会なども定期的で開催しています。

# 環境保全への取り組み

## ISO14001認証取得状況(2024年3月31日現在)

環境保全への取り組みを自主的に進め、継続的に改善していくため、海外連結子会社を含め環境マネジメントシステムであるISO14001の認証取得を推進しています。

### ■ハリマ化成グループ(国内)

会社名	登録年月	認証機関	
ハリマ化成株式会社	加古川製造所	2000年 6月	JCQA
	富士工場・営業	2002年 3月	JCQA
	東京工場	2004年 6月	JCQA
	茨城工場	2006年 6月	JCQA
	仙台工場・営業	2014年12月	JCQA
四国工場	2014年12月	JCQA	
ハリマエムアイディ株式会社	2000年 6月	JCQA	
株式会社日本フィラーメタルズ	2005年 7月	LIACA	

### ■ハリマ化成グループ(海外)

会社名	登録年月	認証機関
杭州杭化哈利瑪化工有限公司	2007年11月	CQM
東莞市杭化哈利瑪造紙化学品有限公司	2016年11月	CQM
山東杭化哈利瑪化工有限公司	2019年12月	LYEC
杭州哈利瑪電材技術有限公司	2004年10月	CQM
Harimatec Inc.	2007年 2月	UL
Harimatec Czech, s.r.o.	2013年 5月	CERT
Harimatec Malaysia Sdn. Bhd.	2023年10月	UKAS
LAWTER Mt. マウンガヌイ	1999年4月	TELARC
LAWTER 南寧	2010年 7月	CNAS
LAWTER マーストリヒト	2001年 1月	DNV
LAWTER カロ	2014年10月	DNV-GL

## エネルギーマネジメントシステム ISO50001認証

ベルギー LAWTER カロ

LAWTER社カロ研究所/工場は、エネルギーマネジメントシステムの国際規格であるISO50001の認証を2018年に取得しており、エネルギー管理・改善を推し進める体制を構築し、2030年までにCO<sub>2</sub>排出量を2017年度比30%削減を目標に掲げています。



## EcoVadis認証取得

米国 Plasmine Technology, Inc.  
米国 LAWTER社

Plasmine Technology社、LAWTER社は、企業のサステナビリティ活動に関する国際的な評価機関であるフランスのEcoVadis社による調査において、「シルバー評価」を取得しました。

EcoVadis社の調査は、世界中のサプライチェーンの持続可能性を推進することを目的に、企業のサステナビリティへの取り組みを評価するものです。これまで180カ国以上の国で、220以上の業種、130,000社以上(2023年末時点)の企業・団体を調査対象としています。

今回は、「環境」、「倫理」、「労働と人権」および「持続的な資材調達」の4つのテーマに対して高い評価を受け、両社とも世界中の対象企業のうち上位25%の企業に与えられる「シルバーメダル」を獲得しました。今後も、評価が高まるよう、更なる取り組みを進めていきます。



### ▲Plasmine Technology社認証書



### ▲LAWTER社認証書

# 環境フローチャート

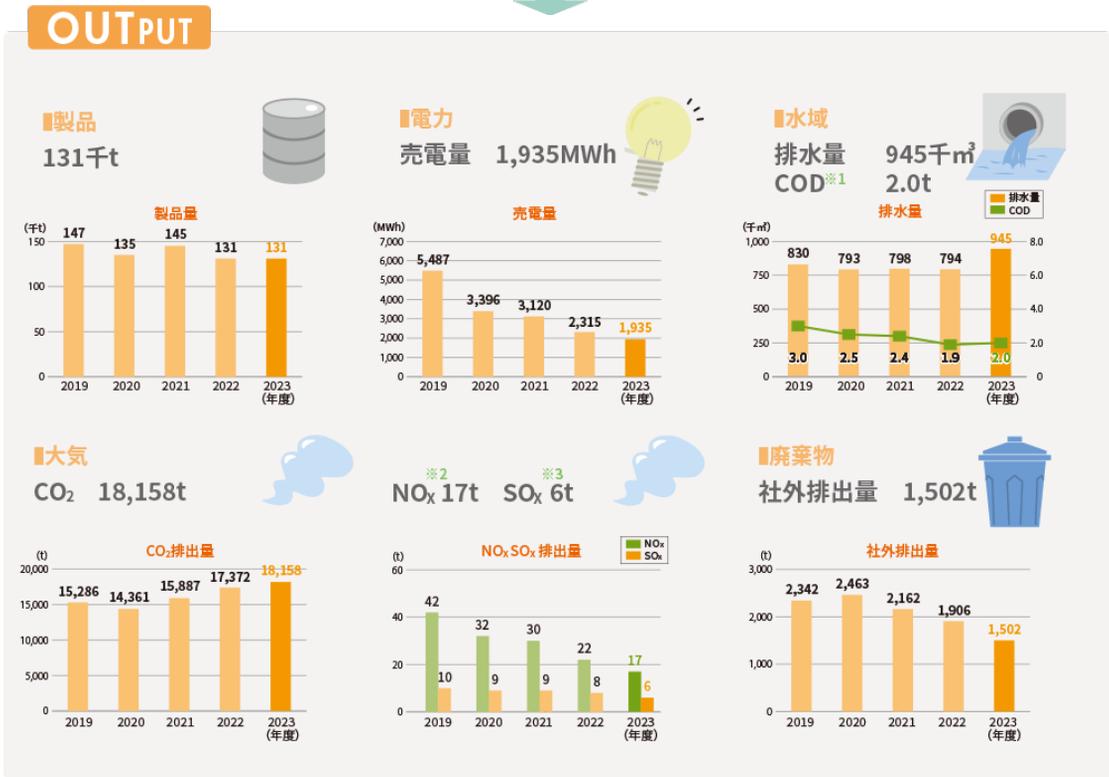
資材の調達、生産、廃棄、リサイクルに至るまでの事業活動において、環境に与える影響を正確に把握することに努めています。



## ハリマ化成グループ(国内)事業活動

(注1) 作州武蔵カントリー倶楽部、ホテル作州武蔵の運営を外部に委託していましたが、施設の所有者であるハリマ化成商事が直接運営することになりました(連結子会社の対象となりました)。  
(注2) ハリマ食品が連結子会社となりました。  
(注3) 上記(注1)(注2)の連結子会社については、過去データに遡っての修正は行っていません。

集計範囲：  
ハリマ化成、ハリマエムアイディ、ハリマ化成商事、セブンリバー、日本フィラーメタルズ、ハリマ食品



※1 COD(Chemical Oxygen Demand): 化学的酸素要求量。水中の汚染物質を化学的に酸化し安定させるのに必要な酸素の量。数値が高いほど水が汚れていることとなります。  
 ※2 NO<sub>x</sub>: ボイラーや焼却炉などの燃焼排ガスに含まれる窒素の酸化物。紫外線によって光化学反応を起こし、光化学オキシダントの原因となる。  
 ※3 SO<sub>x</sub>: ボイラーや焼却炉などの燃焼排ガスに含まれる硫酸酸化物。酸性雨の一因にもなります。

# 環境保全への取り組み

## 環境負荷物質の低減

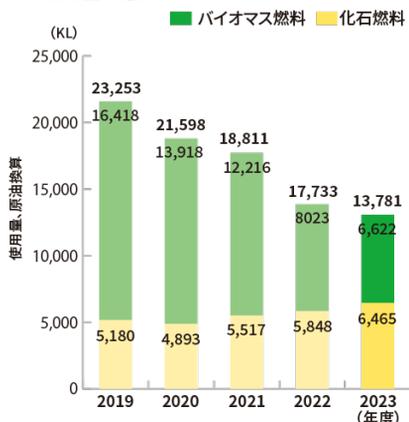
### 燃料の使用量

粗トール油※1を精製した後の副産物をバイオマス※2燃料として利用しています。2005年度に加古川製造所でバイオマス発電を稼働させ、バイオマス燃料の有効利用をさらに推し進めたことで、2009年度からはバイオマス燃料が全エネルギー使用量の6割を越えています。

近年は、新型コロナウイルス感染拡大の影響による調達先での減産や、バイオマス燃料の価値が高まり、入手が困難な状況が続いたため、年々バイオマス燃料の使用量が減少しています。

2023年度は2022年度に比べ、さらにバイオマス燃料の使用量が減少しました。バイオマス発電設備以外のボイラーは重油の使用量が増加しました。また、連結子会社(ハリマ食品、ハリマ化成商事が直接運営することになった作州武蔵カントリー倶楽部、ホテル作州武蔵)が増えたことで化石燃料が前年度より増加しました。燃料の天然ガスや再生可能エネルギー※3への転換、徹底した省エネ活動に取り組み、引き続き環境負荷物質の低減を進めていきます。

燃料使用量の推移



集計範囲:ハリマ化成、ハリマエムアイディ、セブンリバー、ハリマ化成商事  
日本ファイラーメタルズ、ハリマ食品

## 地球温暖化防止

### 地球温暖化防止に関する基本的な考え方

私たちは、くらしや産業の中で毎日たくさんのエネルギーを使っています。しかし、原子力発電を除くと、エネルギーの中心となっている石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料のほとんどを海外からの輸入に頼っている状況です。今後も安定的にエネルギーを確保していくため、化石燃料に替わるエネルギーの利用が課題となっています。

再生可能エネルギーは、自然界で繰り返し起こる現象から取り出すことができ、枯渇することなく、持続的に利用できるエネルギー源です。自然との関わりの深いハリマ化成グループにとっては、最重要課題として再生可能エネルギーの有効活用に取り組み、CO<sub>2</sub>排出量の削減に積極的に取り組んでいます。

※1 粗トール油:製紙業界で使用されるパルプを製造する際に副生した黒液を酸分解することで得られる、植物由来の油分(ロジン、脂肪酸が主成分)。

※2 バイオマス:生物資源(bio)の量(mass)を表す概念で、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼んでいます。

※3 再生可能エネルギー:石油・石炭などの限りある化石燃料と異なり、太陽光や風といった自然現象が循環する中で取り出せるエネルギー。

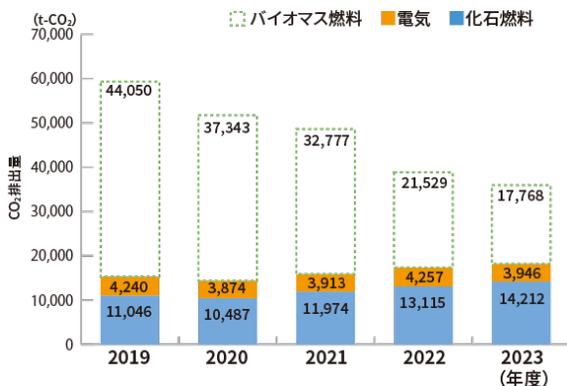
## CO<sub>2</sub>排出量の状況

バイオマス燃料は、CO<sub>2</sub>排出量がゼロと認められていますので化石燃料使用の場合に比べてCO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減したことになります。バイオマス発電設備から発生する蒸気と電力は、加古川製造所で必要なエネルギーのすべてを賄い、余剰電力は再生可能エネルギーとして電力会社に販売しています。その結果、従来購入電力分と売電分に相当するCO<sub>2</sub>排出量が削減できています。

2023年度CO<sub>2</sub>排出量は、バイオマス燃料の使用量減少、連結子会社が増えたことで前年度より増加しましたが、太陽光発電事業の運用や再生エネ導入支援メニューを導入するなど、再生可能エネルギー拡大への取り組みを推し進めています。今後もCO<sub>2</sub>排出量削減の施策を計画的に進めていきます。

### CO<sub>2</sub>排出量の推移

バイオマス燃料の利用により、CO<sub>2</sub>排出量を削減しています。



集計範囲:ハリマ化成、ハリマエムアイディ、セブンリバー、ハリマ化成商事  
日本ファイラーメタルズ、ハリマ食品



▲バイオマス発電設備

## ■ サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量

2024年度は、前年度と同様にハリマ化成グループ(株)、ハリマ化成(株)、ハリマエムアイディ(株)の2023年度CO<sub>2</sub>排出量の算出を行いました。

また、2023年度の排出量については、一部算定方法を見直した上、算定結果に対して外部認証機関より限定的保証を受けました。

Scope1(事業者自らによる温室効果ガスの直接排出)、Scope2(他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出)、Scope3(事業者の活動に関連する他社の排出)の内、Scope3が90%以上を占め、その中でもカテゴリ1(購入した製品・サービス)が大半を占めることは前年度と同様です。

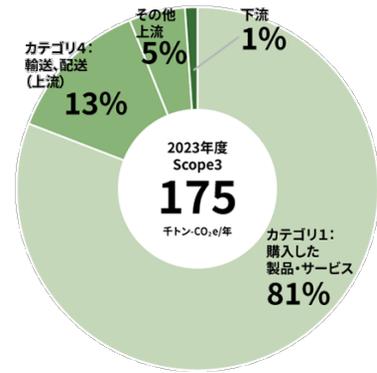
今後さらに算出精度を上げ、サプライチェーンを通じた温室効果ガスの削減に向けて効果的な対策に取り組んで参ります。

### <CO<sub>2</sub>排出量>

		2022年度		2023年度 <sup>※1</sup>	
カテゴリ		排出量 (トン)	割合 (%)	排出量 (トン)	割合 (%)
Scope1	燃料の燃焼	12,992	6.6	12,932	6.8
Scope2	他社から供給された電気	4,038	2.1	2,155	1.1
Scope3	Scope1,2以外の間接排出	178,858	91.3	175,236	92.1
合計		195,888	100	190,323	100

### <Scope3 CO<sub>2</sub>排出量の内訳>

		2022年度 <sup>※2</sup>		2023年度 <sup>※1※3</sup>	
カテゴリ		排出量 (トン)	割合 (%)	排出量 (トン)	割合 (%)
1	購入した製品・サービス	143,463	80.2	141,909	81.0
2	資本財	2,445	1.4	3,880	2.2
3	Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	3,520	2.0	3,784	2.2
4	輸送、配送(上流)	25,781	14.4	22,849	13.0
5	事業から出る廃棄物	1,277	0.7	973	0.6
6	出張	434	0.2	80	0.0
7	雇用者の通勤	622	0.3	283	0.2
8	リース資産(上流)	-	-	-	-
9	輸送、配送(下流)	-	-	-	-
10	販売した製品の加工	-	-	-	-
11	販売した製品の使用	-	-	-	-
12	販売した製品の廃棄	1,316	0.7	1,478	0.8
13	リース資産(下流)	-	-	-	-
14	フランチャイズ	-	-	-	-
15	投資	-	-	-	-
合計		178,858	100	175,236	100



集計範囲:ハリマ化成グループ、ハリマ化成、ハリマエムアイディ

- ※1 2023年度:ソコテック・サーティフィケーション・ジャパン株式会社より「ISO14064-3:2019 温室効果ガスに関する声明書の検証及び妥当性確認のための仕様及び手引」に基づく限定的保証を受けています。
- ※2 2022年度:環境省の「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース Ver.3.3」と国立研究開発法人産業技術総合研究所の「AIST-IDEA Ver3.3」を参照して算定
- ※3 2023年度:環境省の「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース Ver.3.4」、国立環境研究所の「産業連関表による環境負荷単位データブック「3EID」、国立研究開発法人産業技術総合研究所の「AIST-IDEA Ver3.4」を参照して算定

## ■生産部門でのCO<sub>2</sub>排出量削減に向けて

### 燃料転換の推進

燃料を燃焼してエネルギーを得る際に排出されるCO<sub>2</sub>は、同じエネルギー量で比較すると重油・灯油よりも都市ガス、液化天然ガス(LNG)の方が少ないため、よりクリーンな燃料に転換することがCO<sub>2</sub>排出量削減につながります。

ハリマ化成グループは、積極的にCO<sub>2</sub>排出量の少ない燃料への転換を進めています。

### エネルギーの「見える化」導入による省エネ

事業活動を行う上で必要な使用エネルギーの「見える化」システムの導入を進め、拠点にモニタリング機器を設置・展開しており、エネルギーロスの抽出や製造条件の最適化などの生産活動における省エネに取り組んでいます。また、「見える化」することで従業員一人ひとりの環境意識を向上させ、現場改善につなげています。

## ■物流部門でのCO<sub>2</sub>排出量削減に向けて

エネルギーの使用の合理化に関する法律(2006年4月施行)に定める特定荷主として、輸送に伴うエネルギー使用量の把握と省エネルギーの計画を立てています。

ハリマ化成の物流はすべて委託していますので、物流会社と協力しながら、輸送時におけるエネルギー使用量の削減に取り組んでいます。また、CO<sub>2</sub>排出量がトラック輸送より低いとされる鉄道や海運輸送へのモーダルシフト<sup>※4</sup>も一部実施しています。

2023年度は2022年度と比べ、輸送量が減少(特に大口輸送、鉄道・船舶輸送が減少)したため、エネルギー原単位が1%悪化しました。

項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー原単位 <sup>※5</sup>	KL/万tキロ	72.3	68.5	69.3	66.6	67.1
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	3,425	2,860	2,983	2,564	2,595

集計範囲:ハリマ化成、ハリマエムアイディ

※4 モーダルシフト:自動車や航空機による輸送を、より環境負荷の小さい鉄道や船舶の輸送に切り替えること。  
 ※5 エネルギー原単位:原油換算(KL)/輸送量(万tキロ)。

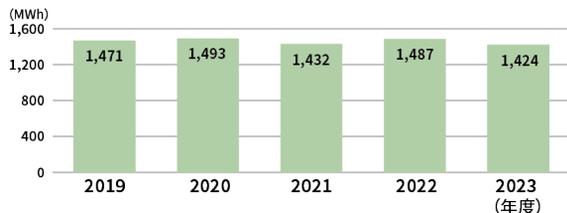
# 環境保全への取り組み

## 太陽光発電設備の稼働

2014年12月、兵庫県高砂市の伊保港に保有する敷地に太陽光発電システム(発電能力1,129kW)を稼働させました。同システムは「再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)※1」を活用しており、発電した電力はすべて電力会社に販売しています。

再生可能エネルギーである太陽光による発電を行うことで、政府が推進する自然エネルギーの普及・拡大やCO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献していきます。

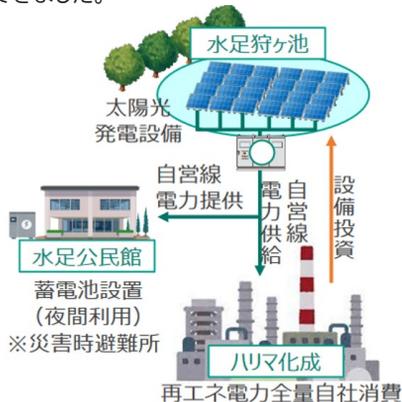
伊保基地(高砂市)太陽光による発電量



▲当社伊保基地の太陽光パネル(兵庫県高砂市)

## ため池水上太陽光発電事業開始

2023年3月、加古川製造所近くの狩ヶ池(兵庫県加古川市野口町)で、当社初となる「ため池水上太陽光発電事業」を開始いたしました。この発電設備(発電能力920kW)で発電した電力は、自営線で送電し加古川製造所で自家消費する他、近隣の公民館にも提供し、蓄電池を併設することで非常用電力としても活用されています。2023年度の発電量は約100万kWhとなり、380tのCO<sub>2</sub>排出量を削減することができました。



▲ため池水上太陽光発電利用の模式図

環境省の「令和3年度 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金」の補助対象でもある本事業は、「地元への電力供給および非常時の電源確保による地域防災強化での貢献」が評価され、環境省により「地域における太陽光発電の新たな設置場所活用事業に関する事例」として選定されるとともに、環境省のホームページにて公表されました。



▲狩ヶ池エリアの全体写真



▲ため池水上の太陽光パネル(兵庫県加古川市)

再生可能エネルギーである太陽光による発電を行うことで、政府が推進する自然エネルギーの普及・拡大やCO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献し、社会・地域とともに発展する企業として、サステナビリティ経営を推進し、事業を通じて、環境・社会課題解決に取り組んでいきます。

## カーボンニュートラル都市ガスの導入

加古川製造所、ハリマエムアイディ(兵庫県加古川市)、伊保基地(兵庫県高砂市)にて、大阪ガス(株)が提供する「カーボンニュートラル都市ガス」の利用を2022年度より開始しています。

「カーボンニュートラル都市ガス」は天然ガスの採掘から消費されるまでのそれぞれの工程で発生するCO<sub>2</sub>を専用の認証基準で認められたCO<sub>2</sub>クレジットで相殺された液化天然ガス(LNG)を指します。このCO<sub>2</sub>クレジットは、企業が行う環境保護活動を定量化したクレジットとして計算し、間接的なカーボンオフセットを実現するものです。

※1 FIT:「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」に基づく制度。

## 「電力CO<sub>2</sub>排出量のゼロ化」の実現

加古川製造所では、エネット社が提供する再エネ導入支援メニュー「EnneGreen<sup>®</sup>(エネグリーン)プラン」を2023年4月より導入しました。「エネグリーンプラン」は、電気に再エネ指定の非化石証書を組み合わせ、CO<sub>2</sub>排出量をゼロとする仕組みです。これにより、同製造所で使用するすべての電力は、再生可能エネルギー由来となりました。

さらに、その他の国内工場では、特に電力使用量が多い茨城工場(茨城県稲敷郡)、東京工場(埼玉県草加市)、富士工場(静岡県富士市)にて、東京電力エナジーパートナー社が提供する「グリーンベーシックプラン」を同じく4月より導入し、購買電力の一部を再生可能エネルギーに切り替えました。「グリーンベーシックプラン」は、FIT非化石証書および再エネ指定の非FIT非化石証書を組み合わせ、CO<sub>2</sub>排出量ゼロのプランです。

### 自家消費型太陽光発電設備の導入

#### アルゼンチン LAWTER コンコルディア

事業活動によるCO<sub>2</sub>排出量を削減する取り組みの一環として、太陽光発電設備を導入しています。発電した電力は自社内で消費され、再生可能エネルギーの活用促進を図っています。



### 加古川市ゼロカーボンパートナーに選定

ハリマ化成は、創業の地である兵庫県加古川市と協働し、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロを目指すことを目指す、「ゼロカーボンパートナー」に選定されました。

当プログラムでは、加古川市が2022年に表明した「ゼロカーボンシティ宣言」に賛同する市内事業者が、市と協定を締結し、協力・連携をしながら、脱炭素に向けた取り組みを推進しています。また、加古川市が提供する「省エネ診断」を通じて、光熱費削減方法や再生可能エネルギー導入方策などといった環境保全活動の強化を図っていきます。

基幹工場の加古川製造所では、2005年から稼働しているバイオマス発電設備(最大出力4,000kW)活用のほか、2023年3月より、当社初となるため池水上太陽光発電事業を開始し、再エネ導入支援メニュー「エネグリーンプラン」の導入など、温室効果ガス排出量削減活動に積極的に取り組んでいます。

加古川観光大使の  
上野樹里さんがデザインした  
「加古川市ゼロカーボンロゴ」

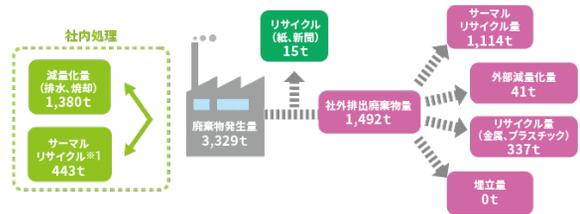


## 廃棄物の削減

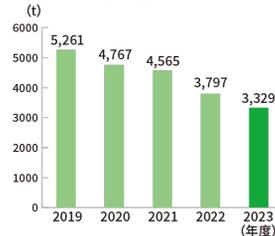
循環型社会形成を目指した取り組みのひとつとして、廃棄物の減量、リサイクルの推進、適正管理に努めています。

### 廃棄物発生量の内訳と推移

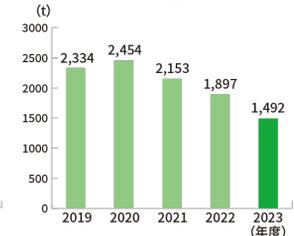
#### ■2023年度廃棄物フローと結果



#### 廃棄物発生量の推移



#### 社外排出廃棄物量の推移



集計範囲：ハリマ化成、ハリマエムアイディ

※1 サーマルリサイクル(Thermal Recycle)：廃棄物を単に焼却処理せず、焼却の際に発生する熱エネルギーを回収・利用すること。

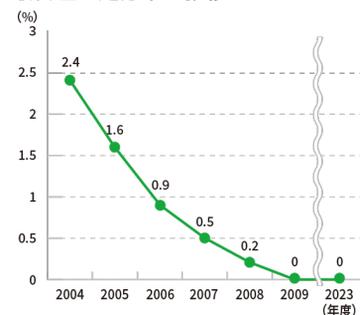
### ゼロエミッション※2

#### ゼロエミッション継続中

過去、最終埋立処分率は2%以上で推移していました。ほとんどはバイオマス燃料の焼却灰※3であり、Na、Kを多く含むため、埋立処分となっていました。種々検討の結果、2005年度からセメントへの利用が可能となり、リサイクルできるようになったため、2007年度より最終処分率が1%以下となり、ゼロエミッションを達成しました。

2010年度には、廃ガラスのリサイクル処理も可能となり、2011年度は、さらに削減を進めて最終埋立量がゼロとなりました。今後も0%を継続していきます。

#### 最終埋立処分率の推移



※2 ゼロエミッション：「ある産業から出るすべての廃棄物を他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを旨とする」として新しい資源循環型社会の形成を目指す考え方として国連大学で提唱された。ハリマ化成は、「事業所から発生する一般、産業廃棄物の総排出量に対する埋立量の割合を1%以下とする」ことを目指しています。

※3 バイオマス燃料の焼却灰：バイオマスボイラーの燃料であるトール油副産品は、工程上、石鹼の酸分解を含むため、硫酸ナトリウムを多く含んでいる(灰分約1%)。このため、セメントへの資源化ができず埋立処分にしていました。

# 環境保全への取り組み

※1 PRTR: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。

集計範囲:ハリマ化成、ハリマエムアイディ

## PRTR※1法対象物質の排出

PRTR法対象物質の環境への排出量を把握し、国へ報告する義務を果たすだけでなく、精度の高いデータを収集して排出量削減につなげていくための手段として活用しています。なお、土壌への排出はありません。

### PRTR法対象物質の排出量・移動量の一覧

単位: kg (ただし、ダイオキシン類はmg-TEG)

整理番号	化学物質名	2021年度		2022年度		2023年度	
		大気排出量	移動量	大気排出量	移動量	大気排出量	移動量
2	アクリルアミド	4.1	5.3	3.5	3.6	5.8	1.2
3	アクリル酸エチル	24.0	0.0	24.1	0.0	24.9	0.0
4	アクリル酸	4.8	0.0	4.5	0.0	3.6	0.0
7	アクリル酸n-ブチル	29.0	0.0	27.7	0.0	21.0	0.0
9	アクリロニトリル	22.0	0.0	25.0	0.0	24.2	0.0
53	エチルベンゼン	1,987.0	14,260.0	1,736.7	20,010.0	1,627.4	19,953.8
59	エチレンジアミン	1.9	0.0	1.9	0.0	1.8	0.0
65	エピクロヒドリン	0.6	0.0	0.5	0.0	0.3	0.0
74	p-オクチルフェノール	2.7	17.4	2.7	12.3	3.1	61.6
80	キシレン	1,892.0	14,260.0	1,646.5	20,010.0	1,570.2	19,953.8
83	クメン	3.7	0.0	3.7	0.0	4.4	0.0
134	酢酸ビニル	4.4	0.0	3.3	0.0	4.0	0.0
240	スチレン	87.0	0.0	74.2	0.0	73.6	0.0
274	ターシャリドデカンチオール	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
277	トリエチルアミン	6.4	0.0	5.6	0.0	6.0	0.0
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	311.0	0.0	310.1	0.0	0.0	0.0
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	81.0	0.0	79.5	0.0	0.0	0.0
300	トルエン	1,867.0	6,040.0	1,740.0	9,310.0	2,156.5	6,881.1
304	鉛及びその化合物	0.0	22.0	0.0	7.8	0.0	0.0
320	ニルフェノール	0.6	14.0	0.6	7.7	0.5	12.6
368	4-tert-ブチルフェノール	29.0	8.2	27.1	4.8	0.0	0.0
395	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩					0.0	0.1
411	ホルムアルデヒド	76.0	13.0	69.1	8.3	0.0	0.1
413	無水フタル酸	1.1	0.0	1.2	0.0	0.9	0.0
415	メタクリル酸	0.3	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
416	メタクリル酸2-エチルヘキシル	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
418	メタクリル酸2-ジメチルアミノエチル	20.0	21.0	19.4	0.0	4.3	0.0
419	メタクリル酸ノルマルブチル	0.7	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
420	メタクリル酸メチル	144.0	0.0	121.1	0.0	104.7	0.0
438	メチルナフタレン	1.1	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
564	アクリル酸2-エチルヘキシル					2.9	0.0
594	エチレンジクロールモノブチルエーテル(ブチルセロソルフ)					4.8	0.0
601	オクタメチルシクロテトラシロキサン					0.2	0.0
691	トリメチルベンゼン					256.1	0.0
697	鉛及びその化合物					0.0	16.6
699	パラホルムアルデヒド					50.4	0.0
720	エチレンジクロールモノターシャリーブチルエーテル					1.4	0.0
737	メチルイソブチルケトン					12.2	1,230.0
	合計	6,601.7	34,660.9	5,930.3	49,374.5	5,965.4	48,110.9
243	ダイオキシン類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

2023年度の大気排出量は、品種構成の統合調整が実施された結果、各工場の届出物質が変動したことにより、2022年度と比べ1%増加しました。

## 環境会計※2

事業活動における環境保全のためのコスト、その活動によって得られた効果を把握、分析することで、効果的な環境経営に活かしています。

### 環境保全コスト

単位: 百万円

分類	主な取り組み内容	2021年度		2022年度		2023年度	
		投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額
1. 事業エリア内コスト		388	404	228	415	92	405
内訳	(1) 公害防止コスト	65	95	9	75	6	71
	(2) 地球環境保全コスト	267	232	218	243	86	205
	(3) 資源循環コスト	56	77	1	97	0	129
2. 上・下流コスト	ラベルプリンター、容器包装などの低減	1	1	0	1	0	3
3. 管理活動コスト	ISO14001の維持、環境測定など	18	42	8	38	4	47
4. 研究開発コスト	環境配慮製品の研究、開発など	23	965	51	1,080	13	1,064
5. 社会活動コスト	環境団体寄付、地域活動支援など	0	3	0	1	0	1
6. 環境損傷コスト	特になし	0	2	0	0	0	0
	合計	430	1,417	287	1,535	109	1,520

### 環境保全効果(物量効果)

効果の内容	指標の内容	単位	2021年度	2022年度	2023年度
事業活動に投入する資源に関する効果	エネルギー使用量(原油換算)	kL	21,994	17,638	16,180
	水使用量	千m <sup>3</sup>	1,015	953	1,030
	CO <sub>2</sub> 排出量	t	15,515	17,030	15,087
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する効果	SO <sub>x</sub> 排出量	t	9.1	7.6	6.5
	NO <sub>x</sub> 排出量	t	29.5	22.3	17.5
	PRTR対象物質の大気排出量	kg	6,602	5,930	5,965
	排水量	千m <sup>3</sup>	798	790	832
	COD排出量	t	2.4	1.9	2.0
	廃棄物排出量	t	2,162	1,901	1,496
	廃棄物物理量	t	0	0	0

### 環境保全対策に伴う経済効果(実質的效果)

単位: 百万円

経済効果項目	2021年度	2022年度	2023年度
リサイクルによる収入	27	12	39
省エネルギーによる費用削減	14	15	20
廃棄物削減による費用削減	5	20	4

※2 環境会計: 環境保全への取り組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的(貨幣単位または物量単位)に測定し、伝達する仕組み。

集計方法: 算定基準については、環境省の「環境会計ガイドライン2005」、(社)日本化学工業協会の「化学企業のための環境会計ガイドライン」をもとに集計しました。

集計範囲: ハリマ化成、ハリマエムアイディ

# 化学品・製品安全への取り組み

化学物質を適正に管理し、化学物質による環境汚染の防止と、環境負荷の低減を図っていくことは企業の社会的責任です。海外を含めた法規制への対応に取り組んでいます。

## 化学物質管理の取り組み

取り扱う化学物質を的確に把握するため、製造する製品のみならず原料、副生物、廃棄物に至るまで、人への有害性、環境への影響について事前にチェックし、厳しく管理しています。

### 化学物質管理体制

**開発** ●製品の安全性、法規制、環境影響の確認  
●化学物質取り扱い管理規定の運用

**調達** ●グリーン調達制度の運用  
●原材のSDS※1の入手

**生産** ●安全・環境・品質の維持改善  
●各種保全活動の実施

**製品** 製品中の環境負荷物質の管理

**輸送** 情報開示(イエローカードの発行、法定表示)

**顧客** 情報開示  
(製品のSDSの発行、chemSHERPA※2の作成)

## 各種法規制への対応

### グリーン調達の推進

「グリーン調達運用基準」を制定し、原料や資材を調達する取引先とともに環境保全と製品の環境配慮性向上に取り組んでいます。

### 化学物質管理システム

製品の組成情報や安全性情報、法規制情報などを適切に管理し、有効に活用するため「化学物質管理システム」を導入しています。製品中の含有物質に関するお客様からのお問い合わせや法規制対象物質の含有確認、GHS※3に対応するSDSの作成などに活用しています。また、海外の連結子会社への展開も進めています。

### 海外法規制への対応

REACH規則※4の対応や中国新化学物質環境管理弁法※5の施行、CLP規則※6の届出など、複雑化する化学物質情報を正確に把握し、各国の連携を強化しながら、確実に対応を進めています。

## 安全保障貿易管理

日本をはじめとする先進国が保有する高度な製品や技術が、日本および国際社会の安全性を脅かす国家やテロリストにわたることを防ぐため、日本では安全保障貿易関連法令のもとで、企業みずからが輸出先や使用用途を確認することが義務付けられています。

化学物質などを輸出しているハリマ化成グループは「安全保障貿易管理委員会(社内組織)」を中心に安全保障貿易管理を適切に実施しています。また、社内教育に取り組み、WEB配信や個別の勉強会を実施しています。この勉強会を通して、参加者から質問があった内容や、安全保障貿易管理に関する疑問の解消に役立つQ&A集を作成するなど従業員に周知を図っています。

■ 輸出管理内部規程(CP)を作成し実施している企業として経済産業省ホームページに社名公表

適切な輸出管理を実施するための社内規定として、「輸出管理内部規程(CP)」を定め、経済産業省へ届出を行っています。CPとは、輸出や技術提供に関する手続きを規定することにより法令を遵守し、違反を未然に防ぐための規定です。

ハリマ化成グループは、安全保障輸出管理の自主管理体制を整備している企業として、経済産業省ホームページにて社名が公表されています。

## 紛争鉱物への対応

コンゴ民主共和国およびその周辺国において、武装勢力による一般市民への非人道的な行為や環境破壊が大きな問題になっています。武装勢力は、不法に採掘したタンタル、錫、金、タングステンといった鉱物(紛争鉱物)を資金源としていることから、紛争鉱物の使用に対して企業の適切な対応が強く求められています。

ハリマ化成グループは、現在までの調査において、原材料に当該地域で採掘された鉱物の不使用を確認しています。今後も、新規原材料採用時の調査・確認を継続し、取り組みを強化していきます。

※1 SDS(Safety Data Sheet):「安全データシート」とも呼ばれ、化学物質を安全に取り扱うために必要な情報を記載したもの。

※2 chemSHERPA:経済産業省が主導して開発された、サプライチェーンにおける新たな製品含有化学物質情報伝達スキーム。すべての製造業界で同じフォーマットを使用することで、情報のやり取りをやすくすることが目的。

※3 GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals):化学品の危険有害性を一定の基準に従って分類し、絵表示などを用いてわかりやすく表示し、その結果を製品ラベルやSDSに反映させ、災害防止および人の健康や環境の保護に役立てようとするもの。

※4 REACH(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals):欧州連合における人の健康や環境保護のために化学物質とその使用を管理する欧州議会および欧州理事会規則。

※5 中国新化学物質環境管理弁法:中国で製造・輸入する化学物質の管理について定めた法律。

※6 CLP(Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures):物質および混合物の分類・表示・包装に関する欧州議会および欧州理事会規則。

# サイトレポート

日本 ハリマ化成 加古川製造所、ハリマエムアイディ						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	2,250	2,392	2,992	3,794	3,783
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	4,936	5,196	6,614	8,680	7,458

(注) 2020年度の数値修正 (2024年1月)

日本 ハリマ化成 富士工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	2,736	2,550	2,808	2,823	2,736
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	5,238	4,844	5,304	5,363	4,958

日本 ハリマ化成 東京工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	1,151	878	764	618	769
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	2,199	1,663	1,438	1,168	1,018

日本 ハリマ化成 茨城工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	493	486	505	474	426
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	1,201	1,111	1,104	1,040	860

日本 ハリマ化成 北海道工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	168	127	59		
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	439	318	142		

\*2022年3月に閉鎖しました。

日本 ハリマ化成 仙台工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	208	190	198	192	206
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	458	414	426	403	434

日本 ハリマ化成 四国工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	77	120	125	98	106
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	165	234	282	216	219

日本 ハリマ化成グループおよびハリマ化成オフィス関連						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	140	125	121	94	105
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	252	216	205	157	141

日本 ハリマ化成商事 加古川営業所						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	41	41	40	40	41
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	56	54	56	49	69

日本 ハリマ化成商事 作州武蔵カントリー倶楽部、ホテル作州武蔵						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL					840
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>					1,889

日本 セブリアパー						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	116	99	101	98	117
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	179	146	155	136	237

日本 日本フィラーメタルズ						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	76	79	78	75	75
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	163	167	161	158	146

日本 ハリマ食品						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL					404
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>					729

チェコ Harimatec Czech, s.r.o.						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	48	47	40	36	33
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	93	90	76	66	59

ベルギー LAWTER カロ						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	3,459	2,901	2,813	2,786	2,331
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	5,715	4,925	4,495	4,335	3,787

オランダ LAWTER マーストリヒト						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	2,451	2,438	2,501	2,486	2,357
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	4,548	4,392	4,612	4,491	4,085

中国 杭州哈利瑪電材技術有限公司						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	16	15	15	16	23
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	31	28	27	28	38

中国 杭州杭化哈利瑪化工有限公司						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	1,001	1,012	1,028	1,071	1,141
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	2,077	2,055	2,070	2,152	2,263

中国 東莞市杭化哈利瑪造紙化学品有限公司						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	619	464	444	562	566
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	1,490	882	829	1,037	1,048

中国 山東杭化哈利瑪化工有限公司						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	301	404	511	564	537
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	580	762	944	1,037	979

中国 信宜日紅樹脂化工有限公司						
項目	単位	2019年度				
エネルギー使用量(原油換算)	kL	394				
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	910				

\*2020年12月に閉鎖しました。

中国 LAWTER 南平						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	1,655	1,752	1,870	1,605	1,858
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	3,610	3,737	3,990	3,410	2,461

中国 LAWTER 封開						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	365	329	312	405	463
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	762	873	753	871	595

中国 LAWTER 南寧						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	1,055	830	716	566	754
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	2,255	1,714	1,327	1,048	961

韓国 LAWTER クンサン						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	398	351	326	210	315
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	787	622	606	387	326

マレーシア Harimatec Malaysia Sdn. Bhd.						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量(原油換算)	kL	20	22	24	151	247
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	38	40	43	263	423

※2022年度は事業買収により増加。

※環境パフォーマンスデータの集計期間  
 ハリマ化成グループ(国内):2023年4月~2024年3月  
 ハリマ化成グループ(海外):2023年1月~2023年12月

ニュージーランド LAWTER Mt.マウンガヌイ						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	2,289	3,202	3,059	3,131	4,863
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	2,277	4,156	3,760	3,813	3,757

米国 Plasmine Technology, Inc. ベイミネット工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	2,134	2,390	2,046	2,314	2,515
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	4,104	4,565	3,865	4,346	4,783

米国 Plasmine Technology, Inc. ポートランド工場						
項目	単位	2019年度	2020年度	*2020年7月に閉鎖しました。		
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	368	180			
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	721	346			

(注) 2020年度の数値修正 (2024年1月)

米国 Harimatec Inc., Harima USA, Inc.						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	27	23	27	29	29
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	51	43	49	51	51

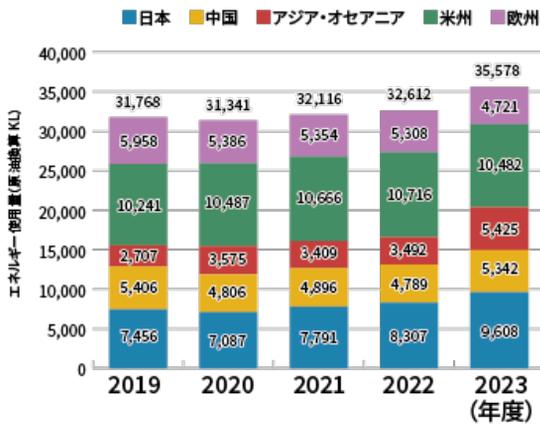
米国 LAWTER エルジン						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	176	168	161	163	151
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	341	316	295	298	265

米国 LAWTER バクスレー						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	6,045	6,309	6,788	6,618	6,304
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	10,506	10,508	11,741	11,537	10,385

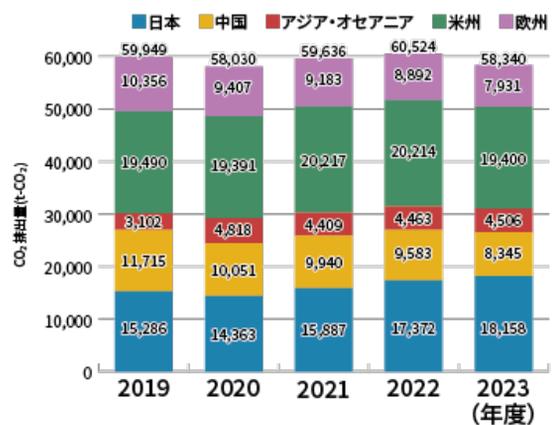
ブラジル Harima do Brasil Industria Quimica Ltda. (本社/バナ工場)						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	463	393	418	500	492
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	979	809	849	1,007	979

アルゼンチン LAWTER コンコルディア						
項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
エネルギー使用量 (原油換算)	kL	1,028	1,024	1,226	1,092	991
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	2,788	2,804	3,418	2,975	2,937

## エネルギー使用量(原油換算)



## CO<sub>2</sub>排出量



### 海外連結子会社のエネルギー消費量(原油換算kL)算定

エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)に基づく算定方法を使用しています。

### LAWTER社のCO<sub>2</sub>排出量算定

GHGプロトコル(温室効果ガス排出量を算定・報告するための国際的な基準)に基づいて算定

### 海外連結子会社CO<sub>2</sub>排出量算定

電気:「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」で定められた直近の代替値

(国が公表する電気事業者ごとの実排出係数およびそれ以外の者から供給された電気について実測などに基づく適切な排出係数を用いて算定が困難な場合に代替する係数)を使用しています。

燃料:地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」で定められた係数を使用しています。



内容に関するお問い合わせ先

**ハリマ化成グループ株式会社**

**安全・環境・品質グループ 環境・品質管理課**

TEL:079-422-3301 FAX:079-426-6008

[www.harima.co.jp](http://www.harima.co.jp)



発行 2025年3月