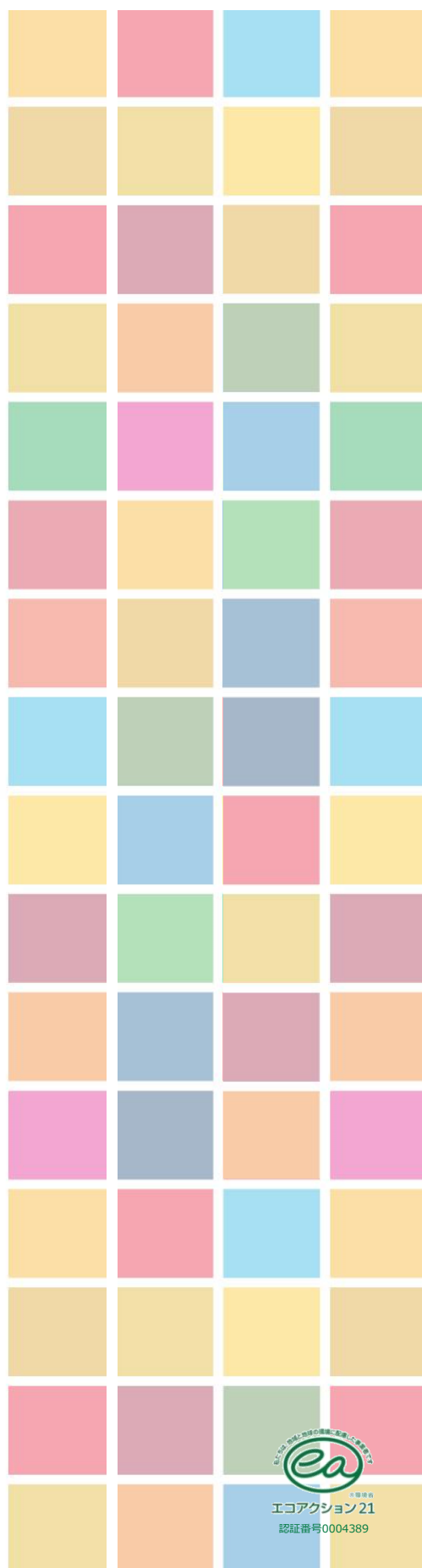


環境経営レポート

2020 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT REPORT

(2020.4~2021.3)



《2020年度 環境経営レポート 2021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,環境関連法規遵守状況	9-15
次年度の取組内容	16
総評	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、省工ネの推進をし、

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



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ション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) 第二工場
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		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

- ・売上高（2020年度実績） 本社:33,627万円 和泉工場:177,349万円 朋友金属:163,890万円
- ・本社工場生産量 月産200トン（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） *2021年3月末現在
- ・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・第二工場	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力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オリティアップを図っているのです。





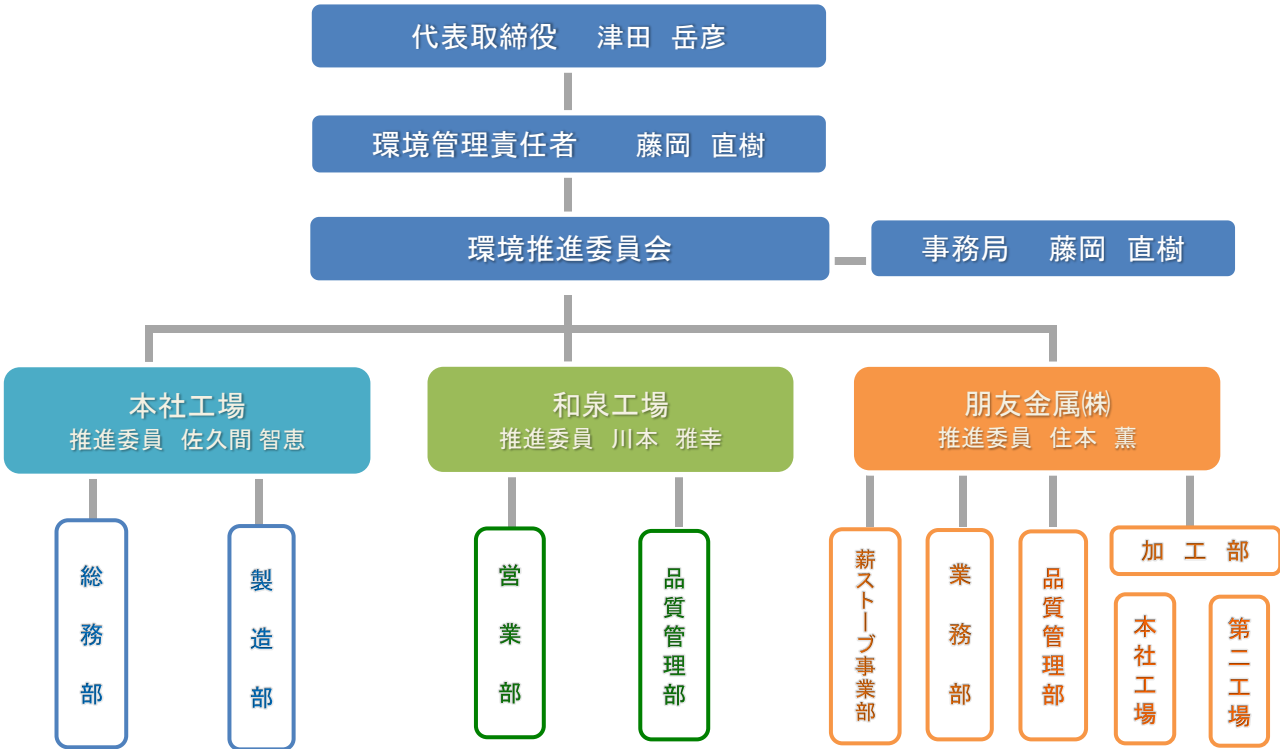
マニホールド 	ホルダ 	ケースフロントギア 
ケースフロントアクスル 	ケースアンローダ 	ケースフロントアクスル 

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 

2021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	対象区分別		前年度	2020年度(4~3月)				次年度目標	2017年を基準とした中期目標	
			2019年度	目標	実績	達成率	前年比	2021年度	2022年度	
規模	本社工場	生産量(t)	1,847	----	1,479	--	80%	----	----	
		従業員	人	----	19人	--	----	----	----	
	和泉工場	販売量(t)	8,039	----	7,527	--	94%	----	----	
		従業員	人	----	15人	--	----	----	----	
	朋友金属	業務加工	取扱高(t)	6,991	----	6,164	--	88%	----	----
				599	----	579	--	97%	----	----
従業員		37人	----	38人	--	----	----	----		
二酸化炭素排出量(kg-CO2)	本社	総量	1,545,366	1,529,913	1,230,425	124% ○	-20.4% 削減	1,218,121	1,537,572	
		原単位	836.7 /t	828.3 /t	831.9 /t	99.6% ×	-0.6% 削減	823.6 /t	725.1 /t	
	和泉	総量	37,293	36,920	31,534	117% ○	-15.4% 削減	31,218	50,643	
		原単位	4.64 /t	4.59 /t	4.19 /t	110% ○	-9.7% 削減	4.15 /t	6.02 /t	
	朋友	総量	190,036	188,136	183,865	102% ○	-3.2% 削減	182,027	204,216	
		原単位	25.04 /t	24.79 /t	27.27 /t	91% ×	8.9% 増加	26.99 /t	26.52 /t	
	総量計		1,772,696		1,445,824		-18.4% 削減	1,431,365	1,792,431	
太陽光発電による排出軽減量		31,253		28,748						
エネルギー使用量の削減	電気(kWh)	本社	総量	3,060,427	3,029,823	2,437,092	124% ○	-20.4% 削減	2,412,721	3,035,107
			原単位	1,657 /t	1,640 /t	1,648 /t	99.5% ×	-0.6% 削減	1,631 /t	1,432 /t
	和泉	総量	51,018	50,508	42,932	118% ○	-15.8% 削減	42,503	60,083	
		原単位	6.35 /t	6.28 /t	5.70 /t	110% ○	-10.1% 削減	5.65 /t	7.1 /t	
	朋友金属	業務加工	総量	6,364	6,300	6,605	95% ×	3.8% 増加	6,539	5,984
			原単位	0.91 /t	0.90 /t	1.07 /t	84% ×	17.7% 増加	1.06 /t	0.85 /t
		加工	総量	321,065	317,854	293,069	108% ○	-8.7% 削減	290,138	359,757
			原単位	535.9 /t	530.5 /t	506.0 /t	105% ○	-5.6% 削減	500.9 /t	530.98 /t
	総量計		3,438,874 kWh		2,779,698 kWh		-19.2% 削減			
	太陽光発電量	本社	63,393 kWh		58,313 kWh					
	和泉									
ガソリン(L)	本社(*1)	総量	-	-	-		-	-	-	
		原単位	-	-	-		-	-	-	
	和泉	総量	2,934	1,933	1,649	117% ○	-43.8% 削減	1,633	4,385	
		原単位	0.360 /t	0.248 /t	0.220 /t	113% ○	-38.9% 削減	0.217 /t	0.522 /t	
	朋友	総量	4,723	4,676	3,599	130% ○	-23.8% 削減	3,563	4,282	
		原単位	0.622 /t	0.616 /t	0.534 /t	115% ○	-14.2% 削減	0.528 /t	0.556 /t	
総量計		7,657 L	1,934 L	5,248 L		-31.5% 削減				
軽油(L)	本社(*1)	総量	-	-	-		-	-	-	
		原単位	-	-	-		-	-	-	
	和泉	総量	730	723	1,389	52% ×	90.2% 増加	1,375	1,306	
		原単位	0.090 /t	0.090 /t	0.184 /t	49% ×	105% 増加	0.183 /t	0.156 /t	
	朋友	総量	3,994	3,954	3,457	114% ○	-13.4% 削減	3,422	4,528	
原単位		0.526 /t	0.521 /t	0.513 /t	102% ○	-2.6% 削減	0.508 /t	0.588 /t		
総量計		4,724 L		4,846 L		2.6% 増加				

*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)F-Power(0.467kg-CO2/kWh)の2種類となる。

環境経営目標とその実績 - 2

環境目標項目	対象サバ別		前年度	2020年度(4~3月)				次年度目標	2017年を基準とした中期目標	
			2019年度	目標	実績	達成率	前年比	2021年度	2022年度	
産業廃棄物排出量の削減 (トン)	本社	鉦さい	738.8	731.0	591.7	124% ○	-19.9% 削減	586	579	
		原単位	0.400 /t	0.396 /t	0.400 /t	99% ×	0.0% 同	0.396 /t	0.273 /t	
	和泉	木くず	139.3	137.9	105.5	131% ○	-24.3% 削減	104.4	120.62	
		原単位	0.0269 /t	0.0266 /t	0.0220 /t	123% ○	-18.3% 削減	0.0218 /t	0.0256 /t	
	朋友	一般廃棄物	1.058	1.048	0.944	111% ○	-10.8% 削減	0.935	1.187	
		原単位	0.139 kg/t	0.138 kg/t	0.140 kg/t	99% ×	0.4% 増加	0.139 kg/t	0.154 kg/t	
総量計		879 t		698 t		-20.6% 削減		700		
水使用量の削減 (m ³)	本社	総量	2,464	2,439	3,357	73% ×	36.2% 増加	3,323	2,944	
		原単位	1.334 /t	1.321 /t	2.270 /t	58% ×	70.2% 増加	2.247 /t	1.389 /t	
	和泉	総量	198.0		180.0	-	-9.1% 削減	180.0		
		1人当り	1.005 /人	1.000 /人	1.022 /人	98% ×	1.7% 増加	1.000 /人	1.000 /人	
	朋友	(生活用水使用量)	総量	565.5	565.5	592.6	95% ×	4.8% 増加	592.6	440.9
		原単位	1.261 /人	1.261 /人	1.353 /人	93% ×	7.3% 増加	1.353 /人	1.214 /人	
(加工部)	総量	55.1	55.1	44.6	124% ○	-19.1% 削減	44.6	72.5		
総量計		3,283 m ³		4,174 m ³		27.2% 増加		3,626		
化学物質使用量の削減 (L/kg)	本社	ハチメチン (L)	総量		*代替品の使用でHDIの代わりにハチメチンを使用する	12.60			12.50	
			原単位			0.009 /t			0.0084 /t	
		酢酸トリム (kg)	総量			274.0			271.3	
			原単位			0.19 /t			0.18 /t	
	和泉(*2)	総量	外注先での作業となり使用なし		未使用			*使用量の把握		
		原単位								
	朋友	エチルベンゼン(L)	総量	4.34	4.29	7.09	60% ×	63.7% 増加	7.02	4.16
			原単位	0.00057 /t	0.00057 /t	0.001052 /t	54% ×	84.2% 増加	0.001042 /t	0.000548 /t
		キシレン(L)	総量	23.0	22.7	20.37	112% ○	-11.2% 削減	20.17	22.03
			原単位	0.0031 /t	0.00305 /t	0.00302 /t	101% ○	-1.8% 削減	0.00299 /t	0.00295 /t
メチルエチルケトン(L)		総量	7.9	7.78	8.64	90% ×	9.8% 増加	8.55	7.71	
		原単位	0.00109 /t	0.00107 /t	0.00128 /t	84% ×	18.0% 増加	0.00127 /t	0.00106 /t	
トルエン(L)	総量			44.33			43.88	43.44		
原単位				0.00657 /t			0.00651 /t	0.00644 /t		
環境に配慮した生産・活動の推進	本社	不良率%	10.1%	10.0%	8.2%	122% ○	-18.8% 低減	7.0%		
	和泉	海外品不良率%	2.3%	2.28%	1.3%	175% ○	-43.0% 低減	1.26%	2.85%	
	朋友	不良返品率	4.86%	4.81%	3.11%	155% ○	-35.9% 低減	3.08%	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)

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

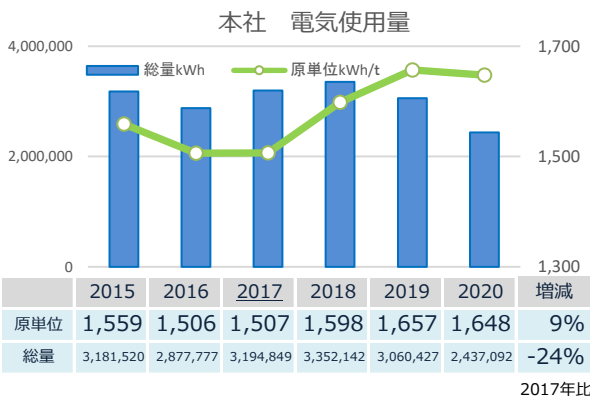


2020年度の環境取組計画 本社
 目標：2019年度実績の1%削減(原単位)

- 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	1,640 kWh/t	1,648 kWh/t	×
	太陽光発電：排出軽減量差引	1,608 kWh/t	○
総量	3,029,823 kWh	2,437,092 kWh	○
	太陽光発電：排出軽減量差引	2,378,779 kWh	○

使用量は達成出来ました。コロナ禍において、生産量が昨年度に比べ368 t も減少した為、達成率は高くなりました。太陽光発電量を差し引くと原単位でも達成できています。

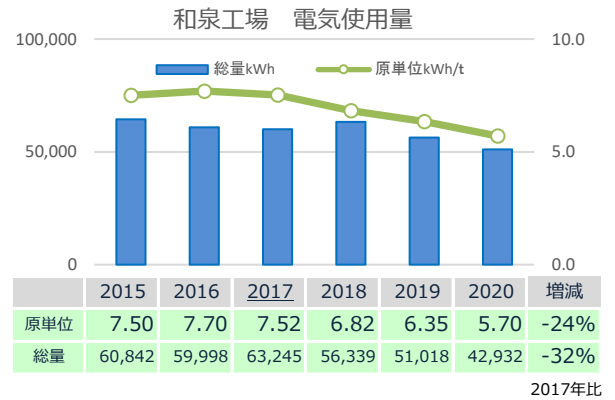


2020年度の環境取組計画 和泉工場
 目標：2019年度実績の1%削減(原単位)

- 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	6.28 kWh/t	5.70 kWh/t	○
総量	50,508 kWh	42,932 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。コロナ禍で、出荷量が昨年度に比べ約500 t 減少した為、達成となりました。原単位で達成できているので、環境経営活動への取組の成果はあったと評価できます。

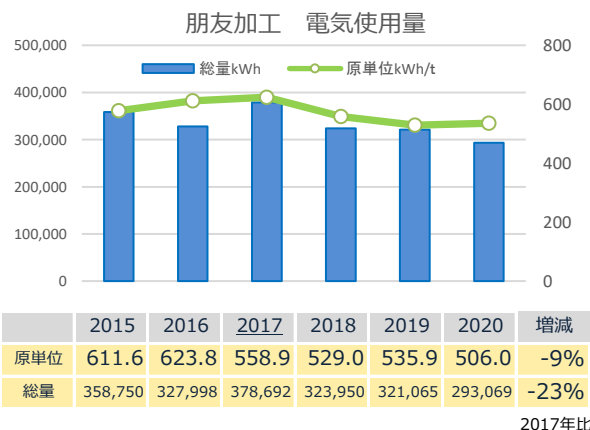


2020年度の環境取組計画 朋友金属 加工
 目標：2019年度実績の1%削減(原単位)

- 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	530.5 kWh/t	506.0 kWh/t	○
総量	317,854 kWh	293,069 kWh	○

工場の電気は使用量、原単位ともに目標達成できました。事務所は新型コロナウイルス感染拡大防止の為、終日、窓を開放していたため空調の冷暖房効率が低下し電気使用量が増加したとみられます。

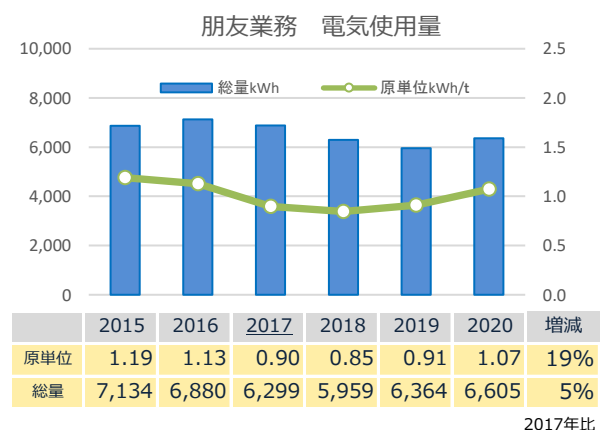


朋友金属 業務

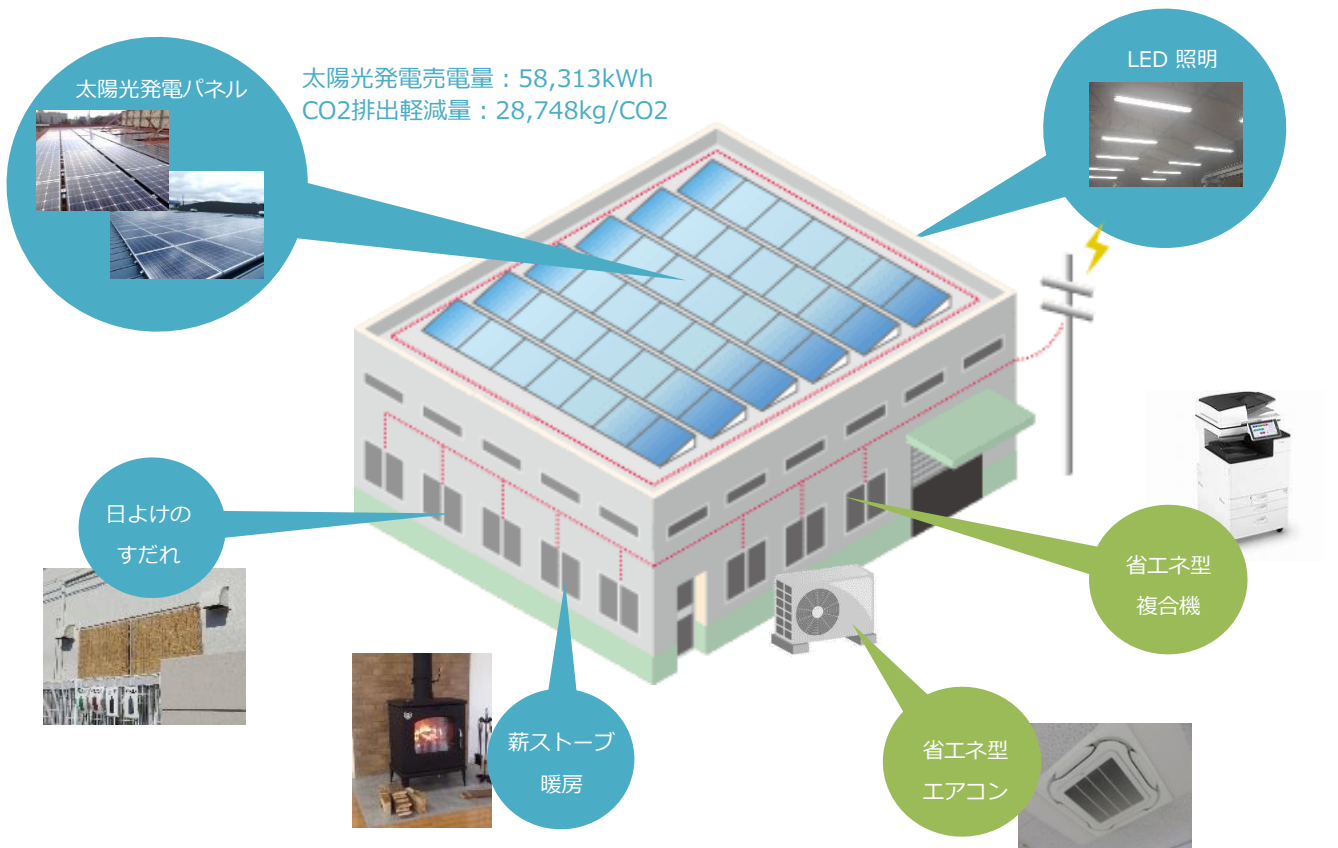
業務(事務所)

- 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	0.90 kWh/t	1.07 kWh/t	×
総量	6,300 kWh	6,605 kWh	×

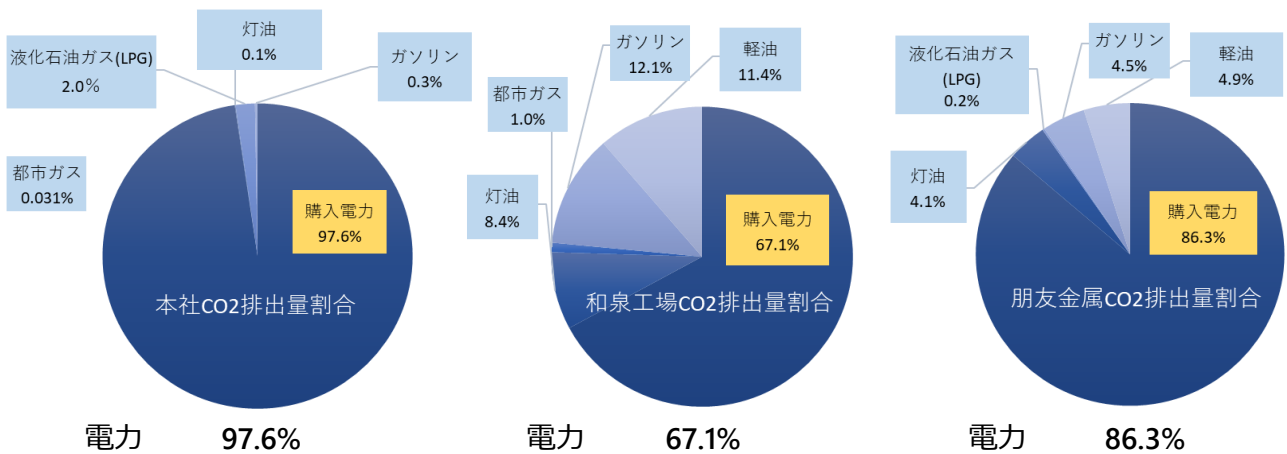


□ 電気使用量削減の取組事例



- ・ 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CO2が排出されます。CO2排出量は、消費電力を抑えることにより大幅な削減が見込めます。電気使用量の削減は、地球温暖化防止に貢献できる重要な課題です。

ガソリン使用量削減



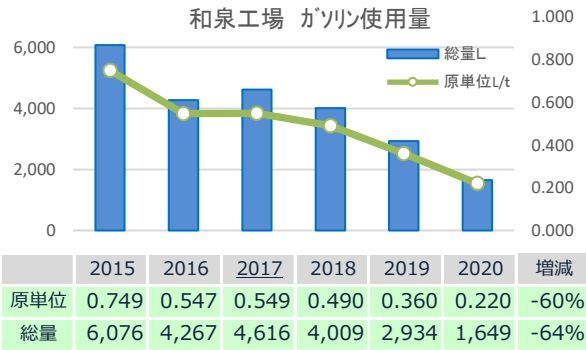
2020年度の環境取組計画 和泉工場

目標：2019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	0.248 L/t	0.220 L/t	○
総量	1,933 L	1,649 L	○

コロナ禍で外出を控えた為、削減できました。



2017年比

□ ガソリン使用量削減の取組事例

ハイブリッドカーの利用



バッテリー式フォークリフト



"IoTドライブ"のすすめによる啓発



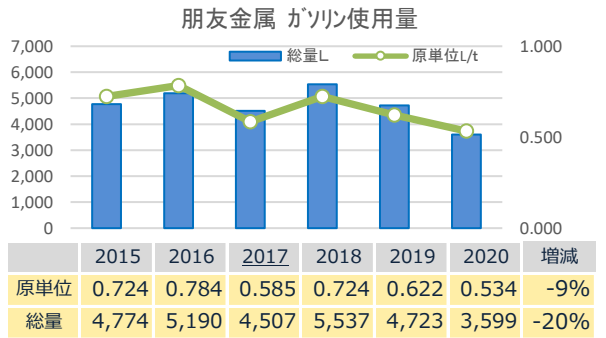
2020年度の環境取組計画 朋友金属

目標：2019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	0.616 L/t	0.534 L/t	○
総量	4,676 L	3,599 L	○

昨年に引き続き、使用量・原単位ともに達成となりました。新型コロナウイルスの影響もあると思います。



2017年比

軽油使用量削減



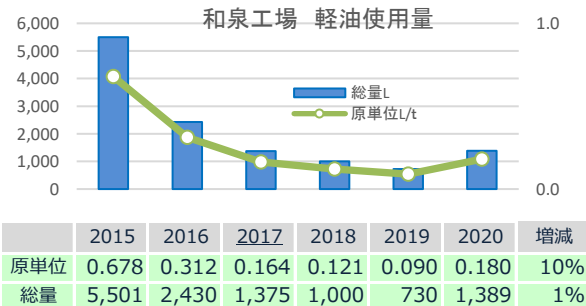
2020年度の環境取組計画 和泉工場

目標：2019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	0.090 L/t	0.184 L/t	×
総量	723 L	1,389 L	×

リフトでの使用量が増加しました。(前年度730ℓ、本年度910ℓ)使用量ではなく購入量の集計なので、180ℓと大きな差がでたと思われます。



2017年比

□ 軽油使用量削減の取組事例

バッテリー式フォークリフト



・効率的な運搬
可能な限り製品を積載して運搬の回数を減らすようにしています。

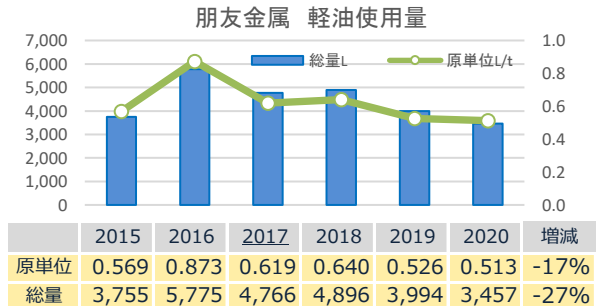
2020年度の環境取組計画 朋友金属

目標：2019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	0.521 L/t	0.513 L/t	○
総量	3,954 L	3,457 L	○

昨年に引き続き、使用量・原単位ともに達成となりました。新型コロナウイルスの影響もあると思います。



2017年比

水使用量削減



2020年度の環境取組計画

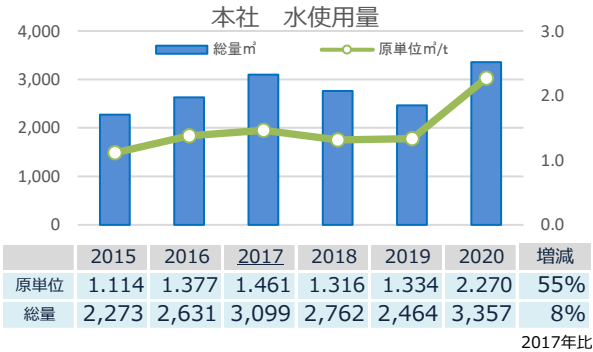
目標：2019年度実績の1%削減(原単位)

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	1.321 m ³ /t	2.270 m ³ /t	×
総量	2,439 m ³	3,357 m ³	×

水冷タンク電気伝導率を維持する為に、常時一定量放水の為、使用量が増加しました。



クーリングタワーは、水を循環させて
 鋳造機を冷却する装置で、温まった冷
 却水の熱を放熱することで繰り返し冷
 却水として使用できるようになりま
 す。冷却水は、循環しながら使って
 るうちに水が濃縮し水質が悪化してい
 きます。この水の濃縮を防ぐために
 は、古くなった冷却水を排水し、新し
 い水と入れ替える必要があります。



2020年度の環境取組計画

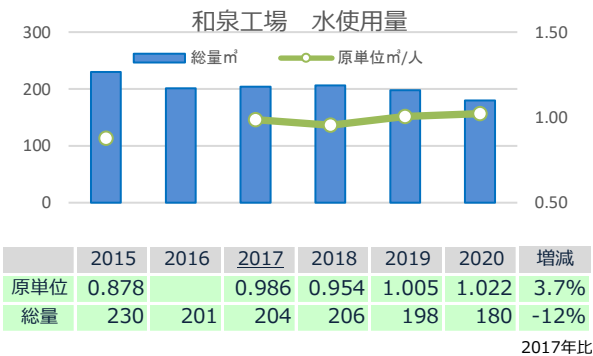
目標：現状維持に努める(原単位)

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	1.022 m ³ /人	×
総量	198 m ³	180 m ³	削減

1人当たりの数値は増加しましたが総量は削減できました。



□ 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



2020年度の環境取組計画

目標：2019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	1.261 m ³ /人	1.353 m ³ /人	×
総量	565.5 m ³	592.6 m ³	×

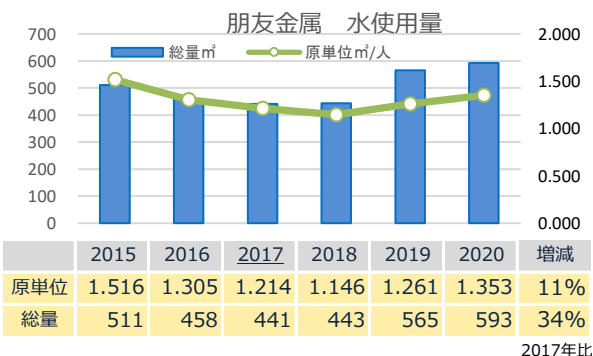
前年度と比べて生活用水の使用量が27m³増加し、未達成となりました。

□ 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。



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



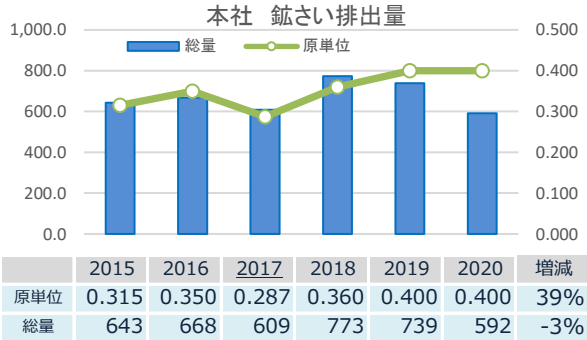
2020年度の環境取組計画 目標：2019年度実績の1%削減(原単位)

本社

1. シェル砂の無駄を省く 2. フィルターの清掃

鉱さい	目標	実績	評価
原単位	0.396 t/t	0.400 t/t	×
総量	731.0 t	591.7 t	○

原単位でわずかに未達成となりましたが、埋立を廃止し再生利用したことにより環境への配慮はよくなりました。



2017年比

□ 廃棄物排出量削減の取組事例

廃棄物の削減、再資源化へ!

今まで埋立処理していた鉱さいを、再生路盤材（再生砕石として土地の造成や道路の素材である路盤材）へ資源リサイクル出来るようになりました。2020年7月からは、全量リサイクルしています。



鉱さい



再生路盤材

	2019年度	2020年度
再生利用（中子砂）	235.5t	179.6t
再生利用（路盤材）	9.6t	381.7t
廃棄物（埋立）	493.7t	30.4t
計：鉱さい発生量	738.8t	591.7t

* 処理費用約150万円の削減となりました。

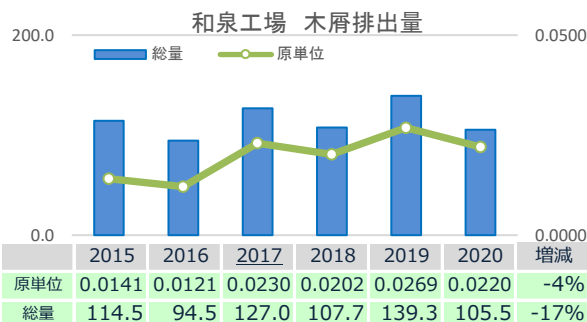


2020年度の環境取組計画 目標：木くず 2019年度実績の1%削減(原単位)

和泉工場

1. 網スケットへの移行

木くず	目標	実績	評価
原単位	0.0266 t/t	0.0220 t/t	○
総量	137.9 t	105.5 t	○



2017年比

□ 廃棄物排出量削減の取組事例

・木箱からパレターナへ



木箱



パレターナ

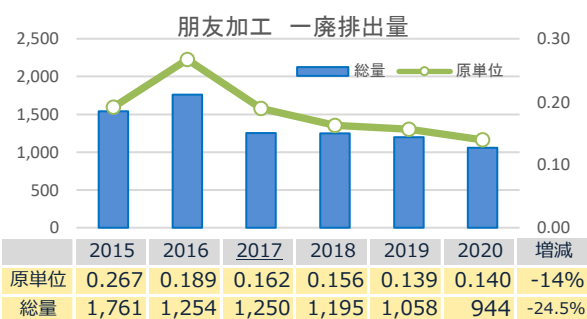
コロナ禍で海外品の入荷量が減少し、総量は前年度より約24%減りました。また、木箱からパレターナに移行することにより原単位の削減もできました。

2020年度の環境取組計画 目標：一廃 2019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	0.138 kg/t	0.140 kg/t	×
総量	1,048 kg	944 kg	○



2017年比

排出量は昨年度比11%減少し目標達成できましたが、原単位では未達成となりました。

□ 廃棄物排出量削減の取組事例

・使用済みトイレットペーパー用紙は古紙再生業者へ



・プラごみの徹底分別



化学物質使用量削減



2020年度の環境取組計画

目標：2019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

トルエンの代用品 使用量の把握に努める

	目標	実績	評価
原単位	-	0.009 L/t	-
総量	-	12.6 L	-

トルエンの代用品です。使用量の把握ができたので、次年度より削減に取り組みます。

酢酸トリム 使用量の把握に努める

	目標	実績	評価
原単位	-	0.185 kg/t	-
総量	-	274 kg	-

処理鍋作成時のパッチング材を厚塗りするようになった為、使用量が増加しました。

2020年度の環境取組計画

目標：2019年度実績の1%削減(原単位)

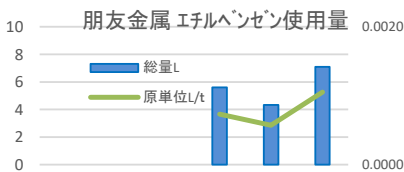
朋友金属

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理

エチルベンゼン2019年度実績の1%削減

	目標	実績	評価
原単位	0.00057 L/t	0.00105 L/t	×
総量	4.29 L	7.09 L	×

塗装する製品が増加し使用量が増えました。



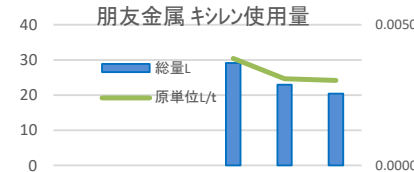
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	増減
原単位				0.0007	0.0006	7.0946	-
総量				5.60	4.34	0.00	-

2017年比

キシレン 2019年度実績の1%削減

	目標	実績	評価
原単位	0.00057 L/t	0.00302 L/t	○
総量	22.7 L	20.37 L	○

使用量・原単位ともに達成となりました。



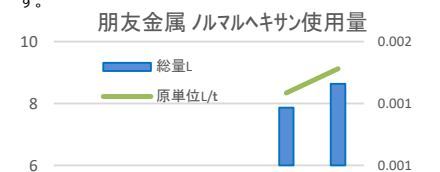
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	増減
原単位				0.0038	0.0031	0.0030	-
総量				29.10	22.95	20.37	-

2017年比

ルマルハキサン 2019年度実績の1%削減

	目標	実績	評価
原単位	0.00107 L/t	0.00128 L/t	×
総量	7.78 L	8.64 L	×

ルマルハキサンを含有するアクリル樹脂はPRTR法非該当の代替品に変更したので次年度の使用は無くなる見込みです。



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	増減
原単位					0.0011	0.0013	-
総量					7.9	8.6	-

2017年比

トルエン 使用量の把握

	目標	実績	評価
原単位	-	0.00657 L/t	-
総量	-	44.33 L	-

次年度から目標値を設定し、使用量削減に取り組みます。

□ 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

管理表にはGHSシベルを記載し注意喚起しています。

化学物質在庫管理表 フレキパック&クリナー 種2000									
行	記入者	使用数量	人員数	持ち出し数	在庫数	備考	危険有害性	燃焼	腐食
月 日							●劇毒(急性経口)	●劇毒(急性吸入)	●劇毒(急性経皮)
月 日							●環境に有害	●環境に有害	●環境に有害
月 日							●水生生物に有害	●水生生物に有害	●水生生物に有害
月 日							●水生生物に有害(長期)	●水生生物に有害(長期)	●水生生物に有害(長期)

環境に配慮した生産・活動の推進



本社

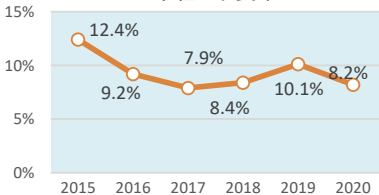
不良率 2019年度実績の1%低減

1.不良率の低減 2.原因解明・改善

	目標	実績	評価
不良率	10.0%	8.2%	○

不良対策の成果が出てよい結果となりました。

本社 不良率



和泉工場

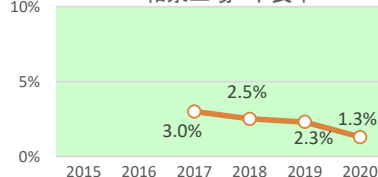
不良率 2019年度実績の1%低減

1.不良上位3の対策を図る

	目標	実績	評価
不良率	2.3%	1.3%	○

非常によい数値で、環境に配慮した生産活動が出来ました。

和泉工場 不良率



朋友金属

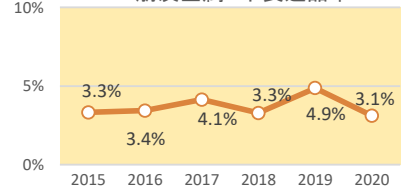
不良返品率 2019年度実績の1%低減

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	4.8%	3.1%	○

不良対策により品質が安定したため、不良返品率が下がり良い結果となりました。

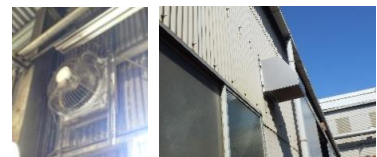
朋友金属 不良返品率



□ 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。

不良対策として、湿度を下げ錆びの発生を防ぐために換気扇2台を設置しました。(本社)



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。

SDGs活動



3 全ての人に健康と福祉を

屋外喫煙場 屋根設置
改正健康増進法



塗装ブース設置
労働安全衛生法



注意喚起の為、塗装ブースには使用する塗料等のGHSシボルを掲示



倉庫棟：換気扇2台設置
倉庫内の作業環境改善



ファン付ベスト無償貸与
熱中症対策



マスク支給 感染症対策



4 質の高い教育をみんなに

環境教育

資格手当制度

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：2020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：2020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
- 朋友金属加工 ・ 効率のよい生産計画
- 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：2020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：2020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2020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：2020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
- 和泉工場 ・ 木箱から網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)：2020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：2020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 ・ 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
- 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：2020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 ・ 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 ・ 今後使用することがあれば、使用量の把握をする
- 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)：ISO目標と同一にする(不良率7%)☆中長期目標：2017年度の実績に対し、2022年度で5%減
 次年度目標：2020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。

緑化活動による生物多様性への貢献

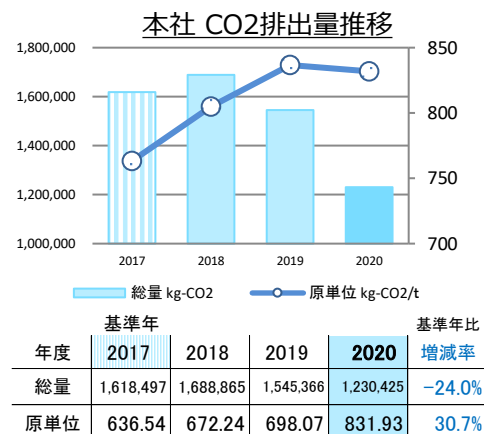
- 本社、和泉工場、朋友金属 ・ 緑化スペースの維持

「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

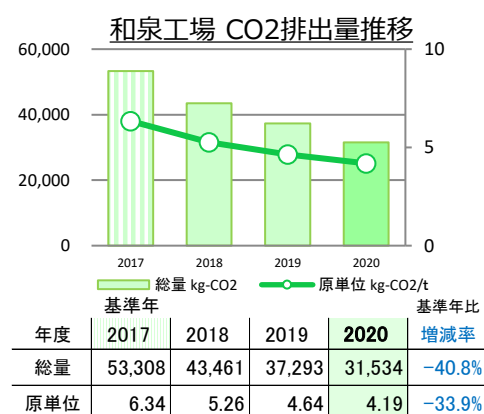
本 社

コロナ禍で、生産量が激減した為に、二酸化炭素の排出量は減りました。生産量に対しての原単位は水道水の使用量以外では、達成あるいは昨年度と同じで現状維持が出来ました。水の放水は、2020年2月より開始したので1年間の使用量把握が出来ました。水道のバルブ量と水冷タンクの電気伝導率を、こまめにチェックすれば、まだ使用量削減は可能であると考えられます。次年度は削減目標を原単位の1%減で取り組みます。化学物質のホウ酸ナトリウムは、処理鍋作成に用いますが、作業員により使用量が変化する傾向がありました。2021年5月より作業内容を変更し、使用量軽減に努めます。



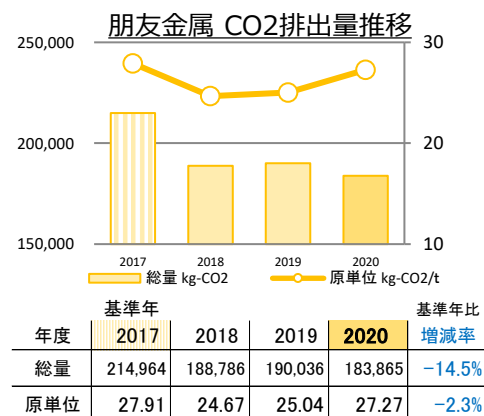
和泉工場

コロナ禍で、出荷量が激減した為に、二酸化炭素の排出量は減りました。出荷量に対しての原単位は、軽油以外は達成できました。原単位での達成率が非常によいので、環境経営活動の取組が素晴らしかったと評価できます。今後も二酸化炭素排出量が削減出来るように、全員で取り組んでいきます。

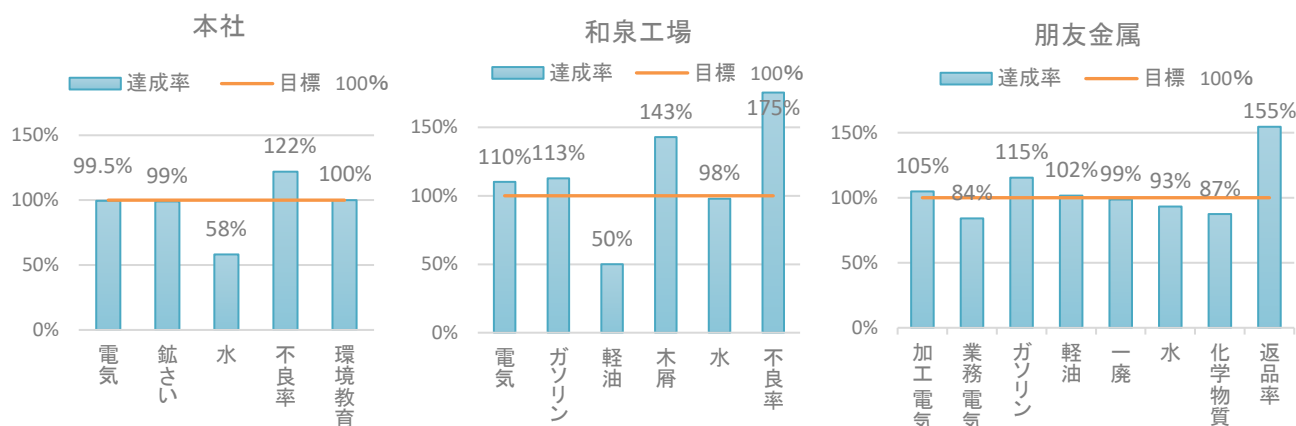


朋友金属

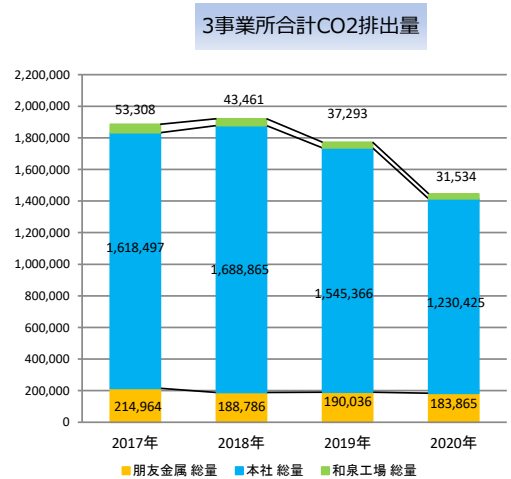
2020年度は新型コロナウイルスの影響により取扱量が前年度より11%減少しました。それに伴い、各項目の使用量、排出量は減少し総量での目標は達成しやすい状況となりましたが、裏を返せば原単位での目標達成が難しい状況であったと言えます。そんな中で工場の電気、ガソリン、軽油が総量、原単位とも目標達成できたことは、高く評価できます。次年度はまだ新型コロナウイルスの影響はありますが、できる範囲でCO2の排出量を総量、原単位とも削減し目標達成できるよう、CO2を排出する要因となる項目の削減にさらに力を入れ取り組みます。



目標達成率比較



2020年度は新型コロナウイルスの影響により、2年連続で売り上げが減少しました。受注が減ったことによる生産量の減少で電気使用量が減り、その結果、CO2排出量は3サイトの合計で前年度より18.4%も減少しました。しかしながら原単位では本社、朋友金属が目標に届きませんでした。生産量が下がると原単位での目標達成は難しくなる傾向にあります。そんな中でも和泉工場は、水、軽油以外の項目は全て目標達成しており、前年度に引き続き概ね良い結果となりました。その他、特筆すべき点は本社の廃棄物の鉱さいです。原単位の目標達成には惜しくも届きませんでした。今まで最終埋め立て処分だったものが再生処理できるようになったことは素晴らしい改善です。また、全体を通して良い結果となったのが、ガリッと「環境に配慮した生産・活動の推進」の不良率です。特に不良率の低減は不良対策の成果だと言えます。



当年度はコロナ禍で事業活動において厳しい状況を強いられました。年度初頭では緊急事態宣言が発令される事態となり、受注量が大幅に減少し、事業活動の縮小をせざるを得なくなったため臨時休業を行いました。こうした状況の中でも、従業員の安全や社内外への感染拡大の防止対策を最優先に、出来る範囲内で環境への取組を行いました。まだ新型コロナウイルス感染症の終息のめどは立っていませんが困難な状況のなかでも工夫・改善を継続し環境保全活動に取り組みます。また、世界目標であるSDGs(持続可能な開発目標)を経営に取り入れ事業活動に発展させていくことができるよう取り組みを進めたいと考えています。

次年度は、2020年度実績の1%削減を目標値とし、達成状況の把握のため中期目標は据え置き、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。



SDGsは「環境保護」が大きな柱のひとつです。その重要性を分かりやすく示したのが「SDGs ウェディングケーキモデル」です。このモデルは、環境、社会、経済の3階層からなっており、自然からの恵みによって私たちの社会や経済が支えられていることを示しています。その土台となる環境の保全活動に取り組むことは、持続可能な開発目標を達成するための重要な役割を担うこととなります。