

環境経営 レポート 2019



(2019.4~2020.3)

《2019年度 環境経営レポート 2020年6月30日 発行》

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



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。



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、
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：2019年6月10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



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

朋友金属(株) 久井工場
大阪府和泉市久井町185-1



金属加工工場

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	総務部部长	藤岡 直樹	TEL : 072-268-0151
本 社	： 推 進 委 員	総務部係長	佐久間 智恵	TEL : 072-268-0151
和泉工場	： 推 進 委 員	品質管理部係長	諏訪 達紀	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

- ・売上高（2019年度実績） 本社:44,086万円 和泉工場:188,540万円 朋友金属:179,750万円
- ・本社工場生産量 月産200ト（能力規模）
- ・従業員 72名（内数：本社19名，和泉工場15名，朋友金属(株) 38名）*2019年3月現在
- ・建屋規模（床面積）

本社・本社工場	1,094 m ²
和泉工場	970 m ²
朋友金属	1719 m ²
朋友金属・久井工場	661m ²

6 事業年度

4月～3月

会社及び事業概要(本社工場 生産の流れと製品)



様々な産業分野、領域で幅広く活用されている私達の製品。
 先進の鑄造テクノロジーと優れた生産システムが活かされています。
 生産ラインには先進のFBOX-IIラインを導入し、機能的・合理的に設計。
 微妙な元素の配合や鑄造・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、忘れてはならないのが、私たちの生産ネットワーク・様々な鑄造製品の製造で定評のある協工場と積極的に協力体制を結び、大物から小物まであらゆるニーズに迅速・確実に対応する生産システムを構築することでコストダウンとクォリティアップを図っているのです。





マニホールド 	ホルダ 	ケースフロントギア 
ケースフロントアクスル 	ケースアンローダ 	ケースフロントアクスル 

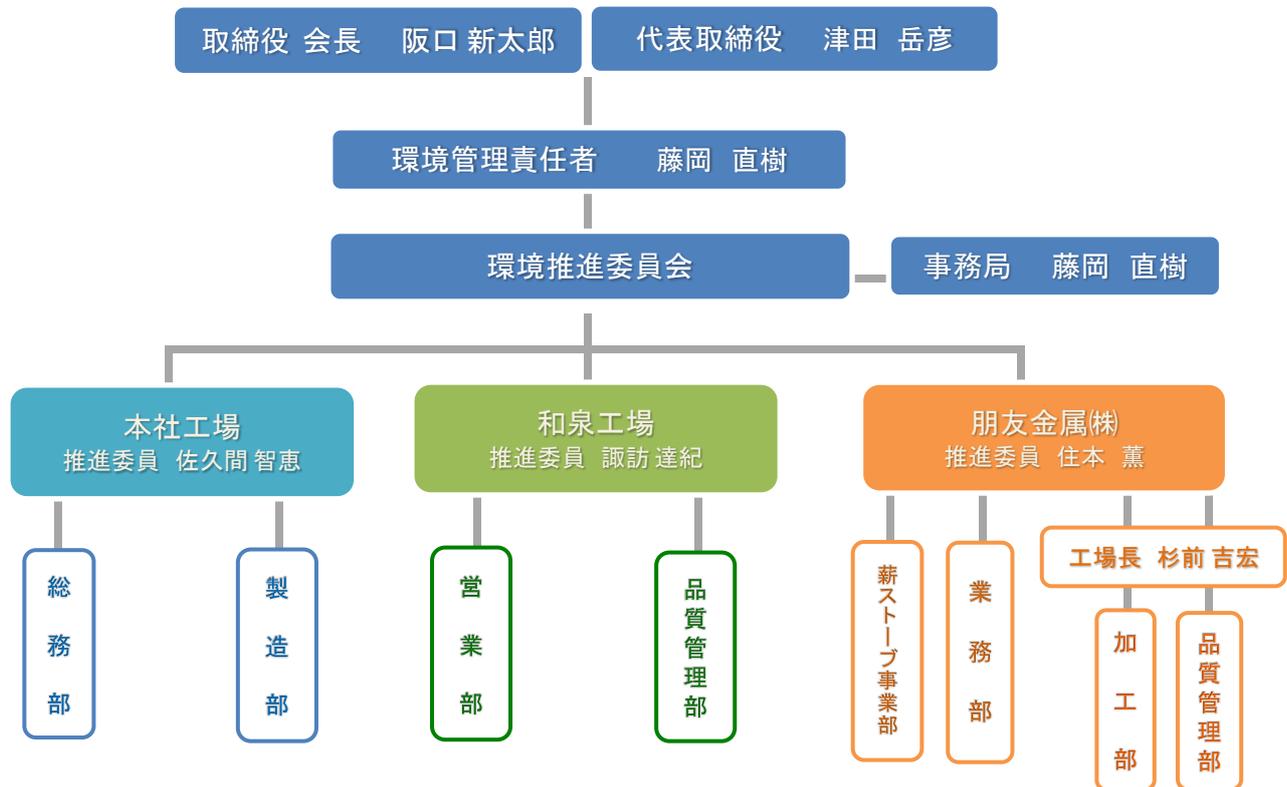
回転フランジ 	ボディ及びカバー 	ギヤケース 
---	---	---





ベアリング 	リンク 
ヨーク 	キャリアローラーカラー 
カバーポンプ 	

2020年6月1日現在



	役割・責任・権限
代表者 【社長】	<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 環境経営活動レポートの承認
環境管理責任者 推進委員会委員長	<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・活動レポートの確認 環境経営活動の取組結果を代表者へ報告
環境推進委員会事務局	<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 検挙委経営活動レポートの作成、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

環境経営目標とその実績 - 1

環境目標項目	対象サ卜別		前年度	2019年度 (4~3月)				次年度目標	2017年を基準とした中期目標	
			2018年度	目標	実績	達成率	前年比	2020年度	2022年度	
規模	本社工場	生産量(t)	2,098	-----	1,847	--	-----	-----	-----	
		従業員	15 人	-----	人	--	-----	-----	-----	
	和泉工場	販売量(t)	8,259	-----	8,039	--	-----	-----	-----	
		従業員	16 人	-----	人	--	-----	-----	-----	
	朋友金属	業務加工	取扱高(t)	7,041	-----	6,991	--	-----	-----	-----
			従業員	612	-----	599	--	-----	-----	-----
			33 人	-----	37 人	--	-----	-----		
二酸化炭素 排出量 (kg-CO2) 排出係数* 0.493 【朋友金属 0.493と 0.479】**	本社	総量	1,688,865	1,671,976	1,545,366	108%	-8.5% 削減	1,529,913	1,537,572	
		原単位	805.0 /t	797.0 /t	836.7 /t	95%	3.9% 増加	828.3 /t	725.1 /t	
	太陽光発電による 埋合せ後排出量	総量	1,656,920		1,514,114	110%	-8.6% 削減			
		原単位	789.8 /t		819.8 /t	97%	3.8% 増加			
	和泉	総量	43,461	43,026	37,293	115%	-14.2% 削減	36,920	50,643	
		原単位	5.26 /t	5.21 /t	4.64 /t	112%	-11.8% 削減	4.59 /t	6.02 /t	
	朋友	総量	188,786	186,899	190,036	98%	0.7% 増加	188,136	204,216	
		原単位	24.67 /t	24.42 /t	25.04 /t	98%	1.5% 増加	24.79 /t	26.52 /t	
	総量計		1,921,112		1,772,696		-7.7% 削減		1,792,431	
	太陽光発電による排出軽減量		33,306		31,253					
太陽光発電による埋合せ後排出量		1,970,986		1,741,443						
エネルギー 使用量の 削減	本社	総量	3,352,142	3,318,621	3,060,427	108%	-8.7% 削減	3,029,823	3,035,107	
		原単位	1,598 /t	1,582 /t	1,657 /t	95%	3.7% 増加	1,640 /t	1,432 /t	
	太陽光発電による 埋合せ後電力量	総量	3,287,345		2,997,034	111%	-8.8% 削減			
		原単位	1,567 /t		1,623 /t	97%	3.6% 増加			
	和泉	総量	56,339	55,776	51,018	109%	-9.4% 削減	50,508	60,083	
		原単位	6.82 /t	6.75 /t	6.35 /t	106%	-7.0% 削減	6.28 /t	7.1 /t	
	朋友金属	業務加工	総量	5,959	5,899	6,364	93%	6.8% 増加	6,300	5,984
			原単位	0.85 /t	0.84 /t	0.91 /t	92%	7.6% 増加	0.90 /t	0.85 /t
	朋友金属	加工	総量	323,950	320,711	321,065	99.9%	-0.9% 削減	317,854	359,757
			原単位	529.0 /t	523.7 /t	535.9 /t	98%	1.3% 増加	530.5 /t	530.98 /t
総量計		3,738,390 kWh		3,438,874 kWh		-8.0% 削減		3,460,931		
太陽光発電電量	本社	12,510 kWh		63,393 kWh						
	和泉	52,287 kWh								
太陽光発電による埋合せ後電力量		3,673,593 kWh		3,375,481 kWh						
ガソリン (L)	本社 (*1)	総量	-	-	-		-	-	-	
		原単位	-	-	-		-	-	-	
	和泉	総量	4,009	3,969	2,934	135%	-26.8% 削減	1,933	4,385	
		原単位	0.490 /t	0.485 /t	0.360 /t	135%	-26.5% 削減	0.248 /t	0.522 /t	
朋友	総量	5,537	5,482	4,723	116%	-14.7% 削減	4,676	4,282		
	原単位	0.724 /t	0.716 /t	0.622 /t	115%	-14.0% 削減	0.616 /t	0.556 /t		
総量計		9,546 L	3,970 L	7,657 L		-19.8% 削減				
軽油 (L)	本社 (*1)	総量	-	-	-		-	-	-	
		原単位	-	-	-		-	-	-	
	和泉	総量	1,000	990	730	136%	-27.0% 削減	723	1,306	
		原単位	0.121 /t	0.120 /t	0.090 /t	133%	-25.6% 削減	0.089 /t	0.156 /t	
	朋友	総量	4,896	4,847	3,994	121%	-18.4% 削減	3,954	4,528	
原単位		0.640 /t	0.633 /t	0.526 /t	120%	-17.7% 削減	0.521 /t	0.588 /t		
総量計		5,896 L		4,724 L		-19.9% 削減				

環境経営目標とその実績 - 2

環境目標項目	対象サイト別			前年度	2019年度（4～3月）				次年度目標	2017年を基準とした中期目標
				2018年度	目標	実績	達成率	前年比	2020年度	2022年度
産業廃棄物排出量の削減 (トン)	本社	コウイ	総量	773.0	765.0	738.8	104%	-4.4% 削減	731	579
			原単位	0.368 /t	0.365 /t	0.400 /t	91%	8.7% 増加	0.396 /t	0.273 /t
	和泉	木くず	総量	107.7	106.6	139.3	77%	29.3% 増加	137.9	120.62
			原単位	0.0202 /t	0.020	0.027 /t	74%	32.9% 増加	0.0266 /t	0.0192 /t
	朋友	一般廃棄物	総量	1.195	1.183	1.058	112%	-11.5% 削減	1.048	1.187
原単位			0.156 kg/t	0.155 kg/t	0.139 kg/t	111%	-10.7% 削減	0.138 kg/t	0.154 kg/t	
総量計			882 t		879 t		-0.3% 削減		700	
水使用量の削減 (m ³)	本社		総量	2,762	2,734	2,464	111%	-10.8% 削減	2,439	2,944
			原単位	1.316 /t	1.303 /t	1.334 /t	98%	1.4% 増加	1.321 /t	1.389 /t
	和泉		総量	206.0		198.0	-	-3.9% 削減	198.0	
			1人当り	0.954 /人	1.000 /人	1.005 /人	99%	5.4% 増加	1.005 /人	1.000 /人
	朋友	(生活用水使用量)	総量	443.1	443.1	565.5	78%	27.6% 増加	565.5	440.9
原単位			1.146 /人	1.146 /人	1.261 /人	91%	10.1% 増加	1.261 /人	1.214 /人	
(加工部) 総量			59.1	59.1	55.1	107%	-6.8% 削減	55.1	72.5	
総量計			3,470 m ³		3,283 m ³		-5.4% 削減		3,626	
化学物質使用量の削減 (L/kg)	本社	トルエン(L)	総量	147.29	145.80	105.21	139%	-28.6% 削減		
			原単位	0.070 /t	0.0695	0.057 /t	122%	-18.9% 削減		
		ホウ酸(kg)	総量	71.8		68.43		-4.7% 削減		
			原単位	0.0342 /t		0.037 /t		8.3% 増加		
	和泉	トルエン(kg)	総量	54.72	54.17					
			原単位	0.0066 /t	0.0066					
		キシレン(kg)	総量	79.02	78.23					
			原単位	0.00957 /t	0.00947 /t					
	エチルベンゼン(kg)	総量	77.3	76.53						
		原単位	0.0094 /t	0.00510						
朋友(*2)	エチルベンゼン(L)	総量	5.60	5.54	4.34	128%	-22.6% 削減	4.29	4.16	
		原単位	0.00073 /t	0.00072 /t	0.000571 /t	127%	-21.9% 削減	0.000565 /t	0.000548 /t	
	キシレン(L)	総量	29.1	28.8	22.95	126%	-21.1% 削減	22.72	22.03	
		原単位	0.0038 /t	0.003764 /t	0.00308 /t	122%	-19.1% 削減	0.00305 /t	0.00295 /t	
イハチ(L)	総量	102.4	101.4	117.9	86%	15.2% 増加	116.8	113.22		
	原単位	0.01338 /t	0.01325 /t	0.01628 /t	81%	21.7% 増加	0.01611 /t	0.01563 /t		
環境に配慮した生産・活動の推進	本社	不良率%	8.4%	8.3%	10.1%	82%	20.2% 増加	10.0%	7.5%	
	和泉	海外品不良率%	2.5%	2.48%	2.3%	108%	-8.0% 削減	2.28%	2.85%	
	朋友	不良返品率	3.29%	3.25%	4.86%	67%	47.8% 増加	4.81%	3.93%	
環境意識の向上	本社	環境教育	6 回	6 回	6 回	100%		6 回		
	和泉	環境教育	6 回	6 回	6 回	100%		6 回		
	朋友	環境教育	3 回	6 回	3 回	50%		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）

朋友金属の化学物質使用量については、使用の必要が出てきたので2018年度実績を基準とし2019年度から削減に取り組む。（*2）

*購入電力CO2排出係数：0.493kg-CO2/kWh(2016年度関西電力(株)調整後排出係数-2017年度の温室効果ガスを算出する際に用いる係数)

**朋友金属は年度半ばで電力購入先を変更した為、排出係数は関西電力(株)と(株)エリカワ「マーケティング」(0.479kg-CO2/kWh)の2種類となる。

環境経営計画の取組結果とその評価 - 1

電気使用量削減

2019年度の環境取組計画 本社

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

- 工場機械用品の作業効率化及びメンテナンス強化
- 設備を省エネ製品へ

電気	目標	実績	評価
原単位	1,582 kWh/t	1,657 kWh/t	×
	太陽光発電：排出軽減量差引	1,623 kWh/t	×
総量	3,318,621 kWh	3,060,427 kWh	○
	太陽光発電：排出軽減量差引	2,997,034 kWh	○

昨年度より更に電力使用量の原単位が悪化し原単位で、過去最多の数値となりました。電気使用量は前年度より約9%減少しましたが、生産量が前年度より12%減少した為です。太陽光発電による差引をしても未達成となってしまいました。



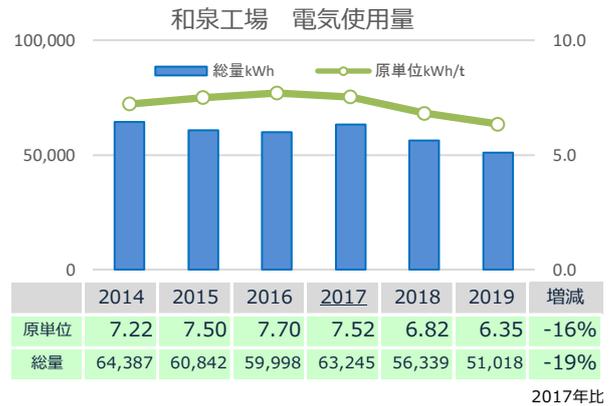
2019年度の環境取組計画 和泉工場

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

- 不要な照明を消す
- ショットブラストの時間短縮

電気	目標	実績	評価
原単位	6.75 kWh/t	6.35 kWh/t	○
総量	55,776 kWh	51,018 kWh	○

昨年度に引き続き、使用量・原単位ともに達成出来ました。



2019年度の環境取組計画 朋友金属 加工

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

- 不要な照明、電気機器の電源OFF
- 効率の良い生産計画

電気	目標	実績	評価
原単位	523.7 kWh/t	535.9 kWh/t	×
総量	320,711 kWh	321,065 kWh	×

電力使用量の全体量は前年度を下回りましたが、目標値には一歩及ばず、業務、加工とも未達成となりました。加工部に関しては、第二工場(久井工場)が8月に操業開始したことも原因の一つとして挙げられます。



朋友金属 業務

業務(事務所)

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

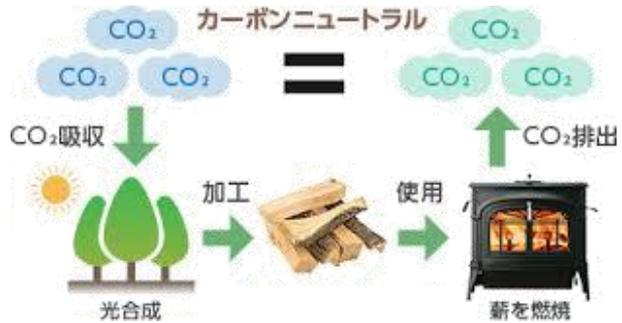
電気	目標	実績	評価
原単位	0.84 kWh/t	0.91 kWh/t	×
総量	5,899 kWh	6,364 kWh	×



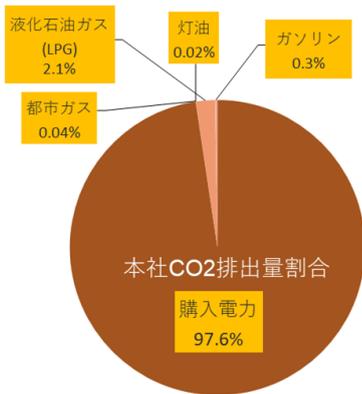
□ 電気使用量削減の取組事例



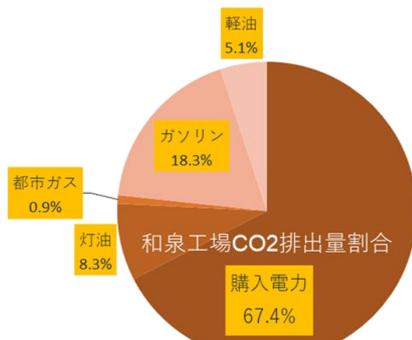
- ・ 不必要な電灯の消灯
- ・ お昼休みの消灯
- ・ トイレの便座蓋を閉めて節電
- ・ 日よけスクリーン



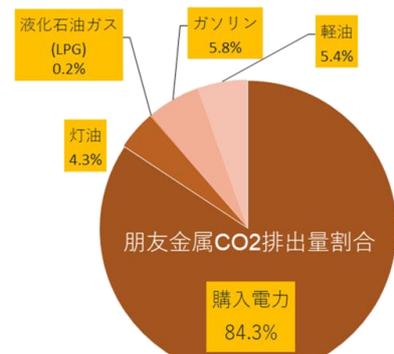
□ CO₂排出量に起因するエネルギー源の割合



電力 97.6%



電力 67.4%



電力 84.3%

電気エネルギーを作るには、大量の化石燃料が使われており、大量の二酸化炭素が排出されます。二酸化炭素排出量は、消費電力が下がることにより大幅な削減が見込めるので、電気使用量の削減は、熱心に取り組まなければならない重要な課題です。

ガソリン使用量削減

2019年度の環境取組計画 和泉工場

目標：2018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	0.485 L/t	0.360 L/t	○
総量	3,969 L	2,934 L	○

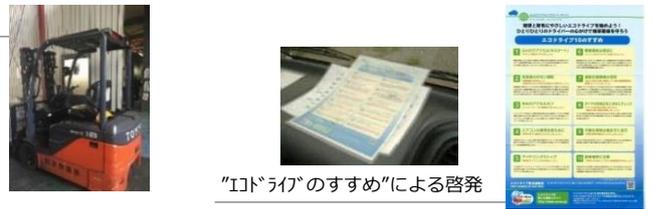
昨年度に引き続き、使用量・原単位ともに達成出来ました。
軽トラ1台使用をやめたので削減に繋がりました。
またコロナ禍で2月3月の使用量も減りました。



□ ガソリン使用量削減の取組事例



バッテリー式フォークリフト



軽油使用量削減

2019年度の環境取組計画 和泉工場

目標：2018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

軽油	目標	実績	評価
原単位	0.120 L/t	0.090 L/t	○
総量	990 L	730 L	○

昨年度に引き続き、使用量・原単位ともに達成出来ました。



□ 軽油使用量削減の取組事例



2019年度の環境取組計画 朋友金属

目標：2018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	0.633 L/t	0.526 L/t	○
総量	4,847 L	3,994 L	○

使用量・原単位ともに達成となりました。



水使用量削減

2019年度の環境取組計画

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

本社

1. 節水の呼びかけ 2. 節水コマの設置

水	目標	実績	評価
原単位	1.303 m ³ /t	1.334 m ³ /t	×
総量	2,734 m ³	2,464 m ³	○

クーリングタワーの配管内にカルシウム・シリカが附着し詰まってしまう為、2月にクーリングタワーの水抜きを行い(容量12m³)、水槽内清掃をした為、大量の水を要しました。その為、未達成となってしまいました。水質改善のため、頻りにデータを取り解決方法を模索しています。



クーリングタワー
水を循環させて鋳造機を冷却する装置

2019年度の環境取組計画

目標：現状維持に努める(原単位)

和泉工場

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	1.005 m ³ /人	×
総量	206 m ³	198 m ³	-

数値的には未達成ですが、きわめて目標値に近く、総量としては前年度を下回っているため、現状維持出来たと考えます。



□ 水使用量削減の取組事例

- ・節水の呼びかけのポスター



2019年度の環境取組計画

目標：2018年度実績値を維持する(原単位)

朋友金属

1. 節水の呼びかけ

水	目標	実績	評価
原単位	1.146 m ³ /人	1.261 m ³ /人	×
総量	443.1 m ³	565.5 m ³	×

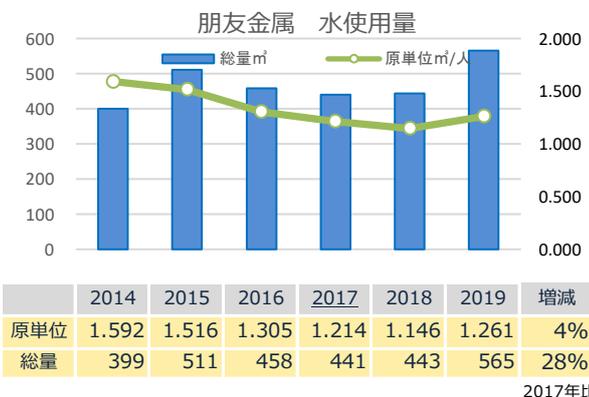
前年度と比べて生活水の使用量がかなり増加し、未達成となりました。

□ 水使用量削減の取組事例

- ・節水の呼びかけのポスター
- ・オートストップ蛇口



※朋友金属では、製造(金属加工)における水使用量が生活用水に比べ微量な為、生活用水の使用量削減を取組項目としています。



作業用水使用管理表		NO.1	2019年4月			
作業内容	作業時間	水	電	油	その他	備考
...

製造に使用する水は切削油を薄める為のみであり、管理表で使用量を把握しています。

廃棄物排出量削減

2019年度の環境取組計画

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

本社

1. シェル砂の無駄を省く 2. フィルターへの清掃

ｺｳｻｲ	目標	実績	評価
原単位	0.365 t/t	0.400 t/t	×
総量	765.0 t	738.8 t	○

原単位が過去最多の数値となりました。

2019年3月度から、埋立処理分を再生処理が可能業者へ依頼。選別・破碎しリサイクルできるので、今後、処理費用の削減も期待できます。



☆鉾滓(ｺｳｻｲ)とは

電気炉または高炉を用いた製鉄工程で除去される不純物「スラグ」や、鑄造製品の鑄型として使われた「鑄物砂」などを指します。



2019年度の環境取組計画

目標：木くず 2018年度実績の1%削減(原単位)

和泉工場

1. 網スキットへの移行

木くず	目標	実績	評価
原単位	0.0200 t/t	0.0269 t/t	×
総量	106.6 t	139.3 t	×

□ 廃棄物排出量削減の取組事例

・木箱からパレテーナへ



木箱



パレテーナ

大幅に増加し未達成となりました。

海外輸入品の仕入先の移管に伴い、製品の梱包仕様が木箱に変更になったことが原因のひとつと考えられます。

2019年度の環境取組計画

目標：一廃 2018年度実績の1%削減(原単位)

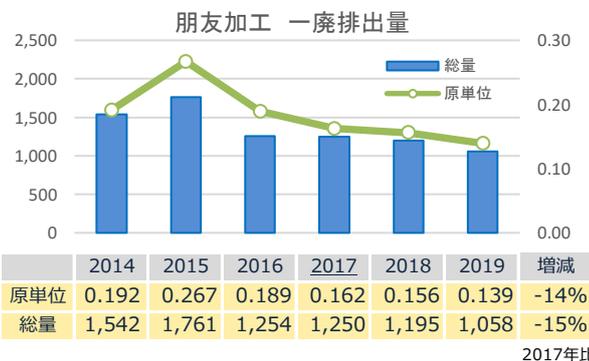
朋友金属

1. 分別排出 2. リユース 3. リサイクル

一廃	目標	実績	評価
原単位	0.155 kg/t	0.139 kg/t	○
総量	1,183 kg	1,058 kg	○

□ 廃棄物排出量削減の取組事例

前年度に引き続き原単位・排出量ともに目標達成となりました。



CO₂の削減
キャップ CO₂の削減量
1kg - 3kg

キャップ1kgをゴミとして廃棄しないことで
地球の温暖化の原因となるCO₂が
約3kg以上削減されます。



エコキャップ回収箱



分別コーナー

化学物質使用量削減

2019年度の環境取組計画

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

本社

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理

トルエン 2018年度実績の1%削減

トルエン	目標	実績	評価
原単位	0.0695 L/t	0.057 L/t	○
総量	145.80 L	105.21 L	○

ホウ酸 使用量の把握に努める

ホウ酸	目標	実績	評価
原単位	-	0.037 kg/t	-
総量	-	68.43 kg	-

築炉回数で使用量が決定するため使用量の把握にとどめる

2019年11月より、フェースコート(トルエン含有)からハードコート2Eに切り替えました。但しハードコートにもPRTR法該当となるNメチルピペリジンを微量に含有している為、今後使用量の把握に努めます。

・フェースコート(ハードコート)の用途造型時の溶湯による荒らされ(鑄肌不良)を防ぐために鑄型の表面に塗布しています。



2019年度の環境取組計画

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

和泉工場

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理

トルエン 2018年度実績の1%削減

トルエン	目標	実績	評価
原単位	0.0066 kg/t	0 kg/t	○
総量	54.17 kg	0 kg	○

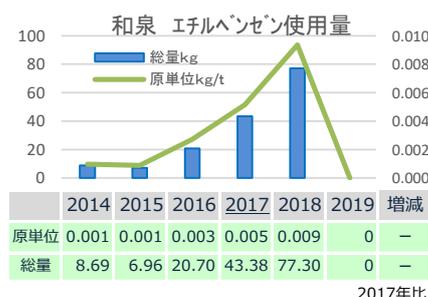
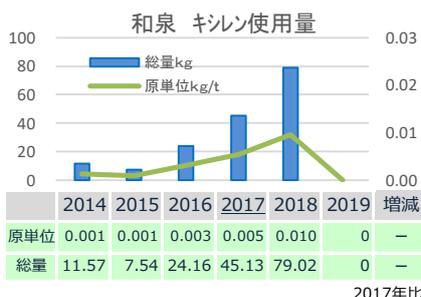
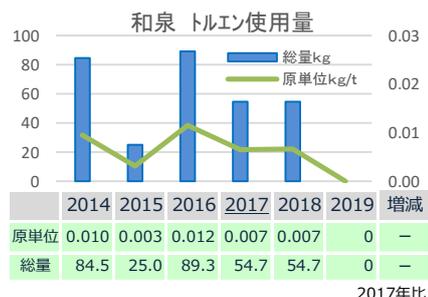
キシレン 2018年度実績の1%削減

キシレン	目標	実績	評価
原単位	0.0095 kg/t	0 kg/t	○
総量	78.23 kg	0 kg	○

エチルベンゼン 2018年度実績の1%削減

エチルベンゼン	目標	実績	評価
原単位	0.0051 kg/t	0 kg/t	○
総量	76.53 kg	0 kg	○

外注先での作業となり、和泉工場での、使用は無くなりました。



2019年度の環境取組計画

目標：2018年度実績の1%削減(原単位)

朋友金属

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理

エチルベンゼン 2018年度実績の1%削減

エチルベンゼン	目標	実績	評価
原単位	0.0007 L/t	0.00057 L/t	○
総量	5.54 L	4.34 L	○

キシレン 2018年度実績の1%削減

キシレン	目標	実績	評価
原単位	0.00376 L/t	0.00308 L/t	○
総量	28.81 L	22.95 L	○

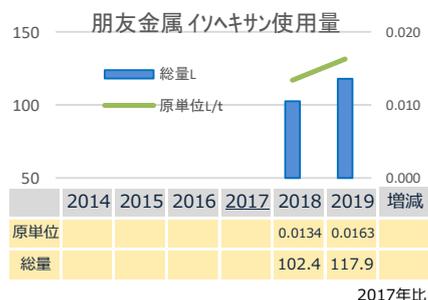
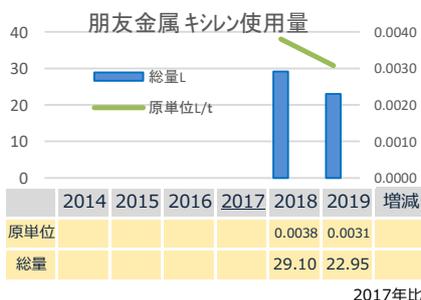
イソヘキサン 2018年度実績の1%削減

イソヘキサン	目標	実績	評価
原単位	0.0132 L/t	0.01628 L/t	×
総量	101.38 L	117.94 L	×

使用量・原単位ともに達成となりました。

使用量・原単位ともに達成となりました。

含有するブレイクアップリナーの使用量の増加が原因とみられます。(前年度より使用数31本増加)



□ 化学物質排出量削減の取組事例

・管理表にて管理しています

品名	単位	数量	削減率	備考
トルエン	L	105.21	34%	
ホウ酸	kg	68.43	0.2%	
トルエン	L	0	-	
キシレン	kg	0	-	
エチルベンゼン	kg	0	-	

管理表にはGHSのシンボルを記載し、注意喚起しています。

環境に配慮した生産・活動の推進

本社

不良率 2018年度実績の1%低減

1.不良率の低減		2.原因説明・改善	
	目標	実績	評価
不良率	8.3%	10.1%	×

不良対策を講じても効果が得られず、未達成となりました。

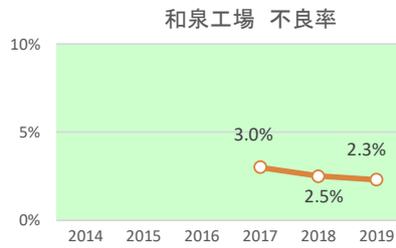


和泉工場

不良率 2018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	2.5%	2.3%	○

海外品の不良対策が功を奏し、達成できました。

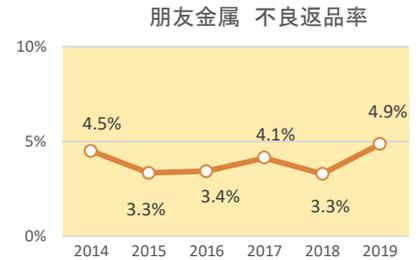


朋友金属

不良返品率 2018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	3.3%	4.9%	×

不具合が多数発生し、不良返品率が4.9%となり目標値から大きくかけ離れてしまいました。過去10年で2012年度の5.8%に次ぐ高い不良率となりました。



□ 環境に配慮した生産・活動推進への取組事例

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

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。

「プラスチック・スマート」キャンペーンに参加しています。

環境省が2018年10月より取り組んでいる、プラスチックごみの海洋への流出の削減について啓蒙するキャンペーン活動です。



プラスチックごみの海への流出を防ぐため、社内で発生するごみの分別を徹底しています。社内で発生する自販機飲料の容器ごみは専用のごみ箱に分別して捨て、ペットボトルのキャップは回収箱に入れています。回収したエコキャップは、市の商工会議所を通じてエコキャップ推進協会に送られエコキャップ運動に活用されています。

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 50m 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 ^μ 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
騒音規制法	遵守	和泉市騒音測定値報告	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

次年度の取組内容

二酸化炭素排出量 (kg-CO₂) 次年度目標：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減
本社、和泉工場、朋友金属

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

電気使用量 (kWh) 次年度目標：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減

- 本社 ・ 不要な照明を消す・空調の適温化・トラブル防止・メンテナンスの強化
- 和泉工場 ・ 不要な照明を消す・ショットブラストの時間短縮
- 朋友金属業務 ・ 空調の温度設定・不要な照明、電気機器の電源OFF 朋友金属加工 ・ 効率のよい生産計画

ガソリン使用量 (L) 次年度目標：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%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：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減
(和泉工場)リフトと社用車使用集計を分け、リフトは2019年度実績の1%減。社用車分は経過観察

- 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

廃棄物排出量の削減 次年度目標：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減

- 本社 ・ フィルターの清掃 ・ 産廃業者の移行
- 和泉工場 ・ 木製から網issetへの移行
- 朋友金属 ・ 分別排出を徹底し、リサイクル・リユース率を上げ廃棄物量を抑制する

水使用量の削減 次年度目標(本社)：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減
(和泉工場・朋友金属) 次年度目標：2019年度実績を維持☆中長期目標：2017年度の実績を維持

- 本社 ・ 節水のよびかけ ・ クーリングタワーのメンテナンス
- 和泉工場、朋友金属 ・ 手洗い場、食堂、トイレ等での節水ポスターによる節水のよびかけ

化学物質使用量の削減 次年度目標：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減

- 本社、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
- 和泉工場 ・ 使用することがあれば、使用量の把握をする

環境に配慮した生産・活動の推進

次年度目標：2019年度実績に対し1%減☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減

- 本社 ・ 不良率の低減 ・ 原因解明と改善 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

本社、和泉工場、朋友金属 ・環境意識向上のため、環境教育を行う。

「プラスチック・スマート」キャンペーンに参加

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

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

総 評

本社

前年度に引き続2019年度も原単位での二酸化炭素排出量が増加しました。設備等の老朽化によるトラブルの増加、また平均鑄込み重量の増加に反して、1時間当たりの出湯量が減少するというような作業効率の悪化に問題があると考えられます。改善策を模索しながら、次年度の二酸化炭素排出量削減に努めます。今年度は労働安全運動、5S活動等を積極的に行いました。GHSマークを周知し、化学物質等の取扱いを従業員一同、更に注意するようになりました。

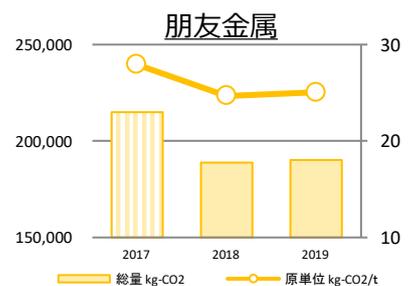
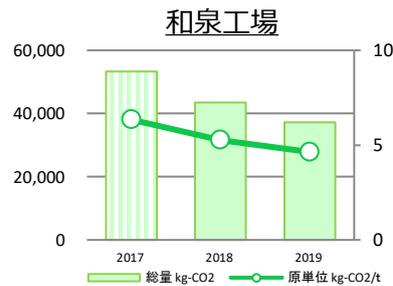
和泉工場

産業廃棄物の木屑が大幅に増加し、残念な結果となりました。また、水使用量が若干数値が届きませんでした。一方で、その他の取組はすべて目標達成し、CO₂削減に貢献できたことは素晴らしい結果だと評価できます。二酸化炭素の排出量は年々削減出来ていて、よい取組みが行われている証だと感じます。今後も更なる二酸化炭素排出量削減を目指して、全員で取組んでいきます。

朋友金属

2019年度は電気使用量が増え、その為、CO₂排出量が増加してしまいました。ガソリン、軽油使用量が減少したにも関わらず残念です。それでも前年度、大幅に削減できていたので、基準年からの中期目標に向けての削減はクリアしています。そのほかでは、環境に配慮した生産・活動の推進における「不良返品率の低減」の結果は思わしくなく、対策が必要と言えます。仕入先の移管や新規品の取り扱いが増えると不良返品率が上がる傾向にあるのはやむを得ないことですが少しでも不具合を減らせるよう取り組みます。

CO2排出量推移グラフ



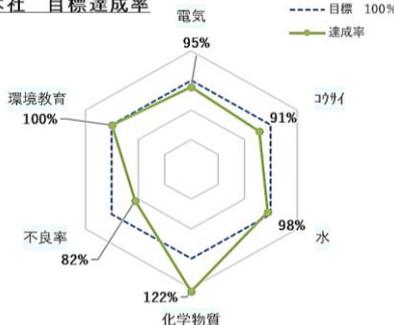
年度	基準年		基準年比	
	2017	2018	2019	増減率
総量	1,618,497	1,688,865	1,545,366	-4.5%
原単位	636.54	672.24	698.07	9.7%

年度	基準年		基準年比	
	2017	2018	2019	増減率
総量	53,308	43,461	37,293	-30.0%
原単位	6.34	5.26	4.64	-26.8%

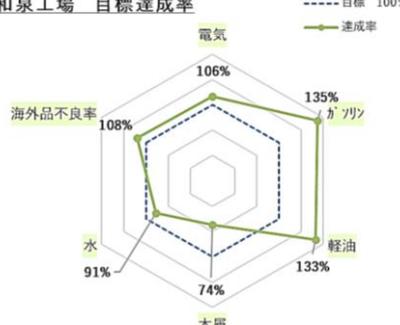
年度	基準年		基準年比	
	2017	2018	2019	増減率
総量	214,964	188,786	190,036	-11.6%
原単位	27.91	24.67	25.04	-10.3%

目標達成率比較

本社 目標達成率



和泉工場 目標達成率



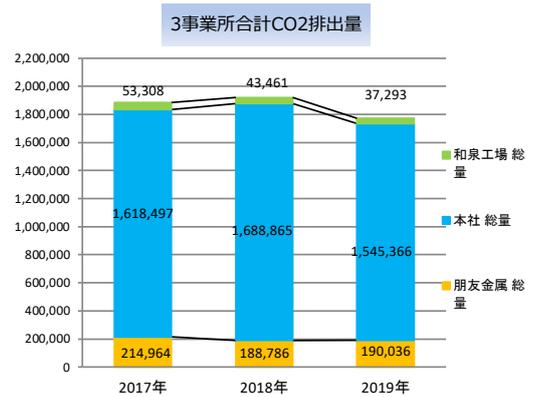
朋友金属 目標達成率



2019年度は3サイトを通じて売り上げが前年度より下回りました。受注が減ったことによる生産量の減少で、原単位での目標達成が難しい年度となりました。

本社と朋友金属加工の電気は、前年度比で使用量は減少しましたが、原単位で増加しました。特に本社は過去最多の数値となり、大変残念な結果です。生産量が減少するなか、生産性、品質の向上なくして目標達成は難しいといえます。「環境に配慮した生産・活動の推進」の目標項目の不良率が上昇した結果からも言えるように、不具合やロスを減らし稼働率を上げる改善をさらに進めなければいけません。

そんな中でも和泉工場は、木屑と水以外の項目すべての目標を達成し、素晴らしい結果となりました。また、CO2排出量に影響する「かり」、軽油の使用量が全社で削減できたことは評価できます。



2019年度は、2009年11月のエコアクション21の認証登録から10周年を迎えました。そして昨年度より2017年版ガイドラインに基づく運用を開始して2年目となり、環境への取組を切り口に、経営力向上と組織活性化の同時達成を目指す環境経営の取組を進めました。

全体でCO2排出量(総量)は前年度より削減できましたが、これは生産量が減少したことによるものです。今後、生産量が増加しても排出量、原単位ともに削減できるような取り組みを進めなければなりません。そのため生産活動を見直し、様々な改善や不具合対策などを積極的に行い、省エネや生産性の向上につなげ、目標達成できるよう努めます。

次年度は、2019年度実績の1%削減を目標値とし、中期目標は見直しせず、2017年度の実績を基準とした5年後の2022年までに各項目5%削減を目標に取り組みます。そして、持続可能な社会の構築に貢献できるよう従業員一人一人が目的意識を持って取り組み、環境保全活動を進めていきます。



エコアクション21 10年継続事業者表彰

