

# 2023年度 環境経営レポート



(2023.4 ~ 2024.3)

 三協ワシメタル株式会社

2024年6月20日 作成

# 1. 組織の概要

## (1) 事業者名及び代表者名

三協ワシメタル株式会社

代表取締役社長 梶川 透

## (2) 所在地

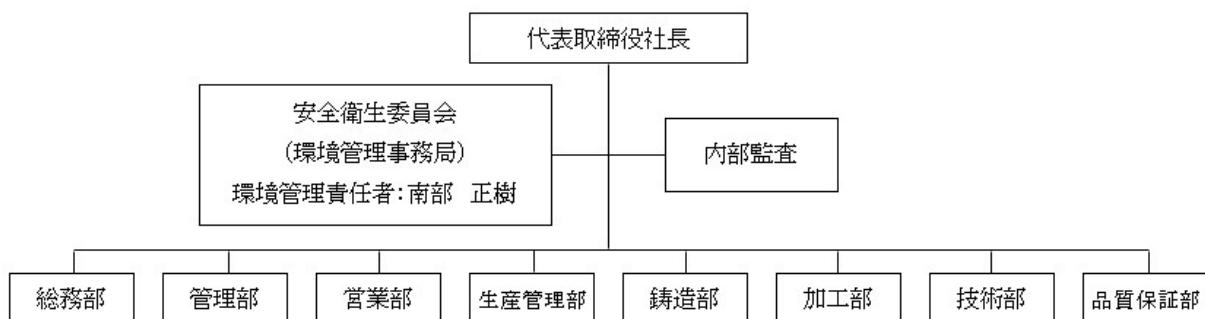
富山県高岡市長慶寺575番地

## (3) 環境保全関係の責任者及び担当者連絡先

環境管理責任者 : 南部 正樹 TEL : 0766-21-2345

推進事務局 総務・管理部部長 : 安多 広志 TEL : 0766-21-2345

【推進組織図】



【役割分担】

	役割・責任・権限
社長	<ul style="list-style-type: none"><li>① 環境経営に関する統括責任</li><li>② 環境経営システムの実施及び管理に必要な資源(人・設備・費用・時間)の用意</li><li>③ 環境管理責任者の任命</li><li>④ 環境経営方針の策定・見直し及び全従業員へ周知</li><li>⑤ 環境経営目標設定の承認</li><li>⑥ 代表者による全体の評価と見直しの実施</li></ul>
環境管理責任者	<ul style="list-style-type: none"><li>① 環境経営システムの構築・運用</li><li>② 法規制等の要求事項登録簿の承認</li><li>③ 環境経営実施計画書の承認</li><li>④ 環境経営活動の取組結果を代表者へ報告</li></ul>
各部門長	<ul style="list-style-type: none"><li>① 自部門における環境経営システムの実施</li><li>② 自部門における環境経営方針の周知</li><li>③ 自部門の従業員に対する教育訓練の実施</li></ul>

	<p>④ 自部門に関連する環境経営目標及び環境経営計画の実施及び達成状況の報告</p> <p>⑤ 特定された項目の手順書作成及び運用管理</p> <p>⑥ 自部門の特定された緊急事態への対応のための手順書作成、テスト・訓練・記録</p> <p>⑦ 自部門の問題点の発見、是正、予防処置</p>
環境事務局	<p>① 環境管理責任者、EA21推進会議の事務局</p> <p>② 環境への負荷の自己チェック及び環境への取組の自己チェックの実施</p> <p>③ 「環境関連法規等チェックリスト」の作成</p> <p>④ 環境経営目標・環境経営実施計画書原案の作成</p> <p>⑤ 環境経営実施計画の実績集計</p> <p>⑥ 環境関連の外部コミュニケーションの窓口</p>
安全衛生委員会	<p>① 省エネルギー（二酸化炭素排出量削減）、節水、廃棄物排出量削減、全社活動の推進</p> <p>② 上記、各活動の推進のための具体策の提案、及び実行</p> <p>③ 活動結果の環境管理責任者への報告</p>
内部環境監査員	<p>① 環境管理責任者の立案した計画に従い、内部環境監査を準備・実施、結果報告</p> <p>② 監査不適合の処置について、処置責任部部門に助言を行い、処置がとられたこととその効果の確認</p>

#### (4) 事業内容

アルミ鋳造製品を主とした金属製品の製造及び販売

#### (5) 事業の規模

製品出荷額 2,441 百万円 (2023 年)

主要製品生産量 2,184 トン (2023 年)

従業員 126 名

工場延べ床面積 14,648 m<sup>2</sup>

## 2. 対象範囲

#### (1) エコアクション21の対象範囲

本社工場 富山県高岡市長慶寺575番地

型倉庫 富山県高岡市長慶寺736番地

### 3. 環境経営方針

## 環 境 経 営 方 針

### < 基本方針 >

三協ワシメタル株式会社は、環境保全が経営の重要課題であることを認識し、  
鋳造・加工技術を生かし、Q・C・Dにおいて顧客満足度を向上させる活動を継続的に  
実施することを通して、アルミ鋳物品のベストサプライヤーを目指します。

環境経営システムを構築・運用し、全社一丸となって自主的・積極的に環境保全  
活動に取組み、収益体質を強化すべく製造革新を進めるとともに、人材育成による  
事業全体の質を向上させることにより、社会に貢献します。

### < 行動指針 >

1. 環境経営目標を定め、全従業員参加で環境負荷削減に向け継続的改善に努めます。
  - ①不良削減と省エネルギーに取組み、二酸化炭素排出量を削減します。
  - ②廃棄物排出量の削減と適正処理を推進します。
  - ③水使用量の削減と適正処理を推進します。
  - ④化学物質の使用量について定期的に管理を行い、使用量削減に努めます。
  - ⑤自らが生産・販売・提供する製品の環境性能の向上に努めます。
2. 環境にやさしいものづくりの為、環境経営システムを構築し、改善運用することにより、  
継続的に環境の維持向上活動を行ないます。
3. 環境関連法令を遵守するとともに、取引先との約束を遵守します。
4. 本環境経営方針は全従業員に周知徹底させ、環境に対する意識を高め、全員で  
環境改善に取組みます。

この環境経営方針は、全従業員に周知徹底させるとともに一般に公開します。

2021年7月1日  
三協ワシメタル株式会社  
代表取締役社長

梶川 透

## 4. 環境

### 経営目標

#### □環境経営目標 中期計画（3年）

項目	単位	2023年 目標	2024年 目標	2025年 目標
二酸化炭素排出量※1	kg-CO <sub>2</sub> /t	2,240	2,195	2,151
電力使用量(鋳造区)※1	kWh/t	2,368	2,321	2,275
電力使用量(加工区)※2	kWh/h	28.84	28.26	27.69
ガソリンの使用量	L	2,128	2,085	2,043
L P G 使用量※1	kg/t	241.1	236.3	231.6
水 使 用 量※1	m <sup>3</sup> /t	63.5	62.9	62.3
廃棄物排出量※3	kg/t	189.8	186.0	182.3
(うちコピー用紙使用量)	(枚)	(200,160)	(196,157)	(192,234)
(うち廃油排出量)※1	(kg/t)	(64.01)	(62.73)	(61.48)
(うち鋳物砂排出量)※1	(kg/t)	(709.2)	(695.0)	(681.1)
化学物質の減量	kg	301.4	298.4	295.4
自らが生産・販売・提供する製品及びサービスによるコストダウン	件	5	3	3
不良の削減	千円/月	4,619	4,167	3,917

※1 良品鋳造重量 tあたり排出量としております

※1 二酸化炭素排出量は2020年度の購入電力排出係数 0.498 kg-co<sub>2</sub>/kWhによっております

※2 機械加工部門における正味加工時間あたり排出量としております

※3 有価物を除く

## 5. 環境経営計画

当社では多種の部門が存在するため、全体を下記の7部門に分け、それぞれが環境経営活動の実施計画を立案しております。

ダイカスト鋳造部門、ダイカスト加工部門、

砂型鋳造部門、低圧鋳造・熱処理部門、

精機・部品加工部門、事務所部門

### (1) 電力使用量の削減

- 1.LED 照明への切替え (ダイカスト鋳造部門)
- 2.不良品の低減、まとめ生産 (ダイカスト鋳造部門他)
- 3.コンプレッサー電力使用量の削減 (全部門)
- 4.断熱炉蓋使用 (砂型鋳造部門)
- 5.一週間不使用見込み時の電気炉停止 (低圧鋳造・熱処理部門)



### (2) ガソリンの使用量の削減

- 1.出張時の公共交通機関利用 (事務所部門)

### (3) LPG 使用量の削減

- 1.保持炉稼働時間の低減、保持炉蓋の作成 (ダイカスト鋳造部門)
- 2.型加熱時のフード使用 (低圧鋳造・熱処理部門)

### (4) 水使用量の削減

- 1.DC 冷却水温度の一定化 (ダイカスト鋳造部門)
- 2.離型剤の希釀倍率定量化 (ダイカスト鋳造部門)
- 3.夏季のシャワー使用 (事務所部門)
- 4.節水活動 (全部門)

### (5) 廃棄物排出量の削減

- 1.クリーン活動による作動油モレの早期発見 (ダイカスト鋳造部門)
- 2.多数個取りによる砂使用量の低減 (砂型鋳造部門)

### (6) 自らが生産・販売・提供する製品及びサービスのコストダウン

客先へのVE／VA提案を通じてコストダウン・環境負荷の低減を図る。  
(製品立上時、事前設計打合せ項目を含む)

### (7) 不良の削減

鋳造部門・技術部門・品質保証部門共同での推進。

## (8) きづきカード制度

毎月業務の改善点など「きづいた事」を専用用紙に記入し提出すると、配点表により審査を行い、基準にて現金を支給。毎月1日に食堂前掲示板にて結果を掲示。

「工程時間の短縮」や「廃棄物の削減」など環境面や衛生面、品質面での改善などが行われている。



## (9) NW チャレンジ活動 (QC 活動)

年に2度、全社をあげたQC発表会を行っている。

活動は自社にとどまらず、外部の発表会へも参加し優秀な成績を収めるなど全員参加で活発な活動が行われている。



## 6. 環境経営目標の実績

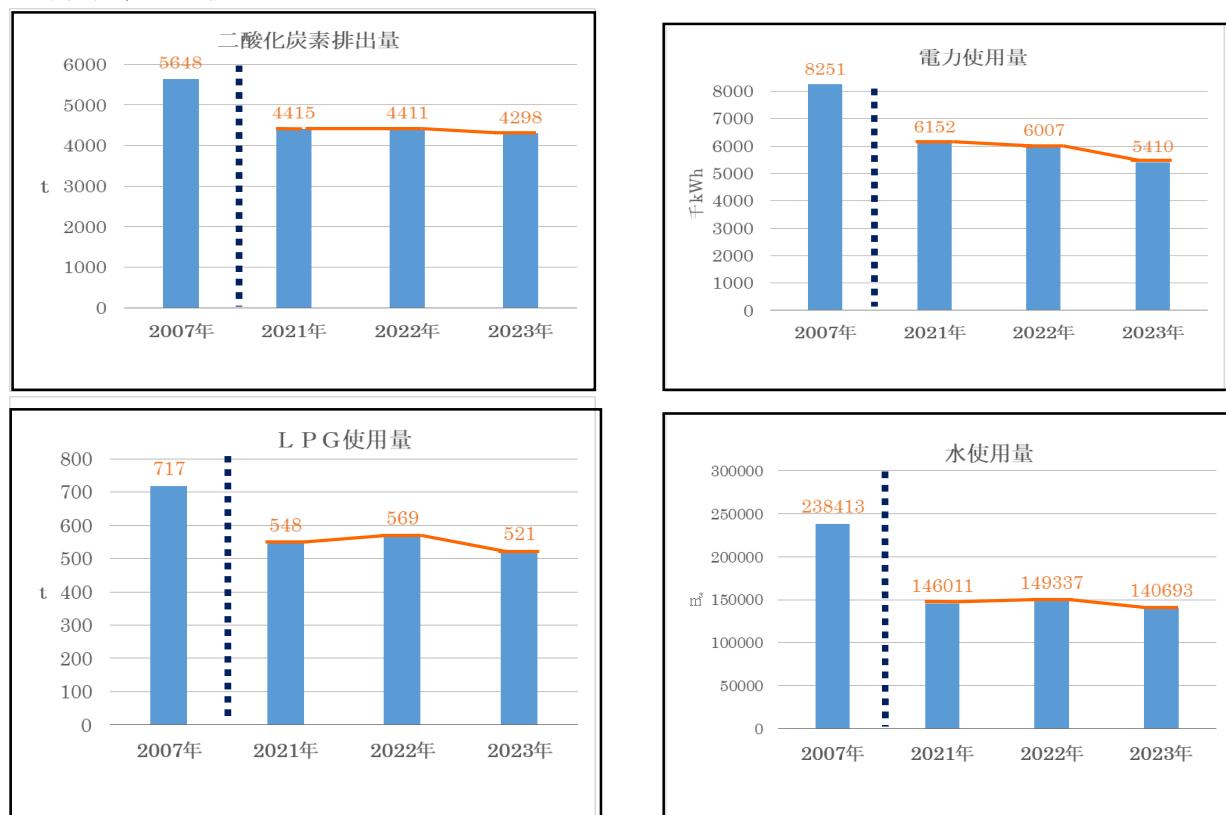
### (1) 主な環境負荷の実績（過去3年間の実績）

(期間：4月～翌年3月)

項目	単位	2021年	2022年	2023年
二酸化炭素排出量	kg-CO <sub>2</sub>	4,414,786	4,410,670	4,206,373
	kg-CO <sub>2</sub> /百万円 (出荷金額あたり)	1,895	1,653	1,723
	kg-CO <sub>2</sub> /t	2,042	2,127	2,092
電力使用量	kWh	6,151,677	6,007,358	5,410,343
ガソリンの使用量	L	2,283	2,789	2,230
LPG使用量	kg	548,345	568,964	521,111
廃棄物排出量	kg	326,961	339,212	309,618
コピー用紙使用量	枚	199,500	163,500	154,500
水使用量	m <sup>3</sup>	146,011	149,337	140,693
化学物質使用量	kg	282.6	273.6	275.4
製品及びサービスによるコストダウン	件	3	3	4
不良の削減	千円/月	7,330	5,616	5,219

\*2023年の二酸化炭素排出量は2020年度の購入電力排出係数 0.498 kg-co2/kWhによっております

#### <環境負荷の推移>



(2) 取組期間の実績 (2023.4~2024.3)

項目	単位	2023年 目標値	2023年 実績値	目標値達成率 (%)
二酸化炭素 排出量 (良品鋳造重量 t当たり排出量)	kg-CO <sub>2</sub> (総排出量)	4,642,118	4,206,373	109
	kg-CO <sub>2</sub> / t	2,240	2,092	107
電力使用量 (良品鋳造重量 t当たり使用量)	kWh/ t	2,368	2,690	86
ガソリンの使用量	L	2,128	2,230	95
LPG使用量 (良品鋳造重量 t当たり使用量)	kg/ t	241.1	259.1	92
廃棄物排出量 (良品鋳造重量 t当たり排出量)	kg/ t	189.8	154	119
水使用量 (良品鋳造重量 t当たり排出量)	m <sup>3</sup> / t	63.5	62.6	101
化学物質使用量	kg	301.4	275	109
自らが生産・販売・提供する製品及びサービスのコストダウン	件	5	4	80
不良の削減	千円/月	4,619	5,219	87

※購入電力排出係数 本社工場 0.481 kg-co2/kWh

※目標値達成率の計算式 
$$\left( 1 - \frac{\text{実績値} - \text{目標値}}{\text{目標値}} \right) \times 100 (\%)$$

## 7. 環境経営活動計画の取組結果とその評価、次年度の取組内容

(取組期間 : 2023. 4～2024. 3)

取組計画	達成状況	評価（結果と次年度の取組）
二酸化炭素排出量の削減	<p>目標 : 2,240 kg-CO<sub>2</sub>/t (基準年度比△4%)</p> <p>実績 : 2,092 kg-CO<sub>2</sub>/t</p> <p>達成率 : 107%</p>	<p><b>目標達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鋳造部の生産減による非効率稼働ではあったものの、不良品の低減や LP の打切対応により影響を最小限に抑え目標達成です。</li> <li>・今後もロスを無くし、生産性向上を目指し取り組んでいきます。</li> </ul>
電力の削減	<p>&lt;鋳造区&gt;</p> <p>目標 : 2,368 kWh/t (基準年度比△4%)</p> <p>実績 : 2,220 kWh/t</p> <p>達成率 : 106%</p> <p>&lt;加工区&gt;</p> <p>目標 : 28.84 kWh/h (基準年度比△4%)</p> <p>実績 : 25.63 kWh/h</p> <p>達成率 : 111%</p>	<p><b>目標達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鋳造区では不良低減の取り組みが効果を上げており目標達成です。</li> <li>・低圧鋳造でのまとめ稼働も効果が出ました。</li> </ul> <p><b>目標達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・加工区では突発的な不良や新規加工機導入により使用量が増すも、コンプレッサー入替効果で目標達成となりました。</li> </ul>
ガソリンの削減	<p>目標 : 2,128 L (基準年度比△4%)</p> <p>実績 : 2,230 L</p> <p>達成率 : 95%</p>	<p><b>目標未達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナ規制解除による客先打合せ及び会合が増加したため未達となりました。</li> <li>・納期管理の見直しにより、現品の引取、持込件数は継続して減っています。</li> </ul>
LPGの削減	<p>目標 : 241.1 kg/t (基準年度比△4%)</p> <p>実績 : 259.1 kg/t</p> <p>達成率 : 92%</p>	<p><b>目標未達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・猛暑によりエアコンの稼働が増加傾向です。</li> <li>・バーナ改善効果はあるものの、LP 生産変動、DC 生産減による非効率稼働が増えたため目標未達となりました。</li> </ul>

<p><b>水使用量の削減</b></p> <p>①節水活動 ②元バルブでの水量調整</p>	<p>目標：63.5 m<sup>3</sup>/t (基準年度比△2%)</p> <p>実績：62.6 m<sup>3</sup>/t</p> <p>達成率：101%</p>	<p><b>目標達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>上水道の配管を見直し、女子風呂リフォーム等により節水効果が出ました。</li> <li>DC生産減により効率不安定傾向でしたが、目標は達成できました。</li> </ul>
<p><b>産業廃棄物の削減</b></p> <p>①サンドメタル比の向上による使用砂量の削減 ②工程ロスの削減</p>	<p>目標：189.8 kg/t (基準年度比△4%)</p> <p>実績：154 kg/t</p> <p>達成率：119%</p>	<p><b>目標達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>作動油漏れの多い機械の停止と全機械への点検強化。油漏れの早期発見が効果を上げ、目標達成となりました。</li> </ul>
<p><b>化学物質使用量の減量</b></p> <p>①代替品の検討 ②使用量、使用頻度の低減</p>	<p>目標：301.4 kg (基準年度比△4%)</p> <p>実績：275 kg</p> <p>達成率：109%</p>	<p><b>目標達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学物質の含有量が少ない製品や、ノンキシレン・ノントルエンタイプに切り替え、化学物質の使用種類も減ったため目標達成です。</li> </ul>
<p><b>自らが生産・販売・提供する製品及びサービスのコストダウン</b></p> <p>①客先への工程変更 ②設計変更</p>	<p>目標：5 件 (基準年度比-%)</p> <p>実績：4 件</p> <p>達成率：80%</p>	<p><b>目標未達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>客先への訪問が少しずつ増えてきたが、目標未達となりました。 各製品毎での取り組みを推進していきます。</li> </ul>
<p><b>不良の削減</b></p> <p>① 重点不良品への不良低減</p>	<p>目標：4,670 千円 (基準年度比-%)</p> <p>実績：5,219 千円</p> <p>達成率：88%</p>	<p><b>目標未達成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>突発不良増・新規品立上時の悪化が影響。地道な品質改善活動にて効果は出ているが目標未達成となりました。 毎月隨時会議態での進捗を確認していきます。</li> </ul>

基準年：2020年4月～2021年3月

## 8. 環境経営活動の紹介

### 【1】オフィスの省エネ改善

#### ①照明

照明はそれぞれナンバリングされており、必要な箇所だけ点灯するようにしました。消したい照明が一目で分かるよう工夫し、退社時は自分のエリアを消灯するルールを徹底しています。



#### ②エアコン

扇風機を併用し部屋の空気を対流させ、エアコンの冷気が全体にいきわたるようにしています。

体に風を感じると体感温度が下がり、エアコンの設定温度を上げる事ができました。そして事務所内では夏冬の設定温度を設けて、省エネを心掛けました。



### 【2】センサーライト使用で省エネ改善

本社来客階段や、通路を対象にセンサーライトを取り付けています。

夜間もムダな電力を減らすため、素材置場にセンサーライトをつけ、作業時のみ点灯するようになっています。

本社来客用階段



屋外素材置場



### 【3】早朝清掃活動

希望者を募り会社周辺歩道の除草及びゴミ拾いを行っています。  
会社構内のゴミ拾いも行い、従業員の環境への意識を高めます。



### 【4】献血ボランティア

年に2回当社で献血ボランティアを行っています。  
コロナ禍や少子化で献血者がどんどん減っているなか、少しでも地域で役立ててもらえるよう  
実施しています。従業員の理解が増し、参加者は年々増えています。



## 9. 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果 並びに違反、訴訟の有無

環境関連法規制等の順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。なお順守している主な法規制等は、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、廃棄物処理法、消防法、労働安全衛生法です。

## 10. 代表者による全体評価と見直しの結果

代表者による見直しを行い、下表の通りとなりました。

項目	見直しの有無	コメント
環境経営方針	無	
環境経営目標	無	
環境経営活動計画	有	<ul style="list-style-type: none"><li>中長期的な設備更新計画を確実に実施して、生産性向上、不良低減を図り節電を推進する。</li><li>自らが生産・販売・提供する製品及びサービスのコストダウンは、顧客との関係性に大きく左右されるので見直しとする。数量半減を目標とする。</li></ul>
実施体制	無	
総評		<ul style="list-style-type: none"><li>設備更新時に省エネ仕様を優先として選択し、継続的なロス・ムダの排除により、鋳造部門の工程内不良、客先不良を低減できた。</li><li>よりロスの排除のため、生産性向上の目標管理をはじめとした取り組みを強化し、環境保全への意識を会社全体で高めていきたい。</li></ul>