

環境経営レポート

2023



(2023.4~2024.3)

《2023年度 環境経営レポート

2024年6月29日 発行》

ページ

2	目次
3	環境経営方針
4-5	会社及び事業概要
6	環境経営システム組織図
7-8	環境経営目標とその実績
9-15	環境経営活動計画の取組結果とその評価,環境関連法規遵守状況
16	次年度の取組内容
17	総評
18	代表者による全体評価と見直し・指示



経営理念

情熱・信念・和で業を磨き、人材と製品づくりを通して社会に貢献します。



情熱と信念で誇れる製品を作ろう(クレームゼロをめざす!!)

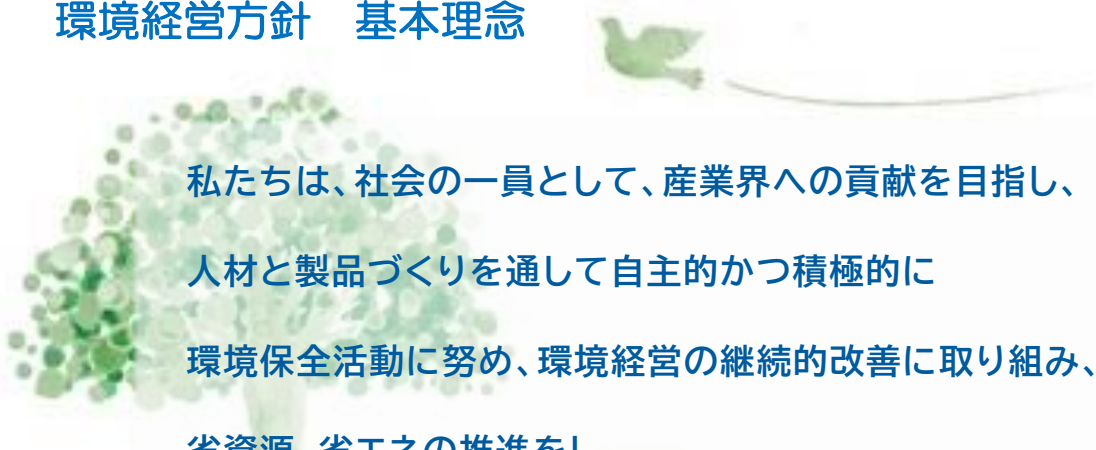
品質方針

私たちは「顧客のニーズ及び期待」の向上の為、優れた技術力と人材で「お客様に信頼される品質確保」を目指し、確かな製品を提供します。

又、品質マネジメントシステムの有効性を、継続的に改善して競争力のある強い企業を目指します。



環境経営方針 基本理念



私たちは、社会の一員として、産業界への貢献を目指し、
人材と製品づくりを通して自主的かつ積極的に
環境保全活動に努め、環境経営の継続的改善に取り組み、
省資源、省エネの推進をし、
お客様から信頼される企業を目指します。

大阪金属株式会社

代表取締役 津田 岳彦

行動指針

具体的に次のことを誓約します。

1. 環境関連法規の遵守
2. 電力及び燃料の消費に伴う二酸化炭素排出量の削減
3. 原材料の節減、3R(減量・再使用・再生利用)の推進による廃棄物の削減
4. 水資源の節減
5. 化学物質使用量の管理、削減
6. 当社の製品及びサービスにおける、環境に配慮した
生産・活動の積極的取組
7. 全社員の環境学習の推進
8. 緑化活動による生物多様性への貢献
9. 「プラスチック・スマート」キャンペーンに参加し、取り組む

この環境方針は、社外へも公表します。

制定日：2008年9月26日

改定日：2022年11月8日

代表取締役 津田 岳彦

1 事業者名及び代表者名

大阪金属株式会社
代表取締役 津田 岳彦



QAIC/JP/0188

2 所在地

本 社

大阪府高石市高砂3丁目30番地

鋳物生産工場 併設



和泉工場

大阪府和泉市テクノステージ1丁目3番5号

海外調達品の受入・検査
出荷センター



朋友金属(株)

大阪府和泉市春木町68番地

金属加工工場 併設



和泉第2工場

大阪府和泉市テクノステージ3丁目5番17号

倉庫



朋友金属(株) 河内長野出張所

大阪府河内長野市小塩町263

筑波出張所

茨城県つくばみらい市坂野新田1-5 第2センター内

3 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

本 社 :	管理責任者	常務取締役	藤岡 直樹	TEL : 072-268-0151
	推進委員	総務部課長	佐久間 智恵	TEL : 072-268-0151
	推進委員	製造部係長	河口 敬佑	TEL : 072-268-0151
和泉工場 :	推進委員		川本 雅幸	TEL : 0725-53-5050
朋友金属 :	推進委員		住本 薫	TEL : 0725-53-3991

4 事業内容 (認証・登録の範囲)

全組織・全活動
各種鋳物製品の開発・設計・製造・加工及び販売

5 事業の規模 (2023年度)

- ・売上高 (2023年度実績) 本社: 43,181万円 和泉工場: 268,460万円 朋友金属: 233,200万円
- ・本社工場生産量 月産200ト (能力規模)
- ・従業員 69名 (内数: 本社 17名, 和泉工場 14名, 筑波出張所2名, 朋友金属(株) 36名)
- ・建屋規模 (床面積)

本社・本社工場	1,094 m ²
和泉工場	970 m ²
和泉第2工場	1,113 m ²
筑波出張所	992 m ³
朋友金属	1,719 m ²
朋友金属・河内長野出張所	662 m ²

6 事業年度

4月～3月

当社の製品は、過酷な環境で使用される各種機械の鋳造パーツで、精密さと共に耐久性・堅牢性が求められます。先進の鋳造テクノロジーと優れた生産システムを活かし高品質な製品をお届けしています。

FBOX-IIライン



当社の生産ラインは、簡易型、木型を問わず生産が可能で型交換が容易なため、多品種ロット生産にも迅速に対応します。微妙な元素の配合や鋳造・冷却温度の設定を可能にするなど、徹底した品質管理を行うことで、高品質な製品をお届けしています。

また、どの工程においても振動・騒音・粉塵・排水などの公害防止設備を設置し、工場をとり巻く周辺環境の安全性にも細心の注意をはらっています。

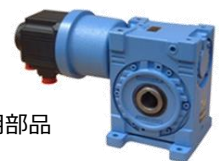
■生産工程と各段階での取り組み



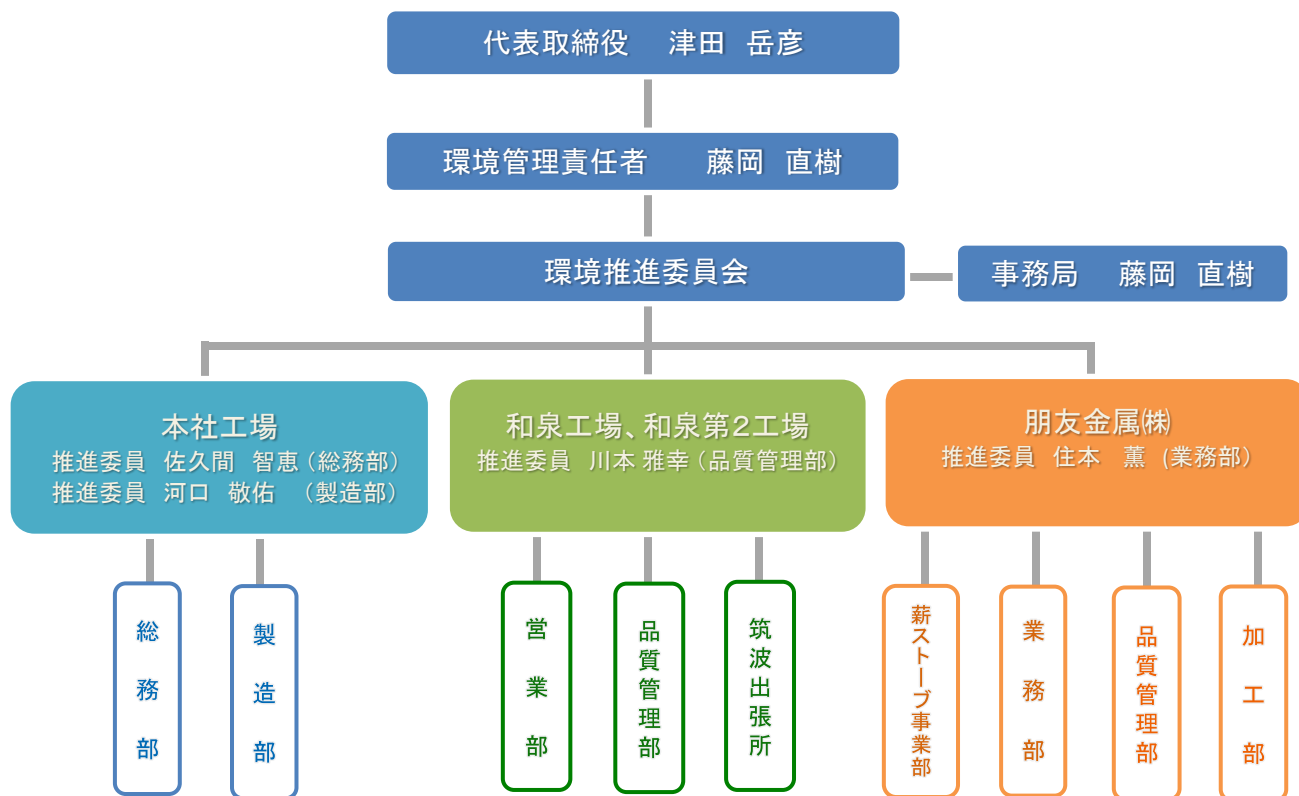
農業機械用部品



建設機械用部品



産業機械用部品



	役割・責任・権限
代表取締役	<ul style="list-style-type: none"> 環境経営に関する最高責任者 環境管理責任者の任命 環境経営方針の策定、全従業員へ周知 環境経営レポートの承認
環境管理責任者 環境推進委員会事務局	<ul style="list-style-type: none"> 環境経営システムの構築・実施・管理 「環境関連法規等の取りまとめ表」を承認 環境経営目標・活動計画書・環境経営レポートの確認 環境経営活動の取組結果を代表者へ報告
環境推進委員	<ul style="list-style-type: none"> 環境管理責任者の補佐 環境への負荷及び取組の自己チェックの実施 「環境関連法規等取りまとめ表」の作成及び遵守評価の実施 環境経営目標・活動計画書の作成 活動実績集計 外部コミュニケーションの窓口 環境経営レポートの作成、公開
部門長	<ul style="list-style-type: none"> 環境経営システムの実施 環境経営方針の周知 活動計画の実施及び達成状況の報告 緊急事態への対応のためのテスト・訓練・記録
全従業員	<ul style="list-style-type: none"> 決められたことを守り、部門長の支持に従い取組を実行する 自主的・積極的に環境活動へ参加

環境目標項目	対象区分別		前年度	2023年度(4~3月)				次年度目標	2023年実績を基準とした中期目標	
			2022年度	目標	実績	達成率	前年比	2024年度	2028年度	
規模	本社工場	生産量(t)	1,666	----	1,427	--	86%	----	----	
		従業員	20人	----	17人	--	----	----	----	
	和泉工場	総出荷量(t)	8,312	----	8,208	--	99%	----	----	
		純出荷量(t)	5,523		5,934		107%			
	和泉第2	従業員	0人	----	0人	--	----	----	----	
		従業員	0人	----	0人	--	----	----	----	
	筑波	取扱量(t)	2,212		1,596		72%			
		従業員	2人	----	2人	--	----	----	----	
	朋友金属	業務加工	取扱高(t)	7,023	----	7,379	--	105%	----	----
			取扱高(t)	631	----	811	--	129%	----	----
従業員		36人	----	36人	--	----	----	----		
二酸化炭素排出量(kg-CO2)排出係数*0.311 筑波のみ0.457	本社	総量	877,227	868,455	730,226	119% ○	-16.8% 削減	722,924	693,715	
		原単位	526.55 /t	521.3 /t	511.7 /t	102% ○	-2.8% 削減	506.6 /t	486.1 /t	
	和泉工場	総量	24,715	24,468	26,188	93% ×	6.0% 増加	25,926	24,879	
		原単位	4.48 /t	4.43 /t	4.41 /t	100% ○	-1.5% 削減	4.37 /t	4.19 /t	
	和泉第2	総量	5,389	5,335	5,523	97% ×	2.5% 増加	5,468	5,247	
		原単位	0.98	0.97 /t	0.93 /t	104% ○	-5.0% 削減	0.92 /t	0.88 /t	
	筑波	総量	4,211	4,169	3,842	109% ○	-8.8% 削減	3,804	3,650	
		原単位	1.90	1.88 /t	2.41 /t	78% ×	26.7% 増加	2.38 /t	2.29 /t	
	総量計		34,315		35,553		3.6% 増加	35,197		
	朋友	総量	108,768	107,681	125,543	86% ×	15.4% 増加	124,287 **	119,266 **	
原単位		14.21 /t	14.07 /t	15.33 /t	92% ×	7.9% 増加	15.18 /t	14.56 /t		
総量計		1,020,310		891,322		-12.6% 削減				
太陽光発電による排出軽減量		31,379		19,156						
エネルギー使用量の削減	本社	総量	2,707,261	2,680,188	2,252,688	119% ○	-16.8% 削減	2,230,161	2,140,054	
		原単位	1,625 /t	1,609 /t	1,579 /t	102% ○	-2.9% 削減	1,563 /t	1,500 /t	
	和泉工場	総量	54,284	53,706	53,601	100% ○	-1.3% 削減	53,065	50,921	
		原単位	9.83 /t	9.73 /t	9.03 /t	108% ○	-8.1% 削減	8.94 /t	8.58 /t	
	和泉第2	総量	9,363		16,928					
		原単位	1.70		2.85 /t					
	筑波	総量	9,214	9,122	7,104	128% ○	-22.9% 削減	7,033	6,749	
		原単位	4.17	4.12	4.45 /t	93% ×	6.8% 増加	4.41 /t	4.23 /t	
	朋友金属	業務加工	総量	9,459	9,364	10,164	92% ×	7.5% 増加	10,062	9,656
			原単位	1.35 /t	----	----	--	----		削減目標を原単位から総量に変更
		加工	総量	263,213	260,581	318,886	82% ×	21.2% 増加	315,697	302,942 **
	原単位	417.4 /t	413.3 /t	393.0 /t	105% ○	-5.9% 削減	389.0 /t	373.3 /t		
	総量計		3,052,794 kWh		2,659,371 kWh		-12.9% 削減			
太陽光発電量	本社 和泉	63,650 kWh		61,594 kWh						
ガソリン(L)	本社(*1)		-	-	-	-	-	-		
	和泉工場	総量	536.5	531.1	517.2	103% ○	-3.6% 削減	512	491	
		原単位	0.065 /t	0.064 /t	0.063 /t	102% ○	-2.4% 削減	0.062 /t	0.060 /t	
	筑波	総量			256.7				使用量把握に努める	
		原単位			0.161 /t					
	朋友	総量	2,166	2,144	2,149	99.8% ×	-0.8% 削減	2,128	2,042	
原単位		0.283 /t	0.280 /t	0.262 /t	107% ○	-7.3% 削減	0.260 /t	0.249 /t		
総量計		4,225 L		2,666 L		-36.9% 削減				

*購入電力CO2排出係数：【本社、和泉、和泉第2、朋友】0.311kg-CO2/kWh(関西電力)、【筑波】0.457kg-CO2/kWh(東京電力エナジーパートナー)
(2021年度調整後排出係数-2022年度の温室効果ガスを算出する際に用いる係数)

**朋友金属第二工場は2023.3.31に閉鎖した為、2022年度の実績は第二工場を除いたデータで設定している

環境目標項目		対象区分別		前年度	2023年度(4~3月)				次年度目標	2023年実績を基準とした中期目標	
				2022年度	目標	実績	達成率	前年比	2024年度	2028年度	
エネルギー使用量の削減	軽油(L)	本社(*1)	総量	-	-	-	-	-	-	-	
		和泉(カラバン)	総量	900.4	891.4	1,055.8	84% ×	17.3% 増加	1,045	1,003	
			原単位	0.108 /t	0.107	0.129	83% ×	19% 増加	0.127 /t	0.122 /t	
		和泉第2(フオークラフ)	総量	960.0	950	100	950% ○	-89.6% 削減	ハットリ-リフトに変更した為 目標から除外		
			原単位	0.115 /t	0.114	0.012	939% ○	-89% 削減			
		朋友	総量	3,635	3,599	4,329	83% ×	19.1% 増加	4,286	4,113	
			原単位	0.462 /t	0.457 /t	0.529 /t	86% ×	14.5% 増加	0.523 /t	0.502 /t	
総量計			5,496 L		5,385 L		-2.0% 削減				
産業廃棄物排出量の削減	本社 鋳さい	総量	600.2	594.0	476.1	125% ○	-20.7% 削減	471.4	452.3		
		原単位	0.360 /t	0.356 /t	0.334 /t	107% ○	-7.3% 削減	0.330 /t	0.317 /t		
	和泉 木くず	総量	100.0	99	91.79	108% ○	-8.2% 削減	90.9	87.2		
		原単位	0.0181 /t	0.0179 /t	0.0155 /t	116% ○	-14.5% 削減	0.0153 /t	0.0147 /t		
	筑波 木くず	総量	22.03	21.81	13.77	158% ○	-37.5% 削減	13.6	13.1		
		原単位	0.0100	0.0099 /t	0.0086 /t	115% ○	-13.4% 削減	0.00854 /t	0.00819 /t		
朋友 廃プラ	総量	40.25	39.85 t	25.00 t	159% ○	-37.9% 削減	24.75 t	23.75 t			
	原単位	0.00511	0.00506 /t	0.00305 /t	166% ○	-40.3% 削減	0.00302 /t	0.00290 /t			
総量計			762 t		607 t		-20.4% 削減				
水使用量の削減(m³)	本社	総量	3,357	3,323	2,746	121% ○	-18.2% 削減	2,719	2,609		
		原単位	2.015 /t	1.995 /t	1.924 /t	104% ○	-4.5% 削減	1.905 /t	1.828 /t		
	和泉	総量	222.0		162.0	-	-27.0% 削減				
		1人当り	1.200 /人	1.000 /人	0.818 /人	122% ○	-31.8% 削減	1.000 /人	1.000 /人		
	朋友 (生活用水使用量)	総量	525.0	525.0	421.2	125% ○	-19.8% 削減	421.2 **	421.2 **		
		1人当り	1.214 /人	1.214 /人	1.083 /人	112% ○	-10.8% 削減	1.083 /人	1.083 /人		
	(加工部)	原単位	0.0884 /t	0.0884 /t	0.1775 /t	50% ×	100.8% 増加	0.1775 /t	0.1775 /t		
総量計			4,104 m³		3,329 m³		-18.9% 削減				
化学物質使用量の削減(L/kg)	本社	ハチロリン(トミ)	総量	15.12	15.00	9.00	167% ○	-40.5% 削減	8.9	8.55	
			原単位	0.00908	0.0090	0.0063 /t	142% ○	-30.5% 削減	0.0062 /t	0.0060 /t	
		ナリカ(kg)	総量	228.0	225.7	175.5	129% ○	-23.0% 削減	173.7	166.73	
			原単位	0.137	0.135	0.123 /t	110% ○	-10.1% 削減	0.122 /t	0.117 /t	
			マンガン	4,563.5 kg		3,412.5 kg					
		炭化ケイ素			1,881.6 kg						
		酸化ホウ素			46.8 kg						
	和泉(*2)				微量の為、使用量の経過観察を行う						
	朋友	エチルベンゼン(L)	総量	10.463	10.359	12.551	83% ×	20.0% 増加	12.425	11.923	
			原単位	0.00133 /t	0.00132 /t	0.00153 /t	86% ×	15.3% 増加	0.001517 /t	0.001456 /t	
キシレン(L)		総量	15.563	15.407	18.284	84% ×	17.5% 増加	18.101	17.370		
		原単位	0.0020 /t	0.00196 /t	0.00223 /t	88% ×	13.0% 増加	0.00221 /t	0.00212 /t		
トルエン(L)	総量	31.138	30.827	20.204	153% ○	-35.1% 削減	20.002	19.193			
	原単位	0.00395	0.00391 /t	0.00247 /t	159% ○	-37.6% 削減	0.00244 /t	0.00234 /t			
環境に配慮した生産・活動の推進	本社	不良率%	8.8%	7.0%	6.5%	108% ○	-0.5% 低減	6.0%	6.0%		
	和泉	海外品不良率%	1.92%	1.90%	1.50%	127% ○	-0.4% 低減	1.49%	1.43%		
	朋友	不良返品率	2.71%	2.68%	2.50%	107% ○	-0.2% 低減	2.48%	2.38%		
環境意識の向上	本社	環境教育	6回	6回	6回	100% ○		6回	6回		
	和泉	環境教育	6回	6回	6回	100% ○		6回	6回		
	朋友	環境教育	4回	6回	5回	83% ×		6回	6回		

各サイトの使用燃料の内、灯油・LNG・LPGの各使用量は、季節要因もあり量的にも僅少で、当面環境目標としての扱いはしないこととした。又、本社のガソリン及び軽油についても当面、環境目標としての扱いはしない。(* 1)
和泉工場の化学物質使用量については、微量の為、環境目標としての扱いはしない。(* 2)

電気使用量削減

貢献するSDGs



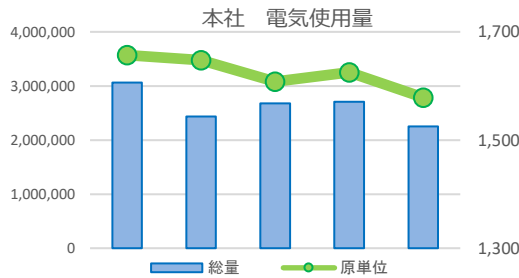
■ 本社 電気使用量削減

目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

- 1. 不要な照明を消す・空調の適正管理
- 2. メンテナンスの強化
- 3. 工場機械用品の作業効率化

電気	目標	実績	評価
原単位	1,609 kWh/t	1,579 kWh/t	○
	太陽光発電：排出軽減量差引	1,535 kWh/t	
総量	2,680,188 kWh	2,252,688 kWh	○
	太陽光発電：排出軽減量差引	2,191,094 kWh	

排出量、原単位共に削減できました。



	2019	2020	2021	2022	2023	増減
原単位	1,657	1,648	1,608	1,625	1,579	-3%
総量	3,060,427	2,437,092	2,680,304	2,707,261	2,252,688	-17%

2022年比

電気使用量削減の取組

水平割抜枠造型機FBOX-II

・2024年1月 造型機 入替。
 トラブルによる停止の解消、不良率の低減により生産性向上で、電力・水道の使用量削減、鉛滓の削減に繋がる期待があります。



コンプレッサ

・省エネロジックとして瞬時起動方式の採用
 ・トップランナー規制対応モータを採用し、高効率・省エネを両立。

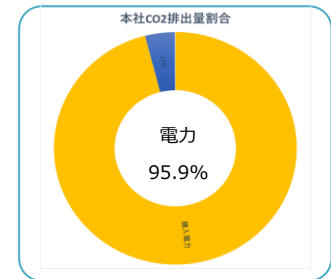


● 太陽光発電

○その他 主な電力消費設備



○エネルギー源別のCO2排出割合



■ 和泉工場/筑波出張所 電気使用量削減

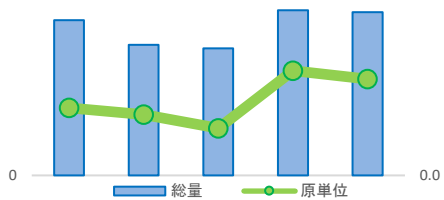
目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

- 1. 不要な照明を消す
 - 2. ショットラストの時間短縮
- 和泉工場

電気	目標	実績	評価
原単位	9.73 kWh/t	9.03 kWh/t	○
総量	53,706 kWh	53,601 kWh	○

和泉工場は、使用量・原単位ともに達成できました。和泉第二工場は、次年度より削減目標を掲げて取り組みます。

和泉工場 電気使用量



	2019	2020	2021	2022	2023	増減
原単位	6.35	5.70	4.43	9.83	9.03	-8%
総量	51,018	42,932	41,778	54,284	53,601	-1%

2022年比

電気使用量削減の取組

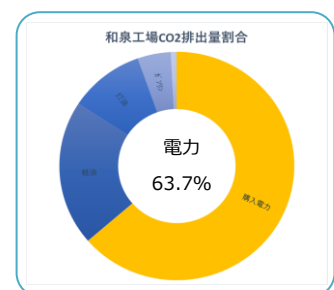
バッテリー式フォークリフトのツメ (和泉工場)

現在はフォークリフトのツメが長いものを使用しており、短いツメでは本来は1列しか積み込み出来ませんが、ツメが長いので積み込みの際にパレットを2列同時に積めるようにしています。2回の作業が1回で済むので、消費電力も抑えられます。

○主な電力消費設備



○エネルギー源別のCO2排出割合

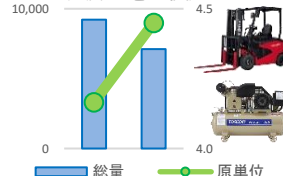


筑波出張所

電気	目標	実績	評価
原単位	4.12 kWh/t	4.45 kWh/t	×
総量	9,122 kWh	7,104 kWh	○

筑波は取扱量減により原単位が未達成となりました。

筑波 電気使用量



	2022	2023	増減
原単位	4.17	4.45	7%
総量	9,214	7,104	-23%

電気使用量削減

貢献するSDGs



■ 朋友金属

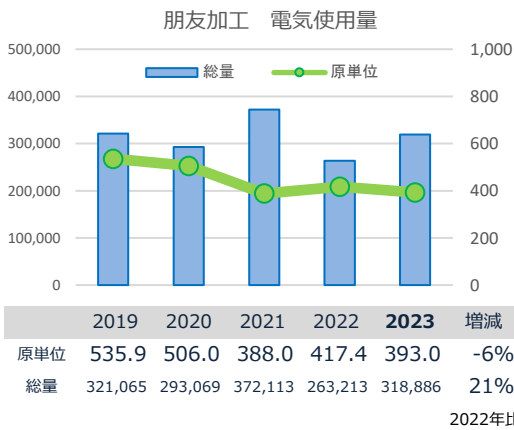
電気使用量削減

目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1. 不要な照明、電気機器の電源OFF
2. 効率の良い生産計画

電気	目標	実績	評価
原単位	413.3 kWh/t	393.0 kWh/t	○
総量	260,581 kWh	318,886 kWh	×

電力使用量が増え、前年度比21%の増加となりました。しかし、生産量が増えたので、加工部の原単位目標は達成できました。



業務(事務所、出張所)

1. 不要な照明、電気機器の電源OFF
2. 空調の温度設定(夏：28℃、冬20℃)

電気	目標	実績	評価
総量	9,364 kWh	10,164 kWh	×

今年度から原単位ではなく使用量削減を目標にし取り組みましたが、電気使用量が増加し未達成となりました。



電気使用量削減の取組

遮熱シート

暑さ対策に工場の屋根下に遮熱シートを設置。工場内の温度上昇を抑えクーラーの消費電力を抑えることに期待しています。



エアコン室外機を直射日光から守ることで余分な電気を削減

- LED照明
- エアコンの清掃
- 2台のインプレッサーの効率的な運用
- 薪ストーブ暖房

○主な電力消費設備



マシニングセン



NC旋盤



コンプレッサー



工場のネットワークカメラ



産業用送風機

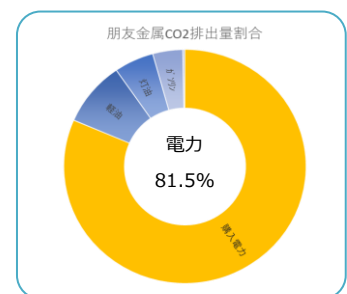


バッテリー式フォークリフト

○エネルギー源別のCO2排出割合



エアコン



□ 脱炭素経営宣言 登録

脱炭素経営宣言とは？

中小事業者を含めたあらゆる事業者の脱炭素化を支援・促進するため、大阪府が創設した制度です。



□ OSAKAゼロカーボン・スマートシティ・ファウンデーション 参加



OSAKAゼロカーボン・スマートシティ・ファウンデーションは、地球規模での環境制約について、大阪府内全域において会員及び大阪府並びに府内自治体等と連携しつつSDGs及び脱炭素に貢献する広範な活動を行うことにより、環境と調和した持続可能な経済社会の実現に寄与することを目的としています。

ガソリン使用量削減

貢献するSDGs



■ 和泉工場

ガソリン使用量削減

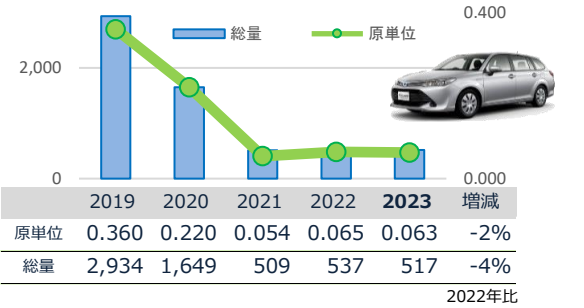
目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1. アイドリングストップ
2. 適正速度の実施

ガソリン	目標	実績	評価
原単位	0.064 L/t	0.063 L/t	○
総量	531 L	517 L	○

和泉工場は、使用量・原単位ともに達成できました。筑波は、次年度も使用量の管理に努めます。

和泉工場 ガソリン使用量



■ 朋友金属

ガソリン使用量削減

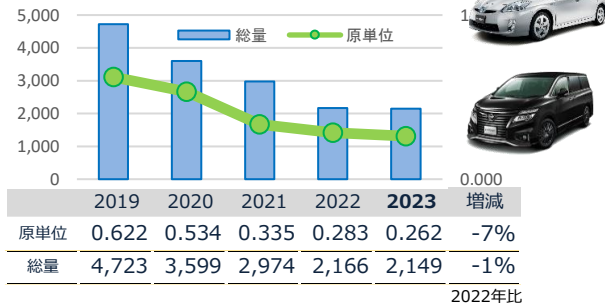
目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1. 効率的な運転
2. アイドリングストップ
3. 迅速な不具合対策

ガソリン	目標	実績	評価
原単位	0.280 L/t	0.262 L/t	○
総量	2,144 L	2,149 L	×

原単位は目標達成となりました。使用量は目標に届きませんでしたが、前年度2,166ℓだったので削減は出来ています。

朋友金属 ガソリン使用量



ガソリン使用量削減の取組

- ハイブリッドカー



- バッテリー式フォークリフト



- "Eコドライブのすすめ"による啓発



軽油使用量削減

貢献するSDGs



■ 和泉工場・和泉第2工場

軽油使用量削減

目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1. アイドリングストップ
 2. 適正速度の実施
- キャラバン

軽油	目標	実績	評価
原単位	0.107 L/t	0.129 L/t	×
総量	891 L	1,056 L	×

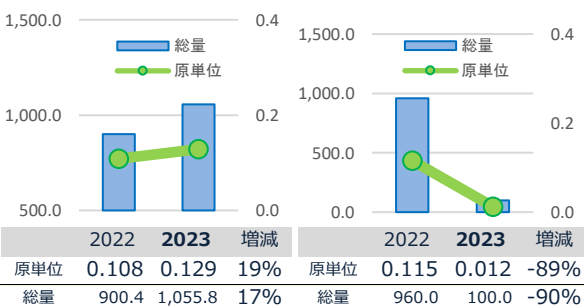
不良品対応で、社用車の使用量が増加し未達成となりました。

フォークリフト

軽油	目標	実績	評価
原単位	0.114 L/t	0.012 L/t	○
総量	950 L	100 L	○

リフトは、5月19日からバッテリー車へ変更しましたので軽油使用は4月のみです。

キャラバン 軽油使用量



■ 朋友金属

軽油使用量削減

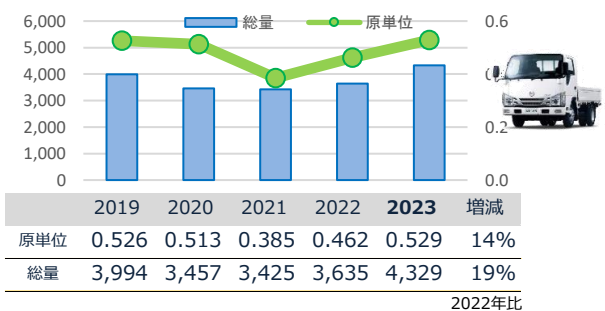
目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1. 効率的な運転
2. アイドリングストップ

軽油	目標	実績	評価
原単位	0.457 L/t	0.529 L/t	×
総量	3,599 L	4,329 L	×

軽油使用量が前年度比で19%増加し、原単位目標でも未達成となりました。トラックの運搬頻度が増加しています。

朋友金属 軽油使用量



軽油使用量削減の取組

- バッテリー式フォークリフトへの変更

- トラックの効率的な運送計画

・可能な限り製品を積載する

・適切なルート計画

廃棄物排出量削減

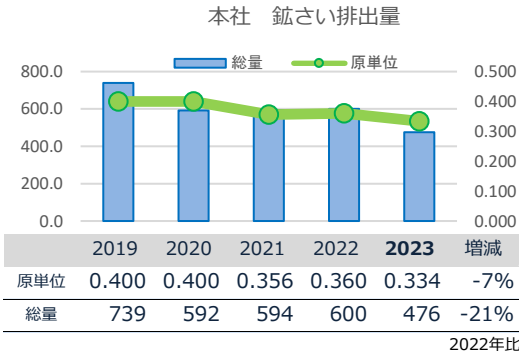
貢献するSDGs



■ 本 社 廃棄物排出量削減 目標：鋳さい 2022年度実績の1%削減(原単位)

1. シェル砂の無駄を省く 2. フィルターの清掃

鋳さい	目標	実績	評価
原単位	0.356 t/t	0.334 t/t	○
総量	594.0 t	476.1 t	○



全体では、排出量、原単位共に削減できました。内訳では、路盤材に再生される鋳さいが原単位で未達成となりました。

廃棄物排出量削減の取組

中子不良を減らすように努めています



鋳さいは鋳物製造の工程で発生する廃棄物で、すべて再資源化されています。

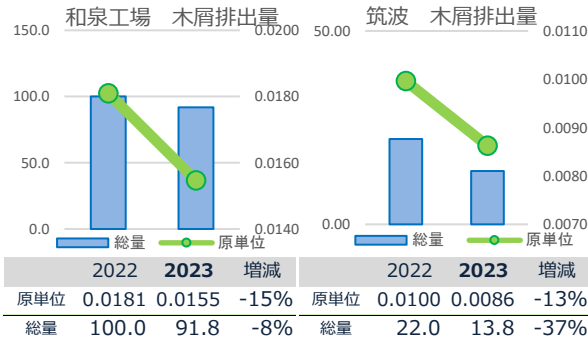


	2022年度	2023年度
再生利用 (中子砂)	151.9t	81.8t
再生利用 (路盤材)	448.3t	394.3t
廃棄物 (埋立)	0.0t	0.0t
計：鋳さい 発生量	600.2t	476.1t

■ 和泉工場 廃棄物排出量削減 目標：木くず 2022年度実績の1%削減(原単位)

1. 網スキット(パレテーナ)への移行

木くず	目標	実績	評価
原単位	0.0179 t/t	0.0155 t/t	○
総量	99.0 t	91.8 t	○



木屑の排出量、原単位とも目標達成でき、良い結果となりました。

廃棄物排出量削減の取組

梱包材の見直しとリユース

パレテーナを中国に返送しリユース



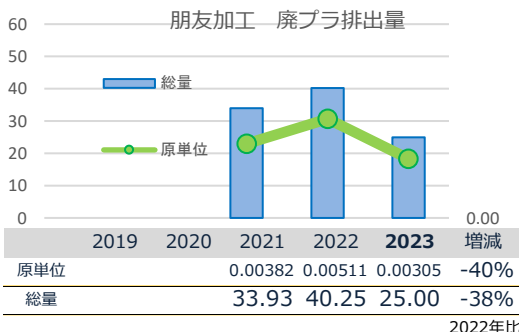
この活動が高く評価され、(株)クボタ 様よりグリーンサプライヤー表彰されました。



■ 朋友金属 廃棄物排出量削減 目標：廃プラ 2022年度実績の1%削減(原単位)

1. リユース 2. リサイクル

廃プラ	目標	実績	評価
原単位	0.00506 t/t	0.00305 t/t	○
総量	39.85 t	25.00 t	○



廃プラの排出量が大幅に削減でき目標達成となりました。

廃棄物排出量削減の取組

● パレテーナのサイズに合わせた袋の使い分け



● パレテーナ袋のリユース

出来る限りリユースし、破れたもの、錆びを発生させる汚れが付着した袋のみを廃棄



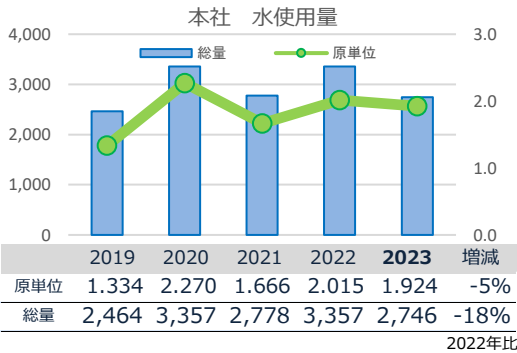


水使用量削減

■ 本 社 水使用量削減 目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1. 節水の呼びかけ

水	目標	実績	評価
原単位	1.995 m ³ /t	1.924 m ³ /t	○
総量	3,323 m ³	2,746 m ³	○



排出量、原単位共に削減できました。

水使用量削減の取組

クーリングタワー 水使用量の徹底管理

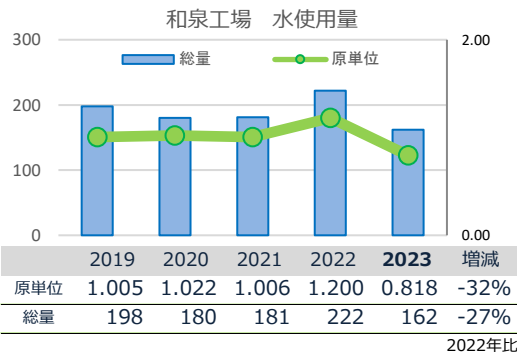


クーリングタワーは、水が蒸発する際に熱を奪う気化熱の原理を利用した冷却装置です。この原理を使って冷やした冷却水を円滑に循環させる必要があります。そのために補給すべき水量を把握し、運用できるよう取り組んでいます。

■ 和泉工場 水使用量削減 目標：現状維持に努める(原単位)

1. 節水の呼びかけ

水	目標	実績	評価
1人当たり	1.000 m ³ /人	0.818 m ³ /人	○
総量	222 m ³	162 m ³	削減



一人当たりの使用量が削減できました。

和泉第二工場は、次年度も使用量の管理に努めます。

水使用量削減の取組

洗濯のまとめ洗い

洗濯機は、まとめて洗い洗濯回数を減らすようにしています。



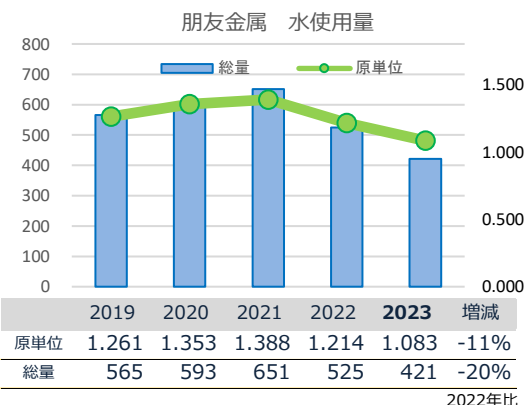
節水の呼びかけ



■ 朋友金属 水使用量削減 目標：2022年度実績値を維持する(原単位)

1. 節水の呼びかけ

水	目標	実績	評価
原単位	1.214 m ³ /人	1.083 m ³ /人	○
総量	525.0 m ³	421.2 m ³	○



前年度と比べて結果に大きな違いがあり加工部使用量が大幅に増えています。水使用量の計量方法を変更したことによるものと考えられます。一方で全体の使用量で見れば、15.5m³の削減となっています。

水使用量削減の取組

● オートストップ蛇口

水出しっ放し防止



● 節水の呼びかけ

ポスター



加工部の切削油に混合する水使用状況

水	前年度実績	2023年度実績
原単位	0.0886 m ³ /t	0.1754 m ³ /t
総量	55.7 m ³	144.0 m ³

化学物質使用量削減

貢献するSDGs

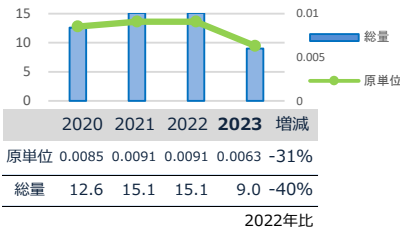


■ 本 社 化学物質使用量削減 目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理
ヘキサメチレンテトラミン

	目標	実績	評価
原単位	0.0090 L/t	0.0063 L/t	○
総量	15.00 L	9.00 L	○

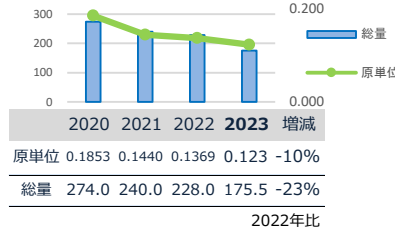
排出量、原単位共に削減できました。



ホウ酸ナトリウム

	目標	実績	評価
原単位	0.135 kg/t	0.123 kg/t	○
総量	225.7 kg	175.5 kg	○

排出量、原単位共に削減できました。



ヘキサメチレンテトラミンを含む製品

【ハードコート2E】
(用途) 成型時の溶湯による荒らされ(錆肌不良)を防ぐために鋳型の表面に塗布

ホウ酸ナトリウムを含む製品
【バッチング材HA17パッチ改Y】
(用途) 処理鍋作成時に使用

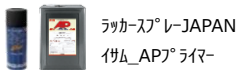
2024年3月にSDS再入手。
新たにPRTR法に該当する品があり、管理に追加しました。

■ 朋友金属 化学物質使用量削減 目標：2022年度実績の1%削減(原単位)

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理
エチルベンゼン

	目標	実績	評価
原単位	0.00132 L/t	0.00153 L/t	×
総量	10.36 L	12.55 L	×

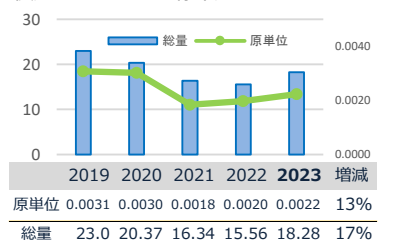
エチルベンゼンの含有量が20%のイム_AP7°ライマーの使用量が増え、目標未達成となりました。



キシレン

	目標	実績	評価
原単位	0.00196 L/t	0.00223 L/t	×
総量	15.41 L	18.28 L	×

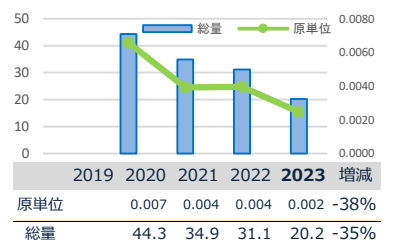
キシレンの含有量が24%のイム_AP7°ライマー+ラックの使用量が増え、目標未達成となりました。



トルエン

	目標	実績	評価
原単位	0.00391 L/t	0.00247 L/t	○
総量	30.83 L	20.20 L	○

ラッカーシンナー#3000の使用量が減り、目標達成となりました。



化学物質使用量削減の取組

- 管理表等による使用量管理
- 使用量適正化
- 対象化学物質を使用しない製品への変更の検討

環境に配慮した生産・活動の推進

貢献するSDGs



環境に配慮した生産・活動として不良率を最小限に抑えることを目指しています。

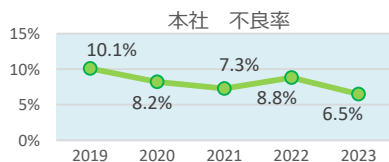
■ 本 社

不良率 ISO品質目標と同一

1.不良率の低減 2.原因解明・改善

	目標	実績	評価
不良率	7.0%	6.5%	○

不良率の低減ができました。



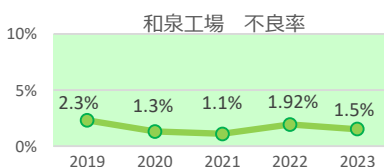
■ 和泉工場

不良率 2022年度実績の1%低減

1.不良上位3の対策を図る

	目標	実績	評価
不良率	1.90%	1.50%	○

不良率を低減することができ、活動の成果が現れています。



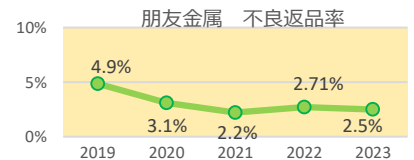
■ 朋友金属

不良返品率 2022年度実績の1%低減

1.不良内容のフィードバックと対策フォロー

	目標	実績	評価
返品率	2.68%	2.50%	○

前年度より不良返品率は低減できましたが、不良返品の問題は多く継続した不良対策が必要とされます。



環境に配慮した生産・活動の推進の取組

- 毎月本社でISO品質会議を行い、プロセス管理を通して不良品対策、不良率低減に努めています。

緑化活動による生物多様性への貢献

貢献するSDGs



生物多様性の保全の為に緑化活動に取り組んでいます。 緑化スペースの維持に努めました。



環境関連法規等の遵守状況

法規制等	評価	評価方法又は対策内容	対象
廃棄物処理法	遵守	大阪府報告 マニフェスト管理	本社、和泉工場、朋友金属
水質汚濁防止法	遵守	協同組合内処置 30m ³ /日 厳守	本社
大気汚染防止法	遵守	高石市ばいじん数値報告 集塵機設置	本社
消防法	遵守	市町村 1回/3年 点検実施報告書	本社、和泉工場、朋友金属
70)排出抑制法	遵守	簡易外観点検 1回/3ヶ月	本社、和泉工場、朋友金属
粉塵障害防止及びじん肺法施行規則	遵守	労働基準監督署報告 1回/3年	本社
労働安全衛生法	遵守	リスクアセスメントの実施 1回/1年	本社、和泉工場、朋友金属
〃	遵守	健康診断	本社、和泉工場、朋友金属
騒音規制法	遵守	特定施設設置届出	朋友金属
振動規制法	遵守	特定施設設置届出	朋友金属
浄化槽法	遵守	1回/1年 定期検査、清掃1回/3ヶ月	朋友金属

環境関連法規等の遵守状況の定期評価の結果、環境法規制等の逸脱はありませんでした。

また、過去3年間にわたって違反や訴訟もありませんでした。

代表取締役 津田岳彦



SDGs活動



3 全ての人に健康と福祉を

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

・受動喫煙対策



【屋外喫煙場】

・熱中症対策



【空調ベスト支給】

・健康宣言



社員の検診受診率100%
受診勧奨の取組
保険指導の受診率35%
女性の健康保持・
増進に向けた取組
受動喫煙対策



4 質の高い教育をみんなに

すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する

- ・環境教育
- ・資格手当制度



5 ジェンダー平等を実現しよう

ジェンダーの平等を達成し、すべての女性と女児のエンパワーメントを図る

- ・ハラスメント防止対策



8 働きがいも経済成長も

すべての人々のための包摂かつ持続可能な経済成長、雇用およびディーセント・ワークを推進する

・高齢労働者の労働災害防止対策



【「グローバルリフト」
(エイジフレンドリー補助金にて)】



9 産業と技術革新の基礎をつくろう

レジリエントなインフラを整備し、持続可能な産業化を推進するとともに、イノベーションの拡大を図る



12 つくる責任 つかう責任

持続可能な消費と生産のパターンを確保する

・紀陽SDGs私募債

「紀陽SDGs私募債」は、環境への配慮やダイバーシティの推進など、国際社会全体が推進する「持続可能な開発目標」の達成を応援する商品です。企業が資金調達を行う目的と同時にSDGs達成の取組や地域への貢献をまとめて実現できる特徴があります。



地域貢献とSDGs

- ・和泉テクノFCサポーターズクラブ プラチナ会員
地域のスポーツクラブの活動をサポートしています。



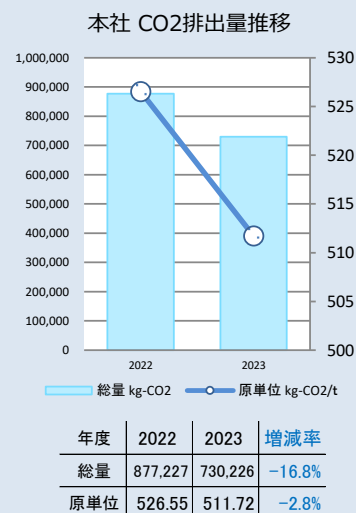
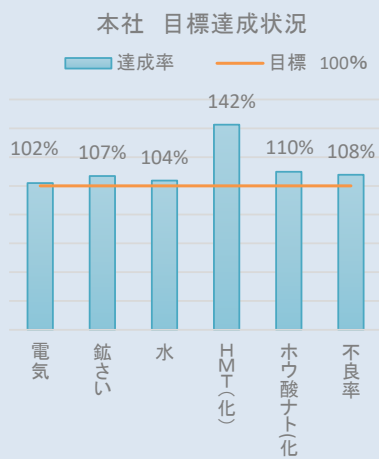
- 3 全ての人に健康と福祉を
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 17 パートナリシップで目標を達成しよう

次年度の取組内容

二酸化炭素排出量 (kg-CO2)		次年度目標：2023年度実績に対し1%減
全社	エネルギー使用量をサイト全体で共通して1%削減を目標に取組み、結果として同等量の排出減を目指す (2022年度のCO2排出量の算定係数を用いる 関西電力0.311kg-CO2/kWh, 東京電力エナジーパートナー0.457kg-CO2/kWh)	
電気使用量 (kWh)		次年度目標：2023年度実績に対し1%減
本社	・工場機械用品の作業効率化及びメンテナンス強化・不要な照明を消す・空調の適温化・トラブル防止	
和泉工場、和泉第2、筑波	・不要な照明を消す・ショットブラストの時間短縮	
朋友金属加工	・効率のよい生産計画 ・不要な照明の電源OFF	
朋友金属業務	・空調の温度設定 ・不要な照明、電気機器の電源OFF	
ガソリン使用量 (L)		次年度目標：2023年度実績に対し1%減
本社	(特に定めず)	
和泉工場	・アイドリングストップ ・適正速度の実施	
朋友金属	・アイドリングストップ ・効率的な運転 ・迅速な不具合対策	
軽油使用量の削減		次年度目標：2023年度実績に対し1%減
本社	(特に定めず)	
和泉工場、和泉第2	・アイドリングストップ ・適正速度の実施	
朋友金属	・アイドリングストップ ・効率的な運送計画	
廃棄物排出量の削減		次年度目標：2023年度実績に対し1%減
本社	鋳さい ・フィルターの清掃 ・珪砂の無駄を省く	
和泉工場、筑波	木くず ・木箱から網スクットへの移行	
朋友金属	廃プラ ・リサイクル・リユース率を上げ排出量を抑制する	
水使用量の削減		次年度目標：【本社】2023年度実績に対し1%減【和泉工場・朋友金属】2023年度実績を維持
本社	・節水のおよびかけ ・クーリングタワーのメンテナンス	
和泉工場	・手洗い場、食堂、トイレ、洗濯場等での節水ポスターによる節水のおよびかけ	
朋友金属	・手洗い場、食堂、トイレ、洗濯場等での節水ポスターによる節水のおよびかけ	
化学物質使用量の削減		次年度目標：2023年度実績に対し1%減
本社	・取扱に注意し使用量を少量ですませるよう心掛ける、使用量の徹底管理	
和泉工場	・使用量の把握 ・注意をはらって取り扱う	
朋友金属	・取扱に注意し使用量を少量ですませるよう心掛ける、使用量の徹底管理	
環境に配慮した生産・活動の推進		次年度目標：【本社】不良率7%【和泉工場・朋友金属】2023年度実績に対し1%減
本社	・不良率の低減 ・上位3位の対策を図る	
和泉工場	・海外品の不良率の低減	
朋友金属	・不良内容のフィードバックと対策フォロー	
環境意識の向上		次年度目標：環境教育・環境活動の実施回数：年6回
全社	・環境意識向上のため、環境教育を行う。	
緑化活動による生物多様性への貢献		
本社、和泉工場、朋友金属	・緑化スペースの維持	
「プラスチック・スマート」キャンペーン参加・継続		
本社、和泉工場、朋友金属	・「プラスチック・スマート」キャンペーンに参加し、取り組む	

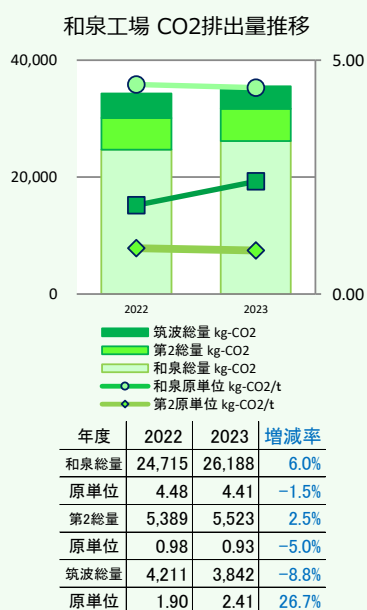
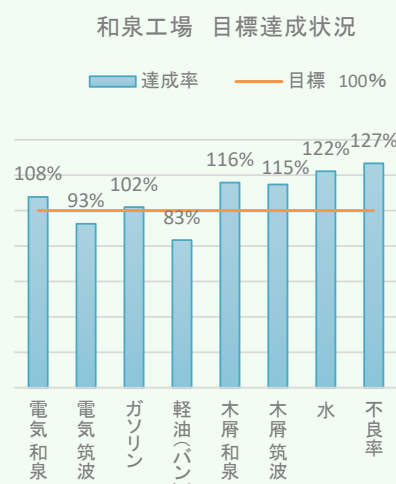
本 社

生産効率の向上と品質改善活動による不良率の低減が、CO₂の削減に繋がったと考えられます。次年度も不良率目標6.0%以下を目指して不良率の低減に努めます。



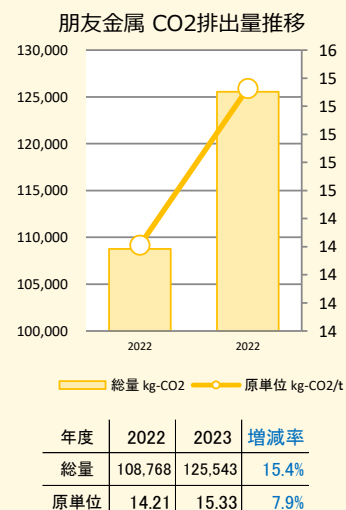
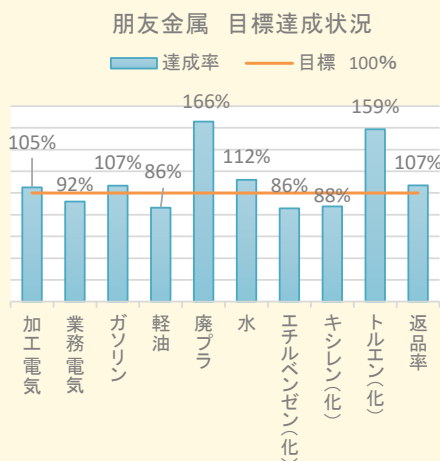
和泉工場

筑波出張所の人手不足に伴い、取扱いの一部製品を、和泉工場・第2工場へ移しました。和泉工場は、軽油・灯油の使用量増加に伴い、CO₂排出量が増加しましたが、約400 t 出荷量が増加したことにより原単位は達成できました。和泉第2工場は、昨年7月から低圧電力の使用を開始したため、目標値が3ヵ月分少ない量でしたのでCO₂は増加は必然でした。未達成項目に関して、見直し確認していきます。



朋友金属

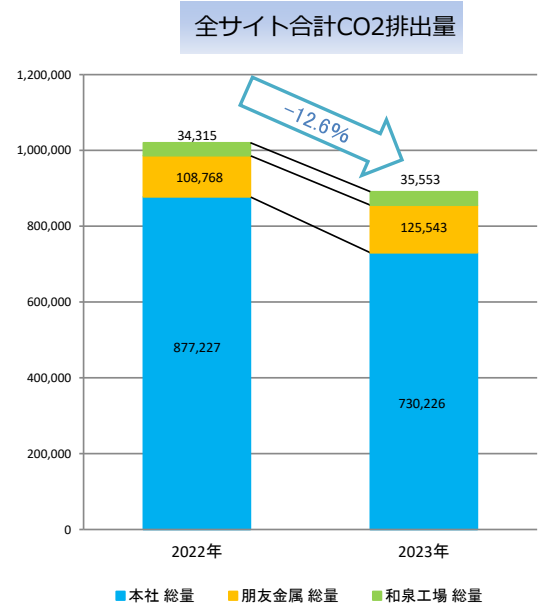
2023年度の目標は2022年度の第二工場を除いたデータで設定しました。生産量増加による電気使用量とトラックの軽油使用量の増加により、CO₂排出量が前年度より15.4%上回り、原単位目標でも未達成となりました。一方で加工部の電気の原単位目標とガソリンの原単位目標は達成できました。CO₂削減のために、電気使用量と軽油使用量の削減に重点を置いた対策を取ることが課題です。



総合評価

実施日：2024年6月5日

2023年度は前年度に比べ、大阪金属の生産量、出荷量ともに減少しました。その状況で筑波の電気、和泉工場の軽油以外のすべての原単位目標を達成し、大変良い成果を収めました。本社ではCO2排出量増加の要因である電気使用量も削減できており、それが大きく貢献し、CO2排出量は全サイトの合計で前年度より12.6%減少しました。それに反して朋友金属は、CO2排出量、電気使用量、軽油使用量、化学物質使用量の増加により目標未達成が目立ちます。未達成項目は原因を調査し解決策を検討し、取り組んでいかなければなりません。次年度もさらなる目標達成に向け、継続的な改善を図り環境保全活動に努めます。脱炭素社会の実現に貢献できるように努めるとともに、持続可能な開発目標（SDGs）に基づく取り組みを推進していきます。



<環境方針、目標の見直しについて>

	変更の必要性	代表者の指示
環境経営方針	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無	現環境経営方針を維持する。
環境経営目標及び環境経営計画	<input checked="" type="radio"/> 有 ・ 無	2024年度の環境経営計画目標値は、原則として前年度実績の1%削減として取り組む。 和泉第2工場のリフトはバッテリー車に入れ替えた為、軽油使用量が無くなることから目標除外
実施体制	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無	現実施体制を維持する。