

# ENVIRONMENTAL INITIATIVES

## 環境活動報告

対象期間 2020年4月1日～2021年3月31日  
Copyright © Sumitomo Heavy Industries, Ltd. All Rights Reserved.

### ■ CONTENTS

第6次環境中期計画の重点課題 .....	1
環境目標(中期計画)と実績 .....	3
環境マネジメントシステム .....	5
地球温暖化防止活動 .....	6
循環型社会指向の活動 .....	9
化学物質管理活動 .....	10
非財務データ一覧 .....	11
社会貢献活動・表彰 .....	14
環境負荷データ .....	15





# 住友重機械グループ 第6次環境中期計画 の重点課題

住友重機械グループは、グローバル市場を見据えて成長戦略を展開し、2020年度より第6次環境中期計画(2020～2023年度※)を推進しています。第6次環境中期計画では以下の4つを重点課題とし、CO<sub>2</sub>排出量の削減では気候変動対応として製品製造時のCO<sub>2</sub>排出総量の削減とサステナビリティプラス製品(製品使用時のCO<sub>2</sub>排出量削減)の拡大に取り組んでいます。

グループ内に向けては啓発ポスターを作成して、重点課題を共有することで活動内容の周知を図っています。

※「中期経営計画2023」に合わせて、2023年度までの活動期間としています。

## (1) 環境リスクマネジメントの強化

環境事故未然防止と環境マネジメントシステムの継続的な改善・活性化に取り組めます。

## (2) 気候変動対応を意識したCO<sub>2</sub>排出量の削減

「製品ライフサイクルにおける環境負荷」の中で、最も大きな環境負荷(特に気候変動対応)の一つである「CO<sub>2</sub>排出量の削減」について、製造時と製品使用時両面でのCO<sub>2</sub>削減に取り組めます。

## (3) 事業活動における環境負荷軽減

海洋プラスチック問題への貢献、廃棄物、製品梱包材の3Rなど、「製品ライフサイクルにおける環境負荷」の中で、「CO<sub>2</sub>排出」以外の事業活動に伴う「環境負荷軽減」に取り組めます。

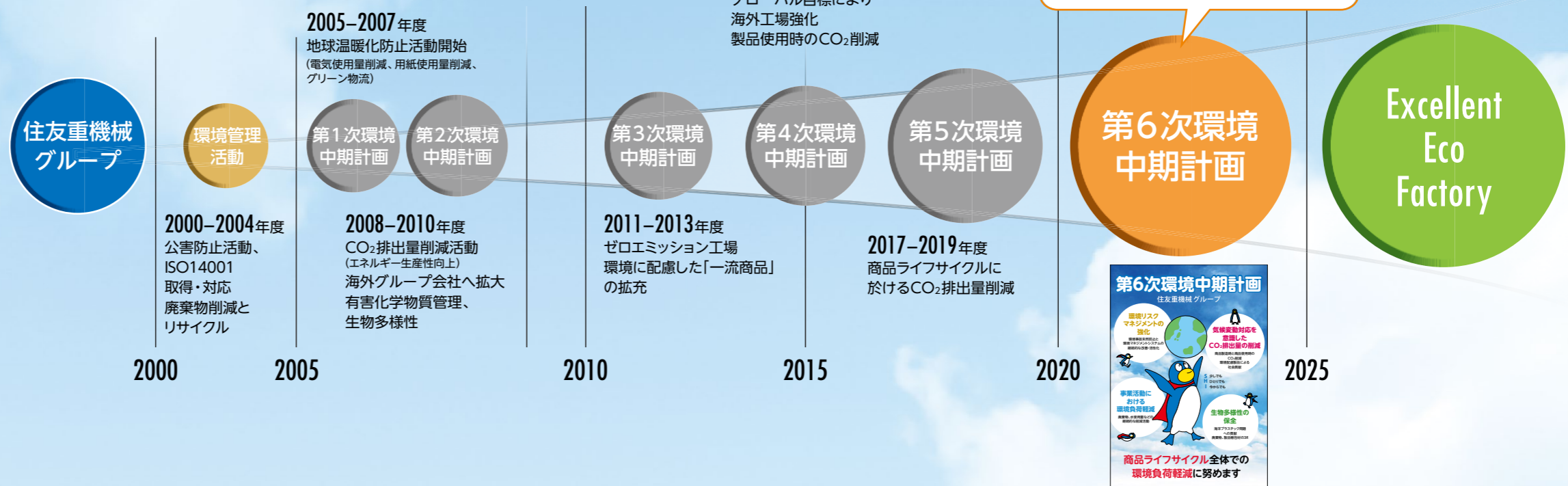
## (4) 生物多様性の保全

サステナビリティプラス製品による社会貢献により生物多様性の保全に取り組めます。

具体的な目標としては、2019年度比1%/年のCO<sub>2</sub>排出総量削減に向けた取り組みを進めています。

指標	項目	基準年度	目標値
環境マネジメント	環境事故のゼロ化(国内・海外)	—	重大環境事故ゼロ
	CO <sub>2</sub> 排出量(総量)の削減(国内)	2019	1%/年削減
気候変動対応 (地球温暖化防止)	製造時/エネルギー生産性の向上(国内)	—	1%/年向上
	製造時/エネルギー生産性の向上(海外)	2019	1%/年向上
	輸送時/グリーン物流の推進(国内)	—	2019年度レベルを維持
環境配慮製品	製品使用時のCO <sub>2</sub> 排出量削減	2011	製品数と削減貢献量の拡大
	サステナビリティプラス製品の拡大	—	・登録製品数: 23件以上 ・売上高比率: 30%以上
生物多様性	海洋プラスチック問題に対する貢献活動の推進	—	各部門ごとに定性的(定量的)な目標を設定し活動を推進
	廃棄物発生量の削減(国内)	2017～19平均	売上高原単位で2017～19年度の平均値を維持
省資源リサイクルの推進 (サーキュラーエコノミー)	廃棄物発生量の削減(海外)	2019	売上高原単位で1%/年削減
	ゼロエミッションの継続(国内)	—	埋め立て率0.5%未満
	水使用量の削減(国内)	2017～19平均	2017～19年度の平均値を維持
	水使用量の削減(海外)	2019	2019年度レベルを維持
	製品(部品含む)の梱包材削減(国内)	2017～19平均	売上高原単位で2017～19年度の平均値を維持
環境汚染予防の推進	VOC対象物質(大気汚染物質)の排出量抑制(国内)	2019	2019年度レベルを維持
	VOC対象物質(大気汚染物質)の排出量抑制(海外)	2019	1%/年削減

## 住友重機械グループ環境管理活動の推移



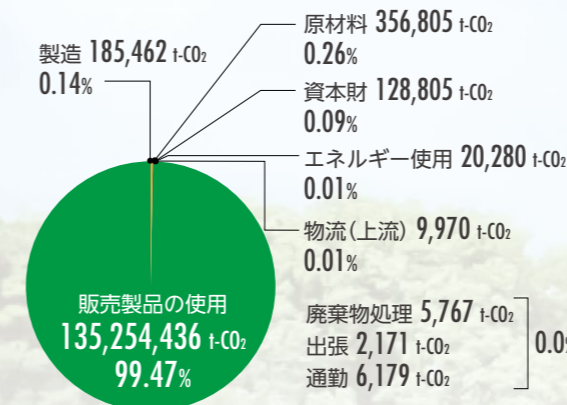
## ライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量と製品使用時のCO<sub>2</sub>削減貢献量

2020年度のライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量における製品使用時のCO<sub>2</sub>排出量は13,525.4万tと、全体の99.5%を占めており非常に大量です。一方で製品使用時のCO<sub>2</sub>排出量の削減効果といえる、2020年度の納入主要製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量の合計は4,486.5万tで、そのうちエネルギー&ライフライン分野は98%を占めています。エネルギー&ライフライン分野だけでなく、他の製品分野での貢献量の向上や技術開発等が、気候変動対応としての重要な事業課題と認識して活動を推進していきます。

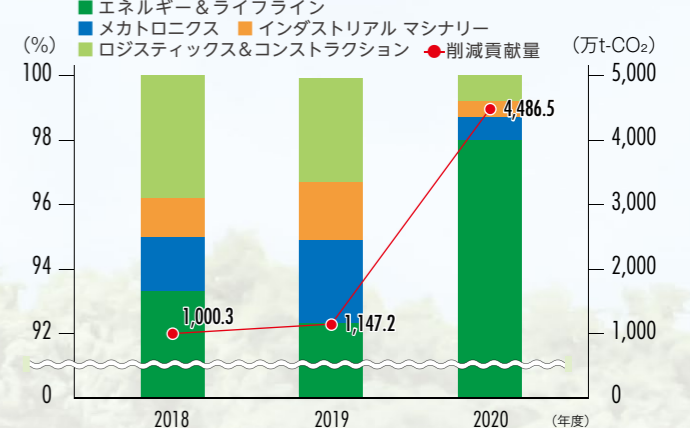
製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量(2020年度納入主要商品)

セグメント	ライフサイクルにおけるCO <sub>2</sub> 削減貢献量(設計基準に基づく)	算定根拠	製品
メカトロニクス	31.6	モデルチェンジ等による省エネルギー化、高効率化等	変速機、モータ等
インダストリアルマシナリー	21.0	モデルチェンジ等による省エネルギー化、高効率化等	プラスチック射出成形機、精密真空ポンプ等
ロジスティクス&コンストラクション	36.0	モデルチェンジ等による燃費向上、回生エネルギー利用、高効率化等	油圧ショベル、フォークリフト等
エネルギー&ライフライン	4,398.0	バイオマスによる削減&高効率化、モデルチェンジ等による燃費向上、推進性向上等	CFBボイラー、アフラマックスタンカー、攪拌機等
合計	4,486.5		

## 2020年度 ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量



## ライフサイクル(設計基準に基づく)CO<sub>2</sub>削減貢献量



バイオマス発電によるCO<sub>2</sub>削減貢献量(1999～2020年度累積) 606.7万t-CO<sub>2</sub>



# 環境目標(中期計画)と実績

## 2020年度の活動総括

### 17項目中9項目で目標達成

第6次環境中期計画における2020年度目標と2020年度の活動の達成状況は下記の通りです。

・環境事故: 2020年度は重大環境事故が1件発生し、環境事故も6件発生したため、第6次環境中期計画の初年度から大幅な未達となりました。液体、特に油の漏洩や排水管理、届け出不備などについては教育や周知の徹底を図っています。水質管理では公用水域へ排水や水質の安定化のために、各製造所に排水処理装置を設置して水質を監視しています。老朽化設備については設備投資計画を含めた対応の検討を引き続き進めます。

・CO<sub>2</sub>排出総量: 目標は達成したものの新型コロナウイルス感染症の影響による生産量の減少によるところが大きく、実質的には不十分と分析しています。再生可能エネルギーの導入や、積極的な設備更新計画の策定を進めます。

・エネルギー生産性: 前述のようにCO<sub>2</sub>排出総量は低下しましたが、売上高の減少に加え、クリーンルームの設置や空調の増設などの固定電力の増加の影響により未達となりました。一方でこうした対応は、作業環境改善や品質確保のためなど業務遂行上不可欠であり、運用管理による削減は限界にきていると言えます。この点に対しても設備投資計画を含めた対応の検討を進めます。

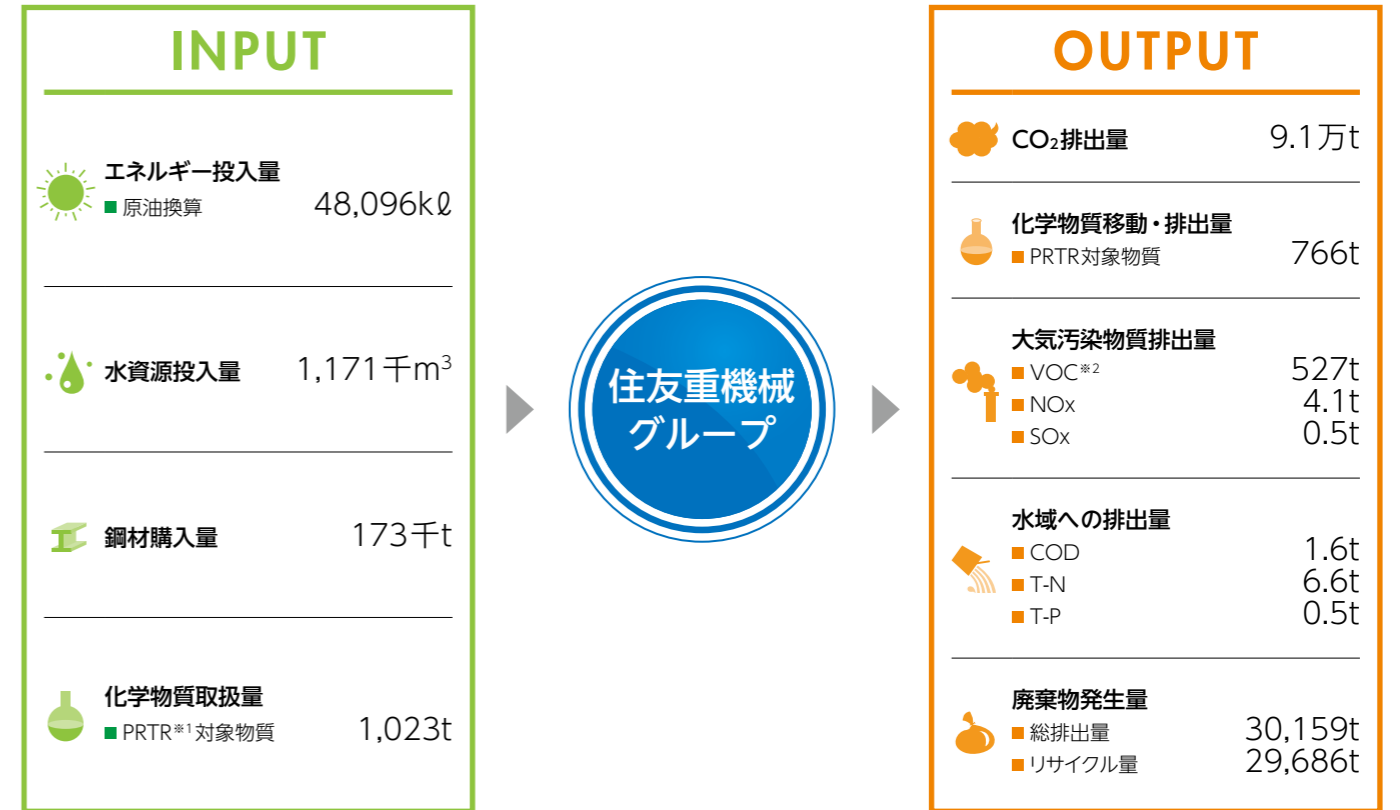
・グリーン物流: 国内出荷比率の増加による陸送や輸送距離の長距離化などの影響により未達となりました。引続きモーダルシフトや積載率の向上等の施策を実施して、輸送時のCO<sub>2</sub>排出量削減を推進します。

・廃棄物: 売上高の減少やスクラップの突発的な一括処分などの影響により未達となりました。計画的な不用品の処分や、廃棄物、リサイクルの分別などを徹底して廃棄物の削減を推進します。

評価: ○ 達成 △ 達成率90%以上 × 達成率90%未満

指標	項目	基準年	2020年目標	2020年実績	2020年評価
環境マネジメント	重大環境事故	—	ゼロ	1件	×
	環境事故	—	3件以下	6件	×
気候変動対応	CO <sub>2</sub> 排出総量(国内)	2019年	19年度比1%削減	4.1%削減	○
	生産時/エネルギー生産性(国内)	2019年	19年度比1%向上	0.049%低下	×
	生産時/エネルギー生産性(海外)	2019年	19年度比1%向上	11.4%低下	×
	輸送時/グリーン物流(国内)	2019年	19年度維持	6.8%増加	×
省資源リサイクルの推進	廃棄物発生量原単位削減(国内)	2017年~2019年	17~19年度平均維持	5.6%増加	×
	廃棄物発生量原単位削減(海外)	2019年	19年度比1%削減	5.2%増加	×
	ゼロエミッション 埋め立て率(国内)	—	0.5% 未達	0.052%	○
	製品梱包材の削減(国内 原単位)	2017年~2019年	17~19年度平均維持	4.2%削減	○
	水使用量の削減(国内)	2017年~2019年	17~19年度平均維持	1.2%削減	○
	水使用量原単位削減(海外)	2019年	19年度維持	5.9%増加	×
環境汚染予防	VOC削減(国内)	2019年	19年度維持	9.4%削減	○
	VOC削減(国内 原単位)	2019年	19年度維持	7.9%削減	○
環境配慮の製品	「サステナビリティプラス製品」の拡大	2009年	製品数:23件以上	33件	○
	「サステナビリティプラス製品」の候補製品の売上高比率	2009年	売上高比率42%以上	46%	○
	「サステナビリティプラス製品」の売上高比率	2009年	売上高比率32%以上	34.0%	○

## 2020年度の環境負荷の全体像(住友重機械グループ国内)



※1 PRTR: 環境汚染物質排出移動登録(Pollutant Release and Transfer Register)  
 ※2 VOC: 揮発性有機化合物(Volatile Organic Compounds)



遠隔操作RTG



蒸気タービン



クローラークレーン「SCX550-3J」

# 環境マネジメントシステム

## 住友重機械グループ環境方針

### 環境方針の改定

住友重機械グループは喫緊の課題となっている気候変動問題等への対応として、『製品ライフサイクル全体を含む全ての事業活動における環境負荷低減』により一層取り組むことを目的に、2021年12月に環境方針を改定しました。

### 環境方針の基本的な考え方

住友重機械グループは、持続可能な社会の実現に向け、地球規模の環境保全及び気候変動問題への対応が重要課題の一つであると認識し、サステナビリティ基本方針に基づき、製品ライフサイクル全体を含む全ての事業活動における環境負荷低減に努めます。

### 環境方針

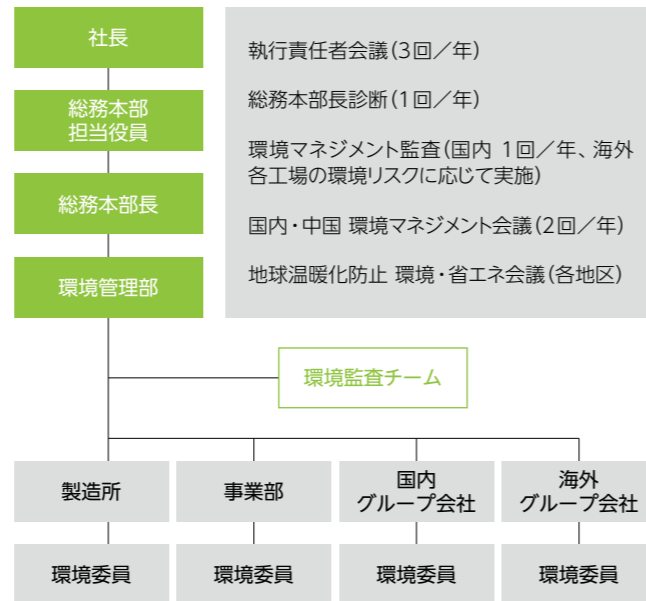
1. 地球環境の保全を図り、環境汚染の予防に努めます。
2. 脱炭素社会・循環型社会の実現に向け、CO<sub>2</sub>排出量削減や廃棄物削減、資源の再利用・リサイクル、エネルギーの効率的利用等の環境負荷低減に取り組めます。
3. 事業活動に伴う自然・生態系への影響に配慮し、生物多様性の保全を図ります。
4. 環境管理体制を強化し、環境管理システムを継続的に運用・改善します。
5. 環境関連法令等の遵守にとどまらず、必要に応じて自主基準を定め運用、評価します。
6. 継続的な環境教育や啓発活動により、事業活動に関わる全ての者の環境意識の向上を図ります。
7. 本環境方針は全てのステークホルダーと共有し、周知・開示します。

住友重機械工業株式会社  
2021年12月1日

### 環境マネジメント体制

当社グループ全体の環境活動マネジメントは、社長からの任命を受けた総務担当役員の下、総務本部長および環境管理部によって行われています。社長は最高責任者として住友重機械グループの環境方針を決裁し決定します。

関係会社を含む各製造拠点での管理状況は、現地の状況確認と併せて環境マネジメント監査を実施し、環境マネジメント会議では活動結果の報告や問題点などを共有しています。また環境教育を通じて当社グループの環境方針や環境目標、取り組みなどを従業員に周知しています。



### <活動内容>

- ・環境マネジメント監査(1回/年)**  
 国内および中国・東南アジアの製造拠点を対象に環境事故防止、法令遵守、地球温暖化防止等の観点から環境マネジメント全体について監査を実施しています。  
 監査結果は、当社独自の評価基準で部門ごとに5段階評価した結果を執行責任者会議で報告し、レベルアップを図っています。
- ・総務本部長診断(必要時)**  
 総務本部長が必要と判断した部門(前年度の環境事故発生部門、環境目標が著しく未達の部門など)を対象に、「総務本部長診断」を環境マネジメント監査と併せて実施・指導しています。

- ・環境マネジメント会議(2回/年)**  
 国内の各製造所・関係会社を対象に「環境マネジメント会議」を開催し、活動結果の報告や問題点などを共有しています。また、中国の関係会社を対象に「中国環境マネジメント会議」を開催し、各社の環境活動のレベルアップを図っています。

# 地球温暖化防止活動

当社グループでは、製品ライフサイクル全体を含む全ての事業活動における環境負荷低減の中で、CO<sub>2</sub>の排出量の削減を最重要課題として取り組んでいます。

## 環境経営の推進

### 全員参加による取り組みを推進

当社グループでは、地球温暖化防止活動を環境経営の一環と位置づけており、各事業部内の結果は、環境管理部で毎月管理され事業責任者にフィードバックされます。また、執行責任者会議の席で、年に3回経営層に報告されます。

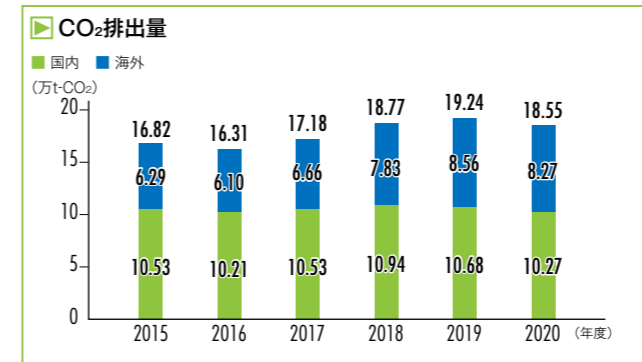
当社グループの各部門は、「全員参加」による取り組みと活動の「見える化」、さらにエネルギーの効率的使用を一層高めるための様々なプロセスの改善活動に取り組む、地球温暖化防止活動を推進しています。

## CO<sub>2</sub>排出量の削減

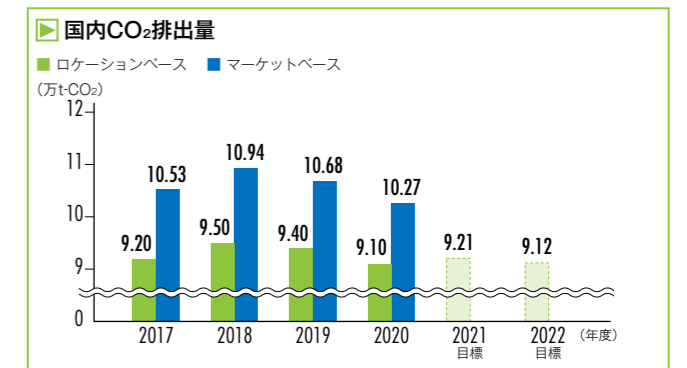
### 新型コロナウイルス感染症の影響により排出量は減少

当社グループ全体での2020年度のCO<sub>2</sub>排出量は2019年度比4.1%の削減となりました。

目標は達成しましたが、新型コロナウイルス感染症の影響による生産量の減少によるところが大きく、研究開発に伴う電力使用(恒温室、クリーンルーム、試運転等)の増加や製品の品質確保や就労者の熱中症対策のための空調稼働などの増加の要因となる事象が引き続き計画、実施されるため、実質的には不十分と分析しています。再生可能エネルギーの導入や、積極的な設備更新計画等の策定を進めます。



※国内換算係数0.462g-CO<sub>2</sub>/kWhを固定で使用。



※ロケーションベースのCO<sub>2</sub>排出係数0.462g-CO<sub>2</sub>/kWhにて計算。

## 再生可能エネルギー導入の取り組み

### 再生可能エネルギー導入の取り組みを推進

当社グループではCO<sub>2</sub>排出量の削減のため、太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入を推進しています。2020年に名古屋製造所に開設されたPTC第2工場には、同工場の電力使用量の50%を賄う当社グループで初となるPPA方式での太陽光発電設備を導入しました。これにより当社グループ全体の電力使用量に対する再生可能エネルギー使用量の割合は、これまでの0.04%から0.15%に増加しました。今後は2050年のカーボンニュートラルに向けて、新規開設建屋を中心に太陽光発電設備の導入等を図り、CO<sub>2</sub>排出量の削減を推進します。



PTC第2工場全景



PTC第2工場の太陽光パネルの設置状況



# 地球温暖化防止活動

## エネルギー生産性の向上

### 国内、海外とも目標未達

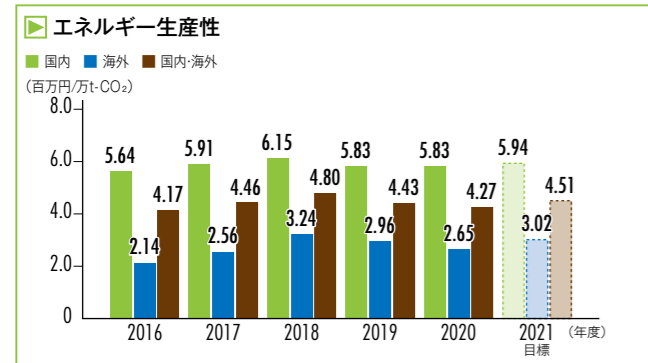
当社グループにおけるCO<sub>2</sub>排出量の大部分を占める生産活動に関しては、エネルギー生産性(売上高/CO<sub>2</sub>排出量:原単位の逆数)を用いて、BU(ビジネスユニット)の月次管理および運用を展開しています。

2020年度は2019年度比1%向上を目標に掲げて活動しましたが、新型コロナウイルス感染症による生産減に伴う売上高の減少などの影響により、国内主要生産拠点では0.049%低下と目標に届きませんでした。

海外においても同様に2019年度比1%向上を目標に活動を推進した結果、2020年度は11.4%低下と目標に大きく届きませんでした。

今後も、下記の対策を推進します。

- ① 一斉休止日の設定と実践
- ② 設備の待機電力削減
- ③ 設備の効率的な運用
- ④ 製作リードタイム短縮によるエネルギー使用量の削減



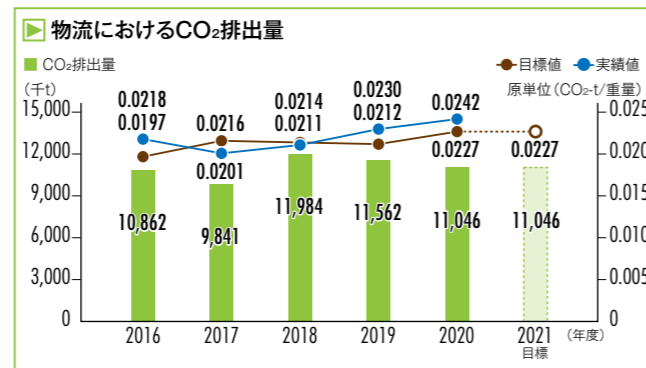
## グリーン物流の推進

### 積載率向上とモーダルシフト、混載便の有効活用を推進

輸送における無駄の排除や効率化によりCO<sub>2</sub>の排出量削減に取り組んでいます。

2020年度は輸送原単位(t-CO<sub>2</sub>/重量)で2019年度以下の維持に対して、積載率の向上、モーダルシフト、混載便の有効活用等の推進活動を継続しましたが、6.8%増加となり目標に届きませんでした。

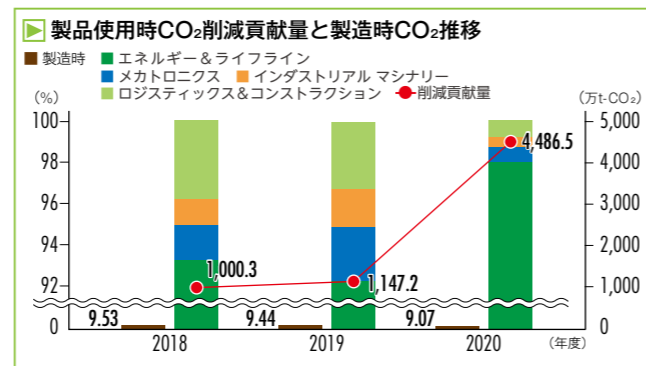
引き続きモーダルシフトの推進や計画通り生産などによる積載率の向上などの活動を継続します。



## お客様による当社グループ製品使用時のCO<sub>2</sub>削減貢献量

### 当社製品の使用時におけるCO<sub>2</sub>削減貢献量を算出

第6次環境中期計画では、事業部門ごとに製品使用時のCO<sub>2</sub>削減貢献量を算出し、公開しています。2020年度に販売した製品使用時におけるCO<sub>2</sub>削減貢献量は4,486.5万t-CO<sub>2</sub>でした。そのうちエネルギー&ライフラインセグメントが98%を占めており、当社グループにおける製造時のCO<sub>2</sub>排出総量の約485倍となっています。エネルギー&ライフラインセグメントはもとより、他の分野での貢献量の向上や技術開発等が、気候変動対応としての重要な事業課題と認識して活動を推進していきます。



## サステナビリティプラス製品

### 環境配慮製品からサステナビリティプラス製品へ

当社グループでは独自の評価方法を用いて環境配慮製品の認定を行ってきました。2021年度より、製品競争力の向上や環境性能(資源循環、地球温暖化、環境リスク)、社会性を含むサステナブルな製品の市場へのアピールやCSV\*としての当社グループの取り組みのPRを目的として、これまでの環境配慮製品からサステナビリティプラス製品へ名称を変更しました。

\*CSV:Creating Shared Value共通価値の創造

サステナビリティプラス製品は、資源循環のための廃却時の再資源化の向上として、分別処理の容易化やリサイクルしやすいような設計といった既存の評価項目の他、2019年度に「社会性(自動化・省力化)」を追加、2020年度は「社会性(安全対策)」を追加して11項目のスコアとし、さらに外部表彰による加

点を含めて評価しています。

今後は、「社会性(希少元素、レアメタル、紛争鉱物削減)」について項目の追加を検討しており、さらに社会課題解決に貢献するためのサステナブルな製品を上市していきます。

## 評価項目

製品状況		製品の一流商品化			
		差別化			
環境	資源循環	1. 省資源	環境	環境リスク	8. 環境保全性
		2. 廃却時の再資源化の向上(分別処理の容易化)		その他	9. LCA (ライフサイクルアセスメント)
		3. 長寿命化	社会	—	10. 安全性
		4. 梱包・包装			11. 省力化
		5. 情報の提供			12. 希少元素、レアメタル、紛争鉱物削減 (21年度追加予定)
	6. 使用時における省資源対策	地球温暖化	7. 使用時における省エネ対策		

2020年度の認定結果としては、スーパーサステナビリティプラス製品(スコア90点以上):5機種、サステナビリティプラス製品:28機種が認定され、各セグメントでのエントリー数も年々増加しています。グループ全体におけるサステナビリティプラス製品の売上高の割合は34%で、2019年度比で126%と増加しています。

サステナビリティプラス製品では製品ライフサイクル全体での環境負荷を低減するため、装置廃棄時のEOLマニュアル等を整備してお客様に提供しています。また、ショベルやクレーンなどの建設機械にフィールドビューモニタを装備し、作業関係者の安全性を向上させています。医療装置の開発・製造部門では、治療方法や薬剤類について医療機関や大学などの外部機関と共同研究を行っています。

## サステナビリティプラス製品 代表機種一覧

セグメント	製品名	登録区分	評価項目			
			環境		社会	
			資源循環	地球温暖化対策	環境リスク	自動化・省力化
メカトロニクス	高効率モーター:IE3モータ(新型)	サステナビリティプラス製品	△	◎	◎	△
インダストリアルマシナリー	電動射出成形機SE-EVシリーズ	サステナビリティプラス製品	△	○	◎	○
	鍛造用サーボプレス(FPS)	サステナビリティプラス製品	○	◎	◎	△
	バグフィルター集塵機エコパルサー	サステナビリティプラス製品	△	◎	○	○
	イオン注入装置S-UHE14	サステナビリティプラス製品	△	◎	◎	○
ロジスティクス&コンストラクション	圧延用ロール(SIPダクティル)	サステナビリティプラス製品	○	◎	◎	—
	リリーチ式電気車	サステナビリティプラス製品	△	◎	◎	△
	油圧ショベルLEGEST 7型	スーパーサステナビリティプラス製品	△	◎	◎	○
エネルギー&ライフライン	クローラークレーンSCX、HSL、HLX	サステナビリティプラス製品	△	◎	◎	◎
	バイオマスボイラー	スーパーサステナビリティプラス製品	△	○	◎	△
	垂直分割型蒸留塔(DWC)	サステナビリティプラス製品	△	◎	△	△
	揚砂装置スミジェッターII	スーパーサステナビリティプラス製品	○	◎	○	△
	蒸気タービン(長翼高効率機 他)	サステナビリティプラス製品	○	○	△	△
機能性タンク	サステナビリティプラス製品	△	◎	◎	△	

\*「2020年度のサステナビリティプラス製品一覧については当社ホームページに掲載しています」

90%以上◎、70~90%○、30~70%△、30%未満×



クライオポンプ「SICERA® Ultra」



バイオマス発電プラント (刈田バイオマスエナジー(株))



ホウ素中性子捕捉療法(BNCT)システム

# 循環型社会指向の活動

事業活動から排出される廃棄物などの排出抑制、再資源化・有効利用などに努めています。

## 環境負荷低減への取り組み

### 循環型社会の構築に向けて

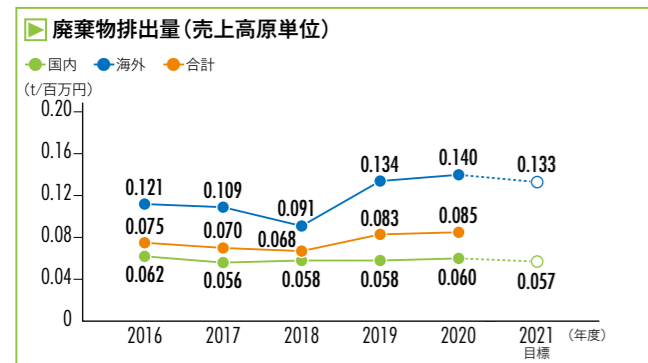
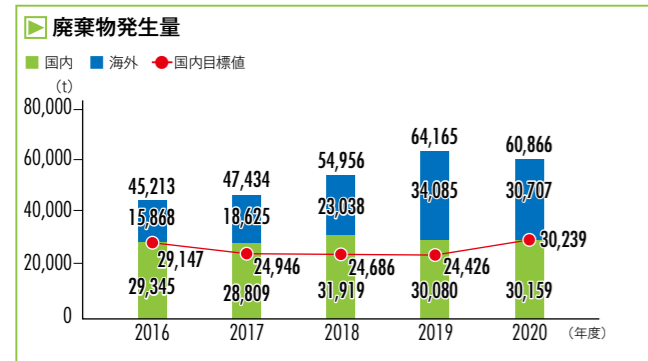
当社グループでは循環型社会の構築のために、事業活動から排出される廃棄物などの排出の抑制、再資源化・有効利用などを行うとともに、事業活動を通じて環境負荷の低減に取り組んでいます。

### 廃棄物排出量の抑制および処分量の削減

#### 国内、海外とも廃棄物排出量の売上高原単位目標で未達成

2020年度の廃棄物排出量の売上高原単位について、国内では17～19年度平均以下の維持の目標に対して5.6%の増加となりました。新型コロナウイルス感染症の影響による生産減に伴う売上高の減少やスクラップの突発的な一括処分などにより未達となりました。計画的な不用品の処分や、廃棄物、リサイクルの分別などを徹底して廃棄物の削減を推進します。

海外では、2019年度比1%削減を原単位目標として活動しましたが、2020年度は5.2%の増加となりました。



## ゼロエミッション

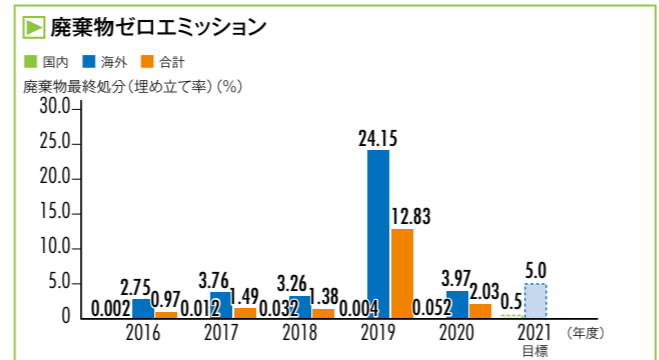
### 2020年度もゼロエミッションを住友重機械グループ全体で達成を継続

当社グループは、国内では廃棄物排出量に占める埋め立て処分量の割合(埋め立て率)が0.5%未満の工場をゼロエミッ

ション工場と定義し、2005年度から活動を推進しています。2020年度の国内全製造所(6製造所7工場)と製造所外グループ会社(9社)全体での埋め立て率は0.052%となり、2011年度以降継続してゼロエミッションを達成しています。

海外では非埋め立て率95%以上を目標に活動していますが、2020年度は96%と目標を達成し、2020年度の国内・海外合算での埋め立て率は2%となりました。

ゼロエミッションを達成するためには、廃棄物の分別によるリサイクルが重要です。今後もゼロエミッションを維持できるよう徹底した廃棄物の分別を行い、循環型社会に貢献する工場を目指します。



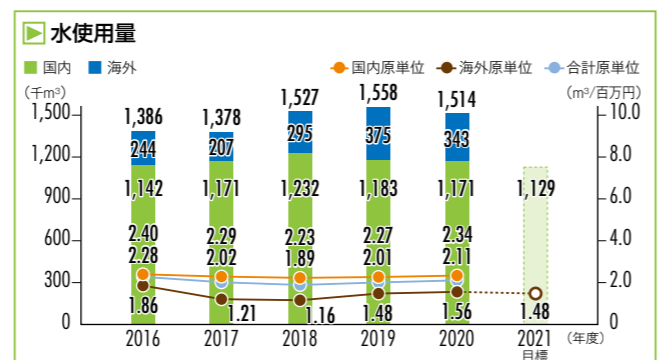
## 水使用量の削減

### 国内の水使用量は目標達成、海外は未達成

当社グループでは、これまで水使用量の削減を続けてきた結果、無駄な水の使用はほぼ無くなってきたものと判断し、第6次環境中期計画においても国内では引き続き前中期計画期間(2017～2019年)の平均使用量以下を維持するという目標を設定しました。

2020年度は監視装置の活用による漏洩防止やテスト装置の循環水利用による水削減を実施するなどして、目標に対して1.2%の削減となり目標を達成しました。引き続き無駄の排除に取り組むことにより目標達成を目指します。

一方、海外では売上高原単位について2019年度以下の維持目標に対して5.9%の増加となり、目標未達となりました。



# 化学物質管理活動

環境汚染予防の推進を図るため化学物質を管理しています。

## 有機塩素系化学物質の使用全廃

### 使用全廃を継続

#### 土壌汚染対策法対象物質の使用全廃

土壌汚染対策法で対象となっている有機化学物質である、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンの使用全廃の取り組みを継続しています。

#### オゾン層破壊物質の使用全廃

オゾン層破壊物質のHCFC-225は2008年度から、HCFC-141bは2010年度から使用を全廃しており、これを継続しています。2020年度に生産終了となったR-22についても、計画的な更新を推進しています。

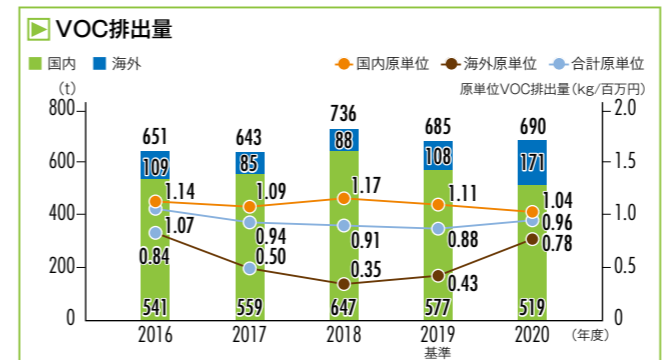
## VOC対象物質の排出抑制

### 国内では排出量を2019年度維持に対して9.4%削減、売上高原単位で7.9%削減

当社グループで使用しているVOC対象物質の90%以上は塗料の溶剤中に含まれるトルエン、キシレン、エチルベンゼンによって占められています。第6次環境中期計画ではこれらの排出量について2019年度以下の維持を目標に取り組んでいます。

2020年度は粉体塗装の導入や低溶剤塗料、VOCを含まない洗浄剤の採用、塗装の効率向上による塗料の使用量の削減等により、2019年度比で9.4%削減となりました。また、売上高原単位においても7.9%削減となりました。今後も引き続き、低溶剤塗料やVOCを含まない洗浄剤の採用範囲並びに、粉体塗装の拡大、さらなる塗装の効率向上による塗料等の使用量の削減等により、排出量削減に努めます。

また、海外でも2012年度から活動を開始し、第6次環境中期計画では排出量原単位について2019年度以下の維持を目標としています。2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響に伴う売上高の減少により排出量原単位が悪化し、目標未達となりました。



## PRTR対象物質の排出・移動量

### 2019年度比9%削減、売上高原単位で5%削減

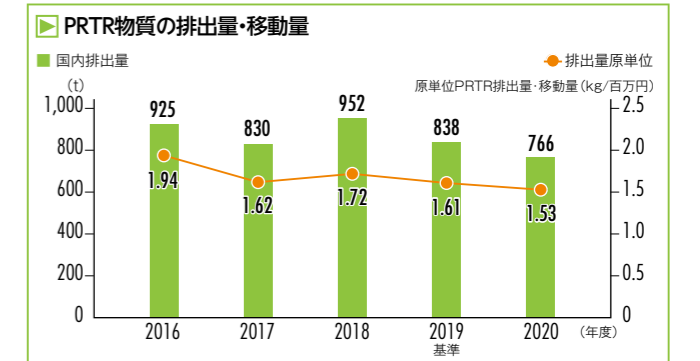
PRTR対象物質の90%以上は塗料の溶剤(トルエン、キシレン、エチルベンゼン)です。第6次環境中期計画では排出量、排出量原単位とも2019年度以下の維持を目標に取り組んでいます。2020年度は2019年度比で9%削減しました。また、売上高原単位においても5%削減となりました。品質を維持しつつ低溶剤塗料の適用を拡大するとともに、溶剤回収除去設備の設置・拡大により、排出・移動量の削減に取り組めます。

### 2020年度PRTR法第1種指定化学物質の排出量・移動量 (届出対象物質)

(単位: kg)

化学物質の番号	化学物質の名称	排出量+移動量		
		2018年度	2019年度	2020年度
53	エチルベンゼン	218,658	221,964	233,310
80	キシレン	498,744	392,357	342,269
240	スチレン	2,050	1,561	975
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	16,901	18,843	17,915
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	5,559	5,389	4,594
300	トルエン	156,262	141,755	122,357
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	17,555	22,381	12,017
384	1-ブロモプロパン	11,122	11,474	7,934
392	ノルマルヘキサン	866	321	105
405	ほう素及びその化合物	1,618	1,155	1,778
412	マンガン及びその化合物	12,366	12,011	10,743
420	メタクリル酸メチル	1,366	564	232

※ 排出量+移動量は、住友重機械とグループ各社の合計。



## PCBの管理および使用機器の全廃

### PCB含有安定器を順次更新・処理

高濃度PCB含有機器は全て処理会社である中間貯蔵・環境安全事業株式会社に早期登録済みで、PCB特別措置法に基づき計画的に無害化処理を行っています。PCB含有トランスと照明器具のPCB含有安定器は順次更新・処理を実施し、一部の製造所、関係会社では全ての処分が完了しています。また、低濃度PCB含有機器は調査を完了し、順次期限までの処理を進めています。



# 非財務データ一覧

## 【対象範囲】

住友重機械工業(株)および連結子会社142社(国内39社、海外103社)、持分法適用会社6社(国内1社、海外5社)を対象としています。  
なお、対象が異なる場合は、その旨を記載しています。

## ■ 気候変動への対応

評価項目(小分類)		単位	2016	2017	2018	2019	2020	備考	
CO <sub>2</sub> 排出量	国内	万t-CO <sub>2</sub>	8.9	9.2	9.5	9.4	9.1		
	海外	万t-CO <sub>2</sub>	6.1	6.7	7.8	8.6	8.3		
Scope 1(ロケーション)	国内	t-CO <sub>2</sub>	18,329.0	18,927.5	18,456.3	18,213.4	16,930.4		
	海外	t-CO <sub>2</sub>	15,910.2	17,187.5	20,102.6	22,691.2	20,733.8		
	合計	t-CO <sub>2</sub>	34,239.1	36,115.0	38,558.9	40,904.6	37,664.2		
データカバー率		%	86.0	81.2	80.1	85.9	85.9		
Scope 2(ロケーション)	合計	t-CO <sub>2</sub>	116,129.7	122,201.9	135,069.1	139,140.6	135,782.8		
Scope 2(マーケット)	国内	t-CO <sub>2</sub>	83,771.0	86,323.2	90,975.6	88,599.2	85,802.3		
	海外	t-CO <sub>2</sub>	45,112.1	49,382.2	58,183.1	62,936.0	61,995.1		
	合計	t-CO <sub>2</sub>	128,883.1	135,705.5	149,158.7	151,535.3	147,797.4		
データカバー率		%	86.0	81.2	80.1	85.9	85.9		
Scope 1+2	ロケーション	t-CO <sub>2</sub>	150,368.8	158,316.9	173,628.0	180,045.2	173,447.0		
データカバー率		%	86.0	81.2	80.1	85.9	85.9		
Scope 3	合計	t-CO <sub>2</sub>	276,816	331,917	59,945,096	59,462,189	135,784,414		
データカバー率		%	64.6	68.9	68.0	73.6	76.2	Cat-11のみ	
Cat-01原材料		t-CO <sub>2</sub>	258,127	313,671	312,242	313,670	356,805		
Cat-02資本財		t-CO <sub>2</sub>	—	—	143,234	165,751	128,805		
Cat-03エネルギー使用		t-CO <sub>2</sub>	—	—	9,949	20,162	20,280		
Cat-04物流(上流)		t-CO <sub>2</sub>	9,113	9,841	10,192	10,179	9,970		
Cat-05廃棄物処理		t-CO <sub>2</sub>	9,576	8,405	8,679	6,958	5,767		
Cat-06出張		t-CO <sub>2</sub>	—	—	1,962	2,120	2,171		
Cat-07通勤		t-CO <sub>2</sub>	—	—	5,723	6,006	6,179		
Cat-08リース資産(上流)		t-CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0		
Cat-09物流(下流)		t-CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	Cat-04に含む	
Cat-10販売製品の加工		t-CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0		
Cat-11販売製品の使用		t-CO <sub>2</sub>	—	—	59,453,115	58,937,343	135,254,436		
Cat-12販売製品の廃棄		t-CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0		
Cat-13リース資産(下流)		t-CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0		
製品使用による削減貢献量		万t-CO <sub>2</sub>	—	—	927.7	1,151.0	4,482.4		
CO <sub>2</sub> 排出原単位		百万円/CO <sub>2</sub> -t	4.48	5.00	5.20	4.80	4.90		
エネルギー生産性	国内	百万円/CO <sub>2</sub> -t	5.6	5.9	6.1	5.8	5.8		
	海外	百万円/CO <sub>2</sub> -t	2.1	2.6	3.2	3.0	2.7		
エネルギー消費量	燃料消費量	国内	MWh	89,113.2	92,987.0	91,168.8	90,386.3	85,014.1	
		海外	MWh	84,310.8	91,889.2	106,655.2	120,823.5	110,345.1	
		合計	MWh	173,424.0	184,876.2	197,824.0	211,209.8	195,359.2	
	電力消費量	国内	MWh	153,369.8	157,228.1	165,976.8	164,552.2	159,322.8	
		海外	MWh	99,733.0	106,222.0	124,509.4	131,085.2	129,930.1	
		合計	MWh	253,102.8	263,450.2	290,486.2	295,637.4	289,252.9	
	冷温水	国内	MWh	1,065.0	1,195.0	1,356.7	1,202.9	1,196.9	
		海外	MWh	0.0	0.0	9,836.0	5,378.9	8,110.0	
		合計	MWh	1,065.0	1,195.0	11,192.7	6,581.9	9,306.9	
	合計	MWh	427,591.9	449,521.4	499,502.9	513,429.0	493,919.0		
データカバー率		%	86.0	81.2	80.1	85.9	85.9		
再生可能エネルギー使用量	国内	MWh	347.1	323.4	335.6	323.4	1,223.3		
		MWh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		合計	MWh	347.1	323.4	335.6	323.4	1,223.3	
	再エネ率	国内	%	0.08	0.07	0.07	0.07	0.28	
海外		%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
全体		%	0.05	0.04	0.04	0.04	0.15		
データカバー率		%	86.0	81.2	80.1	85.9	85.9		
温暖化5ガス	総量	国内	t-CO <sub>2</sub>	74.7	67.4	45.9	51.0	54.2	
	メタン(CH <sub>4</sub> )	国内	t-CO <sub>2</sub>	53.7	54.7	34.7	41.3	46.7	
	一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	国内	t-CO <sub>2</sub>	21.0	12.8	11.2	9.8	7.5	

## ■ 廃棄物管理

評価項目(小分類)		単位	2016	2017	2018	2019	2020	備考
廃棄物排出量	国内	t	29,345.0	28,809.4	31,918.5	30,080.1	30,159.4	
	海外	t	15,868.0	18,625.0	23,038.0	34,085.0	30,707.0	
	合計	t	45,213.0	47,434.4	54,956.5	64,165.1	60,866.4	
データカバー率		%	85.7	81.0	83.6	85.6	85.5	
リサイクル量	国内	t	29,253.0	28,805.9	31,905.3	24,860.1	29,685.7	リサイクル量、有価物
最終処分量	国内	t	0.3	3.5	10.3	1.1	15.7	
	海外	t	436.0	701.0	750.0	8,233.0	1,219.0	
	合計	t	436.3	704.5	760.3	8,234.1	1,234.7	
有害廃棄物排出量	国内	t	325.6	287.3	4,079.4	303.2	817.6	特別管理産業廃棄物

## ■ 水資源保全

評価項目(小分類)		単位	2016	2017	2018	2019	2020	備考
水使用量	国内	千m <sup>3</sup>	1,142.3	1,171.5	1,232.2	1,182.7	1,171.0	
	海外	千m <sup>3</sup>	243.5	206.8	295.1	374.9	343.2	
	合計	千m <sup>3</sup>	1,385.9	1,378.3	1,527.3	1,557.6	1,514.2	
データカバー率		%	79.6	76.4	79.9	80.6	77.1	
上水	国内	千m <sup>3</sup>	351.6	380.2	419.9	384.7	381.8	
工業用水	国内	千m <sup>3</sup>	615.3	621.8	621.8	622.2	610.0	
地下水	国内	千m <sup>3</sup>	175.4	169.5	190.6	175.8	179.2	

## ■ 化学物質

評価項目(小分類)		単位	2016	2017	2018	2019	2020	備考	
VOC	総量(排出量)	国内	t	541.2	558.6	647.2	577.2	519.4	
		海外	t	109.3	84.8	88.4	108.0	170.7	
		合計	t	650.5	643.4	735.6	684.3	691.2	
	データカバー率		%	85.7	81.0	83.6	83.9	83.9	
	エチルベンゼン	国内	t	129.1	125.3	167.1	154.9	158.1	
キシレン	国内	t	286.5	321.6	351.2	300.6	262.3		
トルエン	国内	t	125.6	111.7	128.9	121.7	99.0		

## ■ 環境マネジメント

評価項目(小分類)		単位	2016	2017	2018	2019	2020	備考	
重大な環境事故の発生件数	全社	件数	0	0	0	0	1		
重大な環境法令違反の発生件数	全社	件数	0	0	0	0	0		
罰金・違約金などを支払った件数	国内	件数	0	0	0	0	1	10,00USD以上の罰金、料金を支払った案件	
環境・省エネ関連の設備投資	環境関連	全社	%	—	—	0.05	0.15	0.07	
	省エネ関連	全社	%	—	—	0.23	0.39	0.36	
	合計	全社	%	—	—	0.28	0.54	0.43	
外部評価	CDP		—	B	C	B-	B	B-	
	ぶなの森		—	B	NA	B	B	A	
	省エネ法評価		—	B	S	S	S	S	
	東京都特定テナント省エネ評価		—	—	AA	AA	AA	AA	
ISO14001認証取得	国内	件数	37	37	37	37	37		
	海外	件数	18	18	18	19	21		
	合計	件数	55	55	55	56	58		
取得比率		%	84.2	77.9	80.0	80.1	80.6		

## 非財務データ一覧

### 2020年度の環境会計

当社グループでは環境保全にかかわる投資・費用、効果を測る尺度として、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」に基づいて環境会計を実施しています。

#### 環境保全コスト(事業活動に応じた分類)

(単位:百万円)

環境保全コスト		環境保全効果									
分類	主な取り組み内容	投資額			費用額			経済効果			主な内容
		2018年度	2019年度	2020年度	2018年度	2019年度	2020年度	2018年度	2019年度	2020年度	
(1)事業エリア内コスト	環境負荷低減設備の維持・償却	483	8,697	1,241	796	1,648	840	314	233	225	
内訳	(1)-1 公害防止コスト	42	533	689	256	246	245	0	0	0	
	(1)-2 地球環境保全コスト	430	8,162	515	58	55	40	44	57	25	省エネルギー・省資源、3Rによる費用削減
	(1)-3 資源循環コスト	11	2	37	482	1,347	554	270	176	200	廃棄物削減による費用削減 有価物の売却額
(2)上・下流コスト	製品梱包材の削減、家電リサイクル、裏紙利用	1	1	0	1	2	0	0	0	0	
(3)管理活動コスト	ISO14001維持管理業務、緑地の拡大	14	890	1,352	154	702	125	—	—	—	環境保全対策に伴う経済効果 (実質的效果)を別表で掲載
(4)研究開発コスト	製品の環境負荷低減のための研究・開発、環境機器の研究・開発	2,499	3,465	3,057	495	319	102	—	—	—	
(5)社会活動コスト	地域の環境保全、緑化活動	0	0	1	1	1	1	0	0	0	
(6)環境損傷対応コスト	大気汚染負荷量課金、緑地および公害補償負担金	0	0	—	0	0	0	0	0	0	
合計		2,998	13,053	5,651	1,447	2,672	1,068	314	233	225	

#### 環境保全対策に伴う経済効果(実質的效果)

(単位:百万円)

効果の内容		2018年度	2019年度	2020年度
収益	廃棄物のリサイクル又は使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	270	176	200
		0	0	0
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費(電力費・燃料費)の節減	44	57	25
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	2	3	1
	費用額(人件費、材料費、修繕費などの維持運営費)の削減	0	0	0
合計		316	237	227

#### 環境保全コストの直近3期間の推移表

(単位:百万円)

効果の内容	2018年度	2019年度	2020年度
環境保全コストの総額	4,444	15,725	6,719
投資額の総額	2,998	13,053	5,651
費用額の総額	1,447	2,672	1,068
研究開発費の総額	2,994	3,784	3,159

## 社会貢献活動・表彰

**横須賀:** 令和2年度循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰を受賞しました

住友重機械工業 横須賀製造所は、2004年から取り組んでいるゼロエミッション活動に伴う、廃棄物分別の徹底による廃棄物削減や循環的な利用及び適正処分などの活動に対して、3R活動優良企業として環境大臣に功績が認められました。



横須賀表彰

**田無:** 「ゼロエミッション東京」に協力し感謝状が届けられました

住友重機械工業 田無製造所では、東京都キャップ&トレード制度において創出されたCO<sub>2</sub>削減クレジット\*について、東京都が目指す『ゼロエミッション東京』の実現に協力するために東京都に提供したところ、小池百合子東京都知事から感謝状を贈呈されました。これからも製造所での省エネ活動によるCO<sub>2</sub>排出量の削減を進めます。

\* CO<sub>2</sub>削減クレジット: 取引可能な温室効果ガスの削減量証明のことで、削減目標以上に削減しているCO<sub>2</sub>排出量を指します。



田無表彰

**岡山:** 玉島中学校工場見学

住友重機械工業 岡山製造所では、2020年11月に倉敷市立玉島東中学の生徒の皆さんの工場見学を実施しました。住友重機械ファインテック、住友重機械ギヤボックスの会社概要説明を受けた後、両社での実際の業務作業を体験しました。



住友重機械ファインテックでの作業体験の様子



住友重機械ギヤボックスでの作業体験の様子



# 環境負荷データ

## 環境負荷データ第三者認証

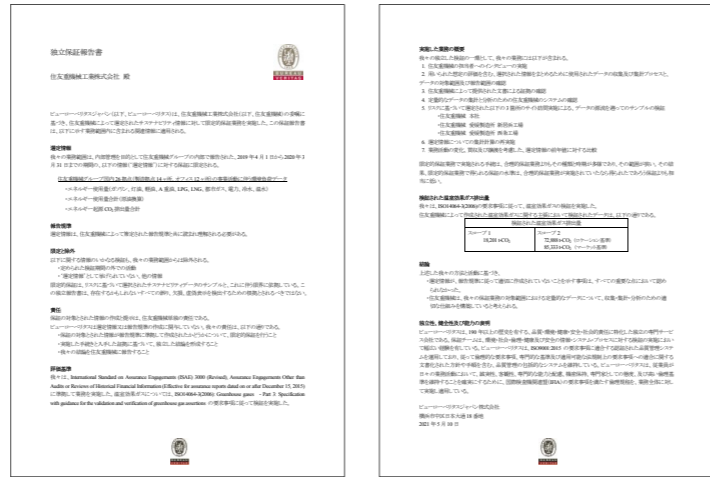
住友重機械グループ(国内)の事業活動に伴う環境負荷データ(2019年度エネルギー使用量(原油換算)<sup>※1</sup>、エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量<sup>※2</sup>)について、ビューロー・ベリタス・ジャパンより第三者認証を取得いたしました。<sup>※3</sup>

※1 エネルギー使用量(原油換算)：電力、都市ガス、LPG、A重油、ガソリン、軽油、灯油、温水・冷水  
 ※2 エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量：自社で使用した※1のエネルギーによるCO<sub>2</sub>排出量  
 ※3 東京都条例で認証取得済みの田無製造所を除く

## 環境負荷データ

住友重機械の製造所<sup>※1</sup>と国内グループ会社<sup>※2</sup>および海外主要グループ会社における環境負荷データです。

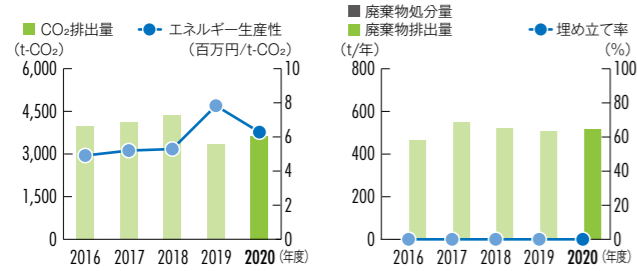
※1 製造所内のグループ会社含む  
 ※2 製造所外のグループ会社



## [各製造所における環境負荷データ]

### 田無製造所

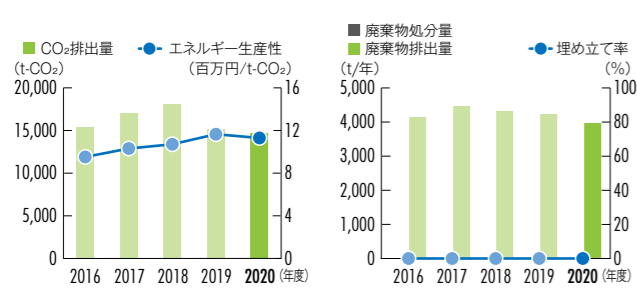
■ 1938(昭和13)年開設 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))  
 ■ 敷地面積: 40,706m<sup>2</sup> ■ 建屋面積: 14,368m<sup>2</sup>  
 ■ 主要製品: 極低温装置、防衛装備品



エネルギー使用量	PRTR(kg/年)	排出量	移動量	
電力(千kWh)	7,837	エチルベンゼン	25.9	0.0
ガソリン(kL)	0.05	1,2-エポキシブタン	2.2	0.0
灯油(kL)	0.60	塩化第二鉄	0.0	59.2
軽油(kL)	0.51	キシレン	55.0	0.0
A重油(kL)	0.00	クロム及び三価クロム化合物	2.1	22.0
LPG(t)	0.00	六価クロム化合物	0.2	46.3
LNG(t)	0.00	エチレンジクロロモノエチルエーテル	22.7	0.0
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	1.96	アセチート	536.5	0.0
水の使用量(m <sup>3</sup> )	12,344	トルエン	0.0	51.0
大気への排出量				
SOx(kg)	—	鉛化合物	0.0	2.2
NOx(kg)	—	ニッケル	0.0	0.0
		1-ブプロプロパン	3,824.2	0.0
		ほう素及びその化合物	0.0	0.2
		マンガン及びその化合物	0.0	172.4

### 千葉製造所

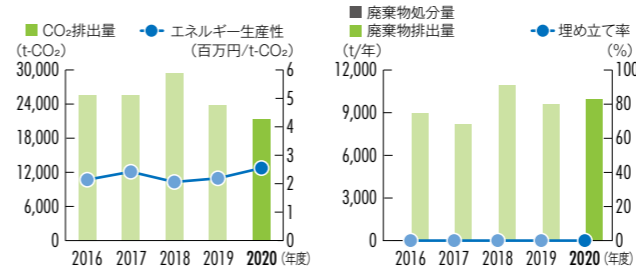
■ 1965(昭和40)年開設 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))  
 ■ 敷地面積: 297,039m<sup>2</sup> ■ 建屋面積: 111,684m<sup>2</sup>  
 ■ 主要製品: プラスチック加工機械、金型、油圧シヨベル



エネルギー使用量	PRTR(kg/年)	排出量	移動量	
電力(千kWh)	21,108	亜鉛の水溶性化合物	209	36
ガソリン(kL)	147.95	エチルベンゼン	23,951	63,037
灯油(kL)	0.65	キシレン	28,745	53,130
軽油(kL)	552.35	銀及びその水溶性化合物	0	0
A重油(kL)	0.00	スチレン	370	217
LPG(t)	40.04	1,2,4-トリメチルベンゼン	5,518	3,019
LNG(t)	0.00	1,3,5-トリメチルベンゼン	94	9
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	1,380.31	トルエン	10,727	2,073
水の使用量(m <sup>3</sup> )	70,666	ナフタレン	422	247
大気への排出量				
SOx(kg)	—	ニッケル化合物	4	4
NOx(kg)	228	ヒドラジン	5	0
		フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0	0
		ヘキサメチレン=ジイソシアネート	82	33
		ノルマル-ヘキサン	0	0
		マンガン及びその化合物	7	7
		メタクリル酸メチル	136	80

### 横須賀製造所

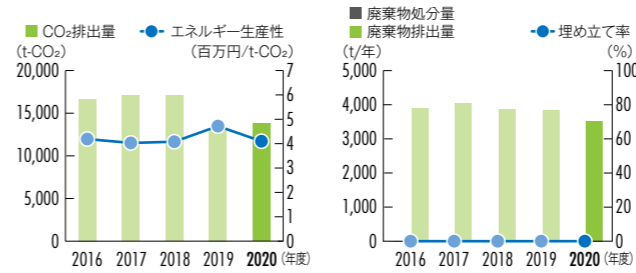
■ 1971(昭和46)年開設 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))  
 ■ 敷地面積: 523,000m<sup>2</sup> ■ 建屋面積: 170,635m<sup>2</sup>  
 ■ 主要製品: ステージシステム、システム制御装置、レーザー加工システム、半導体製造装置(モールド装置)、精密鍛造品、船舶



エネルギー使用量	PRTR(kg/年)	排出量	移動量	
電力(千kWh)	39,663	亜鉛の水溶性化合物	376	11
ガソリン(kL)	27.31	アクリル酸メチル	0	0
灯油(kL)	0.00	アセトニトリル	0	13
軽油(kL)	212.80	オルト-アニジジン	0	0
A重油(kL)	0.00	エチルベンゼン	88,278	0
LPG(t)	10.36	塩化第二鉄	6	124
LNG(t)	0.00	カドミウム及びその化合物	0	15
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	1,060.56	キシレン	134,842	0
水の使用量(m <sup>3</sup> )	149,900	銀及びその水溶性化合物	0	33
大気への排出量				
SOx(kg)	—	グルタルアルデヒド	0	10
NOx(kg)	636	クロム及び三価クロム化合物	0	20
水域への排出				
COD(kg)	334.7	六価クロム化合物	0	99
窒素(kg)	190.7	クロロホルム	0	0
リン(kg)	68.5	コバルト及びその化合物	1	0
		ジクロロメタン	0	0
		N,N-ジシクロヘキシルアミン	0	0
		N,N-ジメチルホルムアミド	0	0
		水銀及びその化合物	0	12
		銅水溶性塩(錯塩を除く)	0	4
		1,2,4-トリメチルベンゼン	36	0
		1,3,5-トリメチルベンゼン	13	0
		トルエン	36,752	85
		鉛化合物	0	0
		ニッケル	0	3
		オルト-ニトロアニソール	0	0
		二硫化炭素	0	4
		バナジウム化合物	0	0
		ポリカバメート	0	0
		砒素及びその無機化合物	0	0
		ヒドロキノン	0	9
		ピリジン	0	0
		フェノール	428	0
		ふっ化水素及びその水溶性塩	9	9,440
		1-ブプロプロパン	2,999	1,111
		ヘキサメチレン=ジイソシアネート	0	3
		ノルマル-ヘキサン	4	96
		ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0	0
		ベンゼン	0	0
		ほう素及びその化合物	3	32
		ポリ(オキシエチレン)=ニルフェニルエーテル	7	130
		マンガン及びその化合物	926	8,620
		モリブデン及びその化合物	0	0
		りん酸トリトリル	0	1,786
		りん酸トリフェニル	1	17

### 名古屋製造所

■ 1961(昭和36)年開設 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))  
 ■ 敷地面積: 293,000m<sup>2</sup> ■ 建屋面積: 100,000m<sup>2</sup>  
 ■ 主要製品: 変減速機、ギヤモータ、インバータ、建設用クレーン

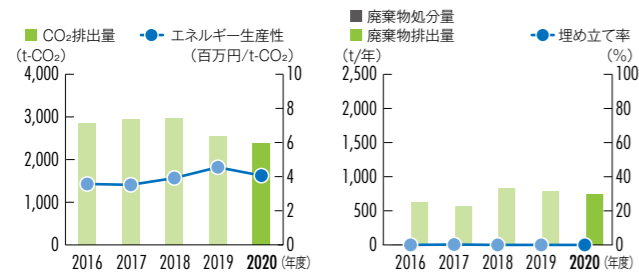


エネルギー使用量	PRTR(kg/年)	排出量	移動量	
電力(千kWh)	23,229	アクリル酸及びその水溶液	3	0
ガソリン(kL)	39	エチルベンゼン	7,888	0
灯油(kL)	0.31	キシレン	8,901	0
軽油(kL)	150	クメン	0	0
A重油(kL)	—	コバルト及びその化合物	0	0
LPG(t)	6.2	スチレン	125	0
LNG(t)	0.0	1,2,4-トリメチルベンゼン	218	14
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	1,066.12	1,3,5-トリメチルベンゼン	223	342
水の使用量(m <sup>3</sup> )	130,703	トルエン	6,857	0
大気への排出量				
SOx(kg)	—	ナフタレン	0	0
NOx(kg)	26	ニッケル	0	0
水域への排出				
COD(kg)	584.9	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0	0
窒素(kg)	57.7	ベンゼン	1	0
リン(kg)	2.4	ほう素及びその化合物	0	0
		ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る)	1	0
		マンガン及びその化合物	0	0
		メタクリル酸ノルマル-ブチル	0	0
		メタクリル酸メチル	13	0
		アルファ-メチルスチレン	125	0
		1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	3	0
		メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	0	4
		モリブデン及びその化合物	284	0

[各製造所における環境負荷データ]

岡山製造所

■ 1948(昭和23)年開設 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))  
 ■ 敷地面積: 425,000m<sup>2</sup> ■ 建屋面積: 78,000m<sup>2</sup>  
 ■ 主要製品: ギャボックス、工作機械、クーラントシステム

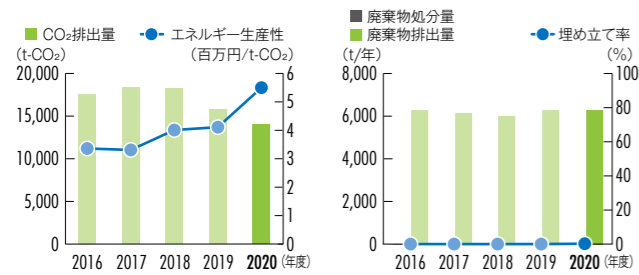


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	4,521
ガソリン(kL)	0.24
灯油(kL)	0.00
軽油(kL)	4.72
A重油(kL)	0.00
LPG(t)	89.58
LNG(t)	0.00
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	0.00
水の使用量(m <sup>3</sup> )	11,111
大気への排出量	
SOx(kg)	-
NOx(kg)	601
水域への排出	
COD(kg)	41.8
窒素(kg)	197.3
リン(kg)	1.0

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	1,180	0
キシレン	1,961	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	1	0
トルエン	4,141	0

愛媛製造所(新居浜工場)

■ 1888(明治21)年開設 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))  
 ■ 敷地面積: 418,000m<sup>2</sup> ■ 建屋面積: 203,000m<sup>2</sup>  
 ■ 主要製品: 鍛圧機械、医療用加速器、運搬機械、機械式駐車場、圧延用ロール

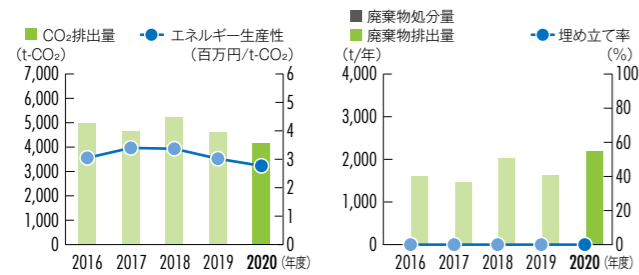


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	22,492
ガソリン(kL)	6.10
灯油(kL)	0.60
軽油(kL)	90.81
A重油(kL)	352.00
LPG(t)	521.86
LNG(t)	303.69
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	0.00
水の使用量(m <sup>3</sup> )	638,524
大気への排出量	
SOx(kg)	453
NOx(kg)	1,443
水域への排出	
COD(kg)	172.8
窒素(kg)	550.1
リン(kg)	12.1

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
亜鉛の水溶性化合物	0	0
アセトニトリル	0	169
アンチモン及びその化合物	0	0
4,4'-イソプロピリデンジフェノール(ビスフェノールA)	0	0
エチルベンゼン	23,475	2,039
塩化第二鉄	0	0
1-オクタノール	0	0
キシレン	34,353	3,222
クメン	0	0
クロム及び三価クロム化合物	0	153
六価クロム化合物	0	0
コバルト及びその化合物	0	1
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	0	0
スチレン	6	0
銅水溶性塩(錯塩を除く)	0	0
トリエチレントラミン	0	0
3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノール	0	0
1,2,4-トリメチルベンゼン	83	3
1,3,5-トリメチルベンゼン	15	0
トルエン	22,798	2,512
ナフタレン	88	1
ニッケル	0	63
ノニルフェノール	641	0
フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	39	3
フタル酸ノルマル-ブチル=ベンジル	0	0
ふっ化水素及びその水溶性塩	3	0
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	28	0
ノルマル-ヘキサン	5	0
ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0	0
ほう素及びその化合物	9	88
マンガン及びその化合物	247	695
メタクリル酸ノルマル-ブチル	0	0
1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	0	0
モリブデン及びその化合物	0	19

愛媛製造所(西条工場)

■ 1973(昭和48)年開設 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))  
 ■ 敷地面積: 535,036m<sup>2</sup> ■ 建屋面積: 83,104m<sup>2</sup>  
 ■ 主要製品: 圧力容器、攪拌混合機器、コークス炉移動機械、鉄構



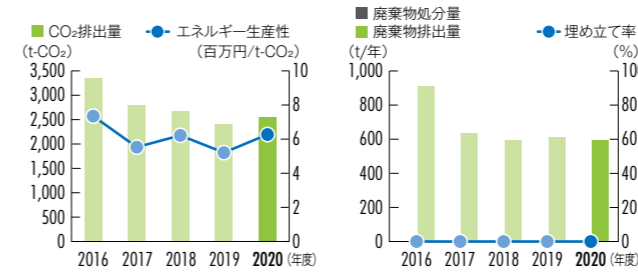
エネルギー使用量	
電力(千kWh)	8,229
ガソリン(kL)	7.46
灯油(kL)	0.00
軽油(kL)	34.45
A重油(kL)	3.63
LPG(t)	86.87
LNG(t)	0.00
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	0.00
水の使用量(m <sup>3</sup> )	80,385
大気への排出量	
SOx(kg)	37
NOx(kg)	132
水域への排出	
COD(kg)	461.0
窒素(kg)	480.0
リン(kg)	52.0

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	1,936	1,579
キシレン	7,238	6,140
スチレン	5	6
1,2,4-トリメチルベンゼン	125	107
1,3,5-トリメチルベンゼン	37	43
トルエン	3,370	2,325
ナフタレン	14	17
フェノール	36	13
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	6	6

[国内グループ会社(製造所外)における環境負荷データ]

新日本造機(株)

主要製品: タービン、ポンプ

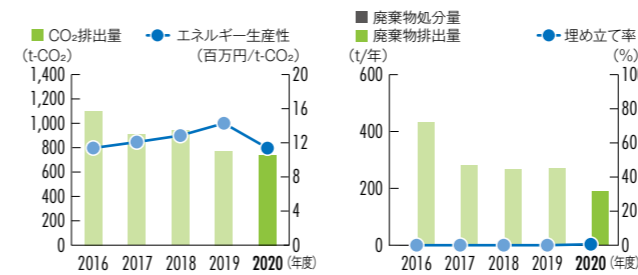


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	4,183.7
ガソリン(kL)	0.0
灯油(kL)	191.9
軽油(kL)	3.1
A重油(kL)	0.0
LPG(t)	5.5
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	0.1
水の使用量(m <sup>3</sup> )	20,716
大気への排出量	
Sox(kg)	14
Nox(kg)	395
水域への放出	
COD(kg)	-
窒素(kg)	-
リン(kg)	-

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
2-アミノエタノール	12	1
アンチモン及びその化合物	8	1
エチルベンゼン	731	80
キシレン	2,431	263
クメン	56	6
クロム及び三価クロム化合物	13	1
コバルト及びその化合物	72	8
スチレン	1	0
1,2,4-トリメチルベンゼン	2,023	225
1,3,5-トリメチルベンゼン	643	71
トルエン	512	52
ナフタレン	0	0
ニッケル化合物	0	0
バナジウム化合物	2	0
フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0	0
フタル酸ノルマル-ブチル=ベンジル	0	0
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	0	0
マンガン及びその化合物	8	1
メタクリル酸ノルマル-ブチル	1	0

日本スピンドル製造(株)

主要製品: 産業・環境機器

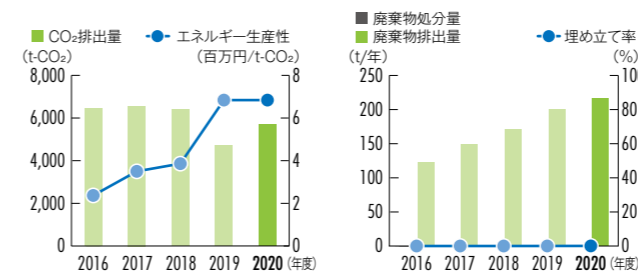


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	1,465.2
ガソリン(kL)	2.2
灯油(kL)	0.0
軽油(kL)	0.0
A重油(kL)	0.0
LPG(t)	0.0
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	27.3
水の使用量(m <sup>3</sup> )	11,007
大気への排出量	
Sox(kg)	-
Nox(kg)	-

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	223	223
キシレン	374	358
六価クロム化合物	0	0
コバルト及びその化合物	0	0
スチレン	0	0
1,2,4-トリメチルベンゼン	11	7
1,3,5-トリメチルベンゼン	4	4
トルエン	888	502
ナフタレン	0	0
バナジウム化合物	2	2
ベンゼン	0	0
ホルムアルデヒド	0	0

住友重機械イオンテクノロジー(株)

主要製品: イオン注入装置

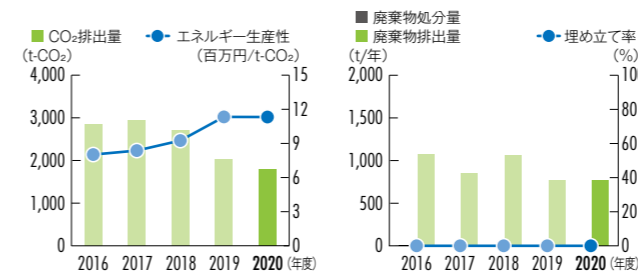


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	12,350.2
ガソリン(kL)	-
灯油(kL)	-
軽油(kL)	-
A重油(kL)	-
LPG(t)	-
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	-
水の使用量(m <sup>3</sup> )	16,914
大気への排出量	
Sox(kg)	-
Nox(kg)	-

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
2-アミノエタノール	0.000	0.000
アンチモン及びその化合物	0.000	0.369
エチレングリコールモノメチルエーテル(2-メトキシエタノール)	0.000	0.600
トルエン	0.000	10.440
磁素及びその無機化合物	0.000	0.968
ふっ化水素及びその水溶性塩	0.000	6.000
ほう素及びその化合物	0.000	1.630
モリブデン及びその化合物	0.000	0.000

住友ナコフクリフト(株)

主要製品: フォークリフト



エネルギー使用量	
電力(千kWh)	2,779.9
ガソリン(kL)	5.1
灯油(kL)	0.0
軽油(kL)	12.3
A重油(kL)	0.0
LPG(t)	0.0
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	250.0
水の使用量(m <sup>3</sup> )	16,802
大気への排出量	
Sox(kg)	-
Nox(kg)	-

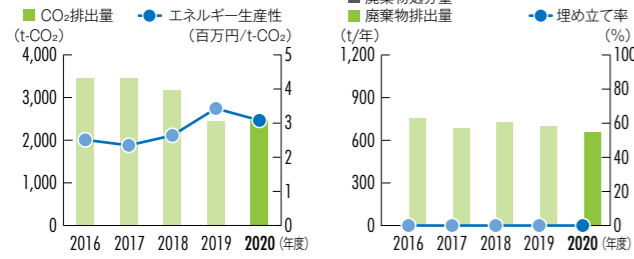
PRTR(kg/年)	排出量	移動量
亜鉛の水溶性化合物	0.00	16
エチルベンゼン	7,714.33	6,472
エチレングリコールモノエチルエーテル(2-エトキシエタノール)	61.82	53
エチレンジアミン	30.89	26
キシレン	16,209.66	13,652
クメン	82.08	67
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	149.53	129
スチレン	4.18	4
1,2,4-トリメチルベンゼン	2,320.10	1,904
1,3,5-トリメチルベンゼン	1,313.70	1,060
トルエン	5,529.41	4,597
ナフタレン	209.21	149
ニッケル化合物	6.85	5
フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0.57	1
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	11.12	9
ほう素及びその化合物	893.33	745
ホルムアルデヒド	14.88	11
マンガン及びその化合物	10.27	8
メタクリル酸ノルマル-ブチル	110.04	90
メタクリル酸メチル	0.47	0
アルファ-メチルスチレン	0.48	0



## [国内グループ会社(製造所外)における環境負荷データ]

### 住友重機械ギヤボックス(株)

■ 主要製品:減速機 ■ ISO14001(1998年8月取得(統一))

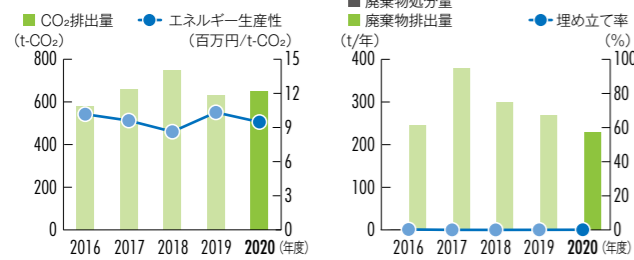


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	4,571.0
ガソリン(kL)	0.8
灯油(kL)	0.9
軽油(kL)	1.5
A重油(kL)	0.0
LPG(t)	8.4
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	108.0
水の使用量(m <sup>3</sup> )	10,204
大気への排出量	
Sox(kg)	—
Nox(kg)	652

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	51	101
エチレンジクロールモノ/エチルエーテル(2-エトキシエタノール)	13	26
キシレン	95	192
スチレン	0	3
1,3,5-トリメチルベンゼン	5	10
トルエン	3,313	6,627
鉛	18	35
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	2	4
メタクリル酸メチル	0	3

### 住友重機械モダン(株)

主要製品:プラスチック押出成形機

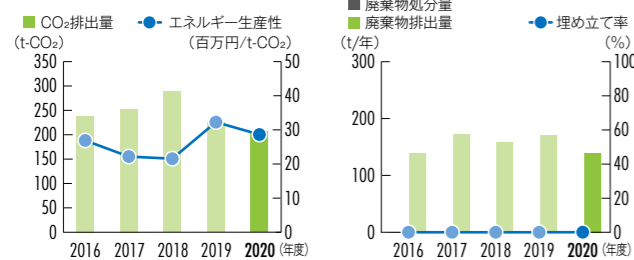


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	1,328.4
ガソリン(kL)	0.0
灯油(kL)	0.0
軽油(kL)	23.4
A重油(kL)	0.0
LPG(t)	0.4
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	0.0
水の使用量(m <sup>3</sup> )	2,155
大気への排出量	
Sox(kg)	—
Nox(kg)	—

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	853	0
キシレン	1,082	0
クメン	4	0
1,2,4-トリメチルベンゼン	184	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	76	0
トルエン	3,950	0
フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	22	0

### (株)イズミフードマシナリ

主要製品:食品機械

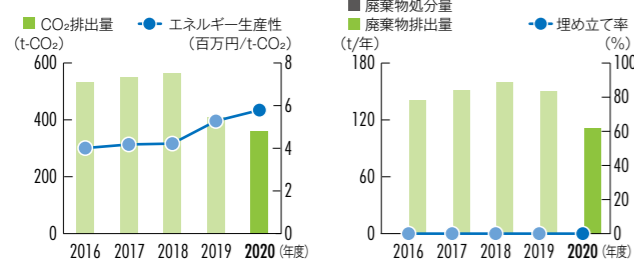


エネルギー使用量	
電力(千kWh)	424.0
ガソリン(kL)	0.0
灯油(kL)	0.0
軽油(kL)	0.0
A重油(kL)	0.3
LPG(t)	0.0
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	5.8
水の使用量(m <sup>3</sup> )	2,944
大気への排出量	
Sox(kg)	—
Nox(kg)	—

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	0	0
キシレン	0	0
六価クロム化合物	0	0
コバルト及びその化合物	0	0
トリエチレンテトラミン	0	0
1,2,4-トリメチルベンゼン	0	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	0	0
トルエン	0	0
鉛化合物	0	0
フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0	0
ふっ化水素及びその水溶性塩	3	0
ノルマルヘキサン	0	0
1-メチル-1-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	0	0

### 新日本ファスナー工業(株)

主要製品:ボルト・ナット、精密ネジ



エネルギー使用量	
電力(千kWh)	730.4
ガソリン(kL)	0.4
灯油(kL)	7.8
軽油(kL)	0.0
A重油(kL)	0.0
LPG(t)	0.7
都市ガス(千m <sup>3</sup> )	0.0
水の使用量(m <sup>3</sup> )	577
大気への排出量	
Sox(kg)	—
Nox(kg)	—
水域への放出	
COD(kg)	3.8
窒素(kg)	—
リン(kg)	—

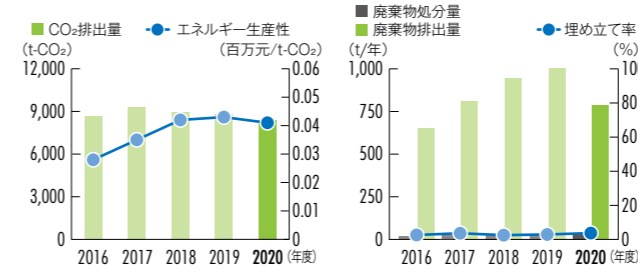
PRTR対象物質全廃

### ISO14001を単独で認証取得した国内グループ会社

グループ会社	取得年月	グループ会社	取得年月
住友ナコフォークリフト(株)	2000年 3月	日本スピンドル製造(株)	2006年 3月
新日本造機(株)	2002年 2月	住重アテックス(株)	2007年 1月
(株)イズミフードマシナリ	2002年 6月	住友重機械精機販売(株)	2007年 9月
住友重機械イオンテクノロジー(株)	2002年10月	新日本ファスナー工業(株)	2008年 8月
住友重機械エンバイロメント(株)	2002年11月	住友重機械モダン(株)	2009年12月
(株)ライトウェル	2005年 2月	極東精機(株)	2015年 2月

## [海外主要グループ会社における環境負荷データ]

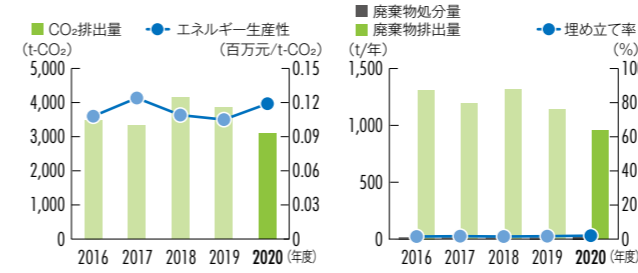
### 住友重機械(唐山)有限公司 国名:中国 主要製品:変速減機



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	663
電力(千kWh)	9,687
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	—
天然ガス(千m <sup>3</sup> )	1,059
水の使用量(m <sup>3</sup> )	22,559

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	0.087
SOx排出量(t/年)	0.021
NOx排出量(t/年)	1.942

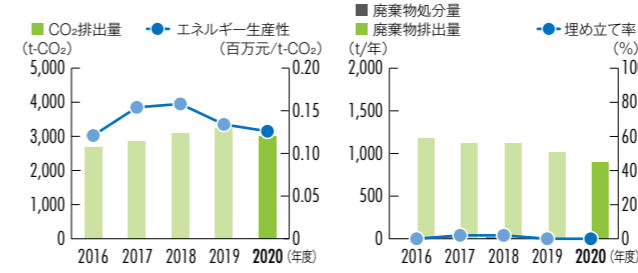
### 住友重機械減速機(中国)有限公司 国名:中国 主要製品:変速減機



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	1,008
電力(千kWh)	4,280
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	164
LPG(t)	—
天然ガス(千m <sup>3</sup> )	—
水の使用量(m <sup>3</sup> )	19,562

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	1.473
SOx排出量(t/年)	0.004
NOx排出量(t/年)	0.090

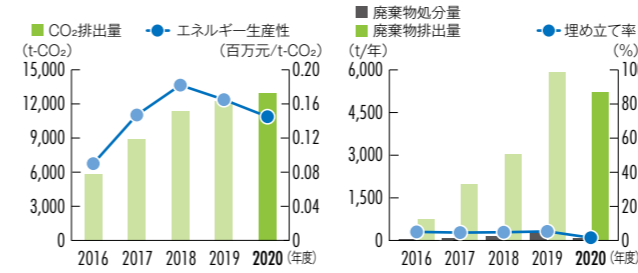
### 寧波住重機械有限公司 国名:中国 主要製品:プラスチック成形機、変速減機部品



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	467
電力(千kWh)	4,585
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	13
LPG(t)	—
天然ガス(千m <sup>3</sup> )	—
水の使用量(m <sup>3</sup> )	15,442

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	1.339
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

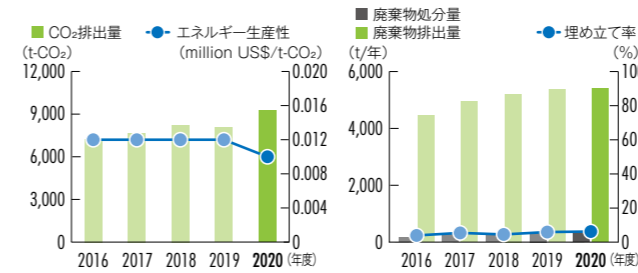
### 住友建機(唐山)有限公司 国名:中国 主要製品:油圧ショベル、道路機械



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	960
電力(千kWh)	14,926
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	35
LPG(t)	31
天然ガス(千m <sup>3</sup> )	1,542
水の使用量(m <sup>3</sup> )	62,729

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	32.620
SOx排出量(t/年)	0.400
NOx排出量(t/年)	3.970

### Sumitomo Heavy Industries (Vietnam) Co., Ltd. 国名:ベトナム 主要製品:変速減機、モータ

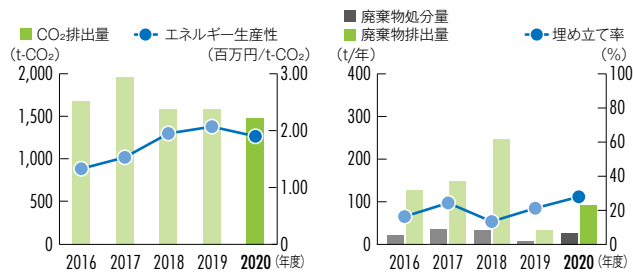


エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	5,087
電力(千kWh)	21,051
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	555
天然ガス(千m <sup>3</sup> )	—
水の使用量(m <sup>3</sup> )	29,290

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	1.055
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

# [海外主要グループ会社における環境負荷データ]

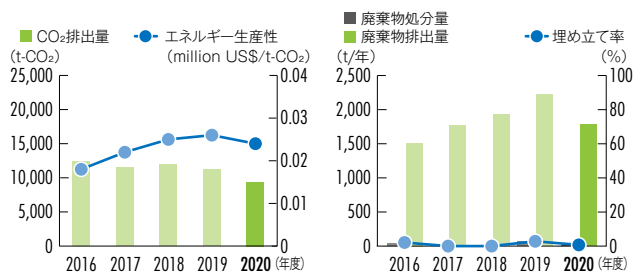
SHI Manufacturing & Service (Philippines) Inc. 国名:フィリピン 主要製品:精密部品



エネルギー使用量	
用紙 (A4 千枚)	564
電力 (千kWh)	2,174
ガソリン (kL)	4
重油 (kL)	7
軽油 (kL)	—
LPG (t)	1
天然ガス (千m <sup>3</sup> )	—
水の使用量 (m <sup>3</sup> )	16,199

大気への排出量	
VOC排出量 (t/年)	1,722
SOx排出量 (t/年)	—
NOx排出量 (t/年)	—

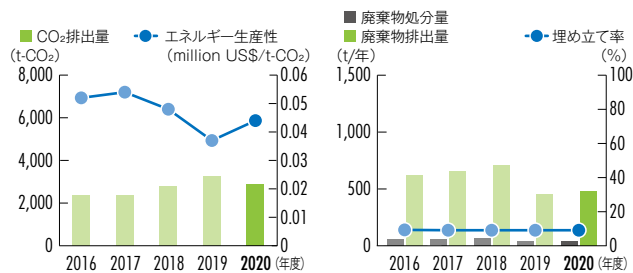
Link-Belt Cranes, L.P., LLLP 国名:アメリカ 主要製品:建設用クレーン



エネルギー使用量	
用紙 (A4 千枚)	1,068
電力 (千kWh)	14,562
ガソリン (kL)	—
重油 (kL)	—
軽油 (kL)	—
LPG (t)	—
天然ガス (千m <sup>3</sup> )	1,456
水の使用量 (m <sup>3</sup> )	22,540

大気への排出量	
VOC排出量 (t/年)	25,523
SOx排出量 (t/年)	0.022
NOx排出量 (t/年)	2,615

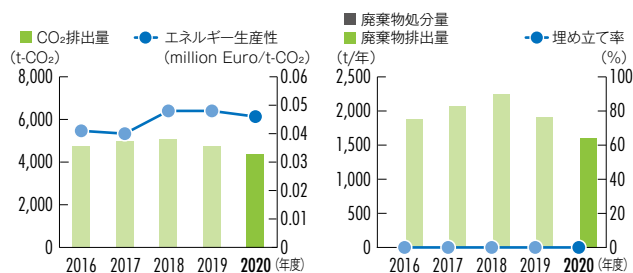
Sumitomo Machinery Corporation of America 国名:アメリカ 主要製品:変減速機



エネルギー使用量	
用紙 (A4 千枚)	732
電力 (千kWh)	6,149
ガソリン (kL)	—
重油 (kL)	—
軽油 (kL)	—
LPG (t)	6
天然ガス (千m <sup>3</sup> )	130
水の使用量 (m <sup>3</sup> )	2,339

大気への排出量	
VOC排出量 (t/年)	0,918
SOx排出量 (t/年)	—
NOx排出量 (t/年)	—

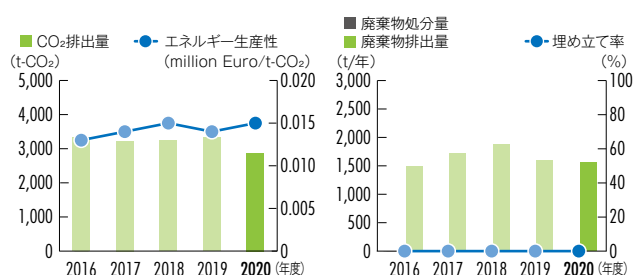
Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH 国名:ドイツ 主要製品:プラスチック成形機



エネルギー使用量	
用紙 (A4 千枚)	4,243
電力 (千kWh)	7,201
ガソリン (kL)	—
重油 (kL)	—
軽油 (kL)	1
LPG (t)	173
天然ガス (千m <sup>3</sup> )	387
水の使用量 (m <sup>3</sup> )	9,422

大気への排出量	
VOC排出量 (t/年)	7,100
SOx排出量 (t/年)	—
NOx排出量 (t/年)	—

Hansen Industrial Transmissions NV 国名:ベルギー 主要製品:変減速機



エネルギー使用量	
用紙 (A4 千枚)	542
電力 (千kWh)	7,374
ガソリン (kL)	—
重油 (kL)	—
軽油 (kL)	—
LPG (t)	—
天然ガス (千m <sup>3</sup> )	723
水の使用量 (m <sup>3</sup> )	3,866

大気への排出量	
VOC排出量 (t/年)	4,159
SOx排出量 (t/年)	—
NOx排出量 (t/年)	1,030