

三和鍍金工業株式会社

2023 年度 環境経営レポート

(対象期間 2023 年4月1日～ 2024 年3月31日)



全自動亜鉛めっきバレル装置



全自動ニッケル・クロムめっきラック装置



全自動亜鉛めっきラック装置



亜鉛-高ニッケル合金バレルめっき装置

作成日： 2024年5月12日

目 次

項 目	ページ
あいさつ	1
環境経営方針	2
組織の概要	3
事業・製品の紹介	4
環境経営組織図及び役割・責任・権限表	5
主な環境負荷の実績	6
環境経営目標及びその実績	7
環境経営計画の取組結果とその評価	8
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、訴訟等の有無	9
緊急事態対応訓練	10
代表者による全体の評価と見直し・指示	11
これまでの環境活動の紹介	12



●地下鉄ご利用の場合

- ・地下鉄中央線「深江橋駅」4番出口を南へ徒歩10分。
- ・地下鉄千日前線「新深江駅」3番出口をでて東に進み内環状線を北へ徒歩10分。



1. ごあいさつ

創業当時より現在に至るまで全従業員変わらず守り続けてきた取引先との信頼関係。これを確かなものとする為により一層の品質管理、そしてそれに伴う環境対応が求められてきてます。我が社ではこの信頼関係を構築する為に品質管理の向上としてISO9001を、環境対応としてエコアクション21を全従業員一丸となって取り組んでいきます。

2. 環境経営方針

<環境経営理念>

めっき加工の活動において、不適合品をなくし無駄に資源を使わなくする。また、環境負荷の低減を図るため全社一丸となって『自主的・積極的な環境保全活動』により継続的改善に取り組めます。

<環境保全への行動指針>

1. 環境関連法規制や当社が約束したことを遵守します。
2. 電力・ボイラー・自動車燃料の二酸化炭素排出量削減に努めます。
3. 一般廃棄物及び産業廃棄物の削減(汚泥・廃アルカリ・廃油)に努めます。
4. 工程洗浄水の節水に努めます。
5. 化学物質管理の徹底とPRTR物質の代替に努めます。
6. 製品のクオリティーを高め再めっきの削減に努めます。
7. 「環境対応型亜鉛-ニッケル合金めっき」の生産性・利益率向上に努め、優れた防食耐食性を広めることにより当社の企業価値向上に努めます。
8. 地域や関係団体の環境活動に積極的に参加します。



制定日：2008年10月1日

改定日：2023年7月1日

代表取締役社長 池田 裕樹

3. 組織の概要

更新日：2024年4月12日

上

- (1) 名称及び代表者名
三和鍍金工業株式会社
代表取締役社長 池田 裕樹

- (2) 所在地
本 社 大阪市東成区深江南2丁目1番23号

- (3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

責任者 林 健太郎
担当者 林 結

TEL：06-6971-5833
FAX：06-6974-7838

- (4) 事業内容
金属製品への電気亜鉛めっき、ニッケル・クロムめっき及び亜鉛-高ニッケル合金めっきの加工

- (5) 事業の規模

売上高	3 億円
	本 社
従業員 名	24 名
延べ床面積 m ²	1373 m ²

- (6) 事業年度 4 月 1 日 ～ 3 月 31 日

認証・登録の対象組織・活動

上

登録組織名： 三和鍍金工業株式会社
対象事業所： 本 社
対象外： なし 全社全活動認証範囲
活動： 金属製品への電気亜鉛めっき、ニッケル・クロムめっき及び亜鉛-高ニッケル合金めっきの加工

4. 事業や製品(商品)の紹介



・「電気亜鉛めっき、ニッケル・クロムめっき」

什器キャスター部品・引き出しのレール・戸車
マシン金具・ネジ・リベットなどのめっき加工
及び表面処理加工

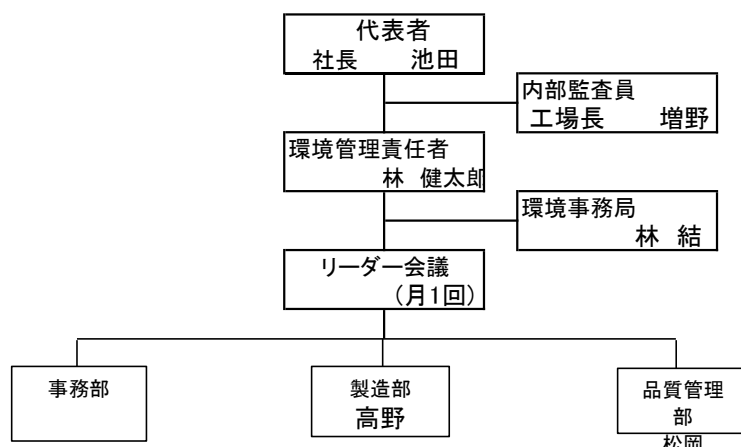
・「環境対応型亜鉛-ニッケル合金めっき」

自働車部品へのめっき加工及び表面処理加工

5. 環境経営組織図及び役割・責任・権限表

更新日：2023年7月1日

上



	役割・責任・権限
代表者(社長)	- 環境経営に関する統括責任 - 環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間等経営資源を準備 - 環境管理責任者を任命 - 環境経営方針の策定・見直し - 環境経営目標・環境経営計画書を承認 - 代表者による全体の評価と見直し、指示 - 環境経営レポートの承認
環境管理責任者	- 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・環境経営計画書を確認 - 環境活動の取組結果を代表者へ報告 - 環境経営レポートの確認
環境事務局	- 環境管理責任者の補佐、リーダー会議の事務局 - 環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己チェックの実施 - 環境経営目標、環境経営計画書原案の作成 - 環境活動の実績集計 - 環境関連法規等取りまとめ表の作成及び最新版管理 - 環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施 - 環境関連の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(事務所に備付けと地域事務局への送付)
リーダー会議	- 環境経営計画の審議 - 環境活動実績の確認・評価
部門長	- 自部門における環境経営方針の周知 - 自部門の従業員に対する教育訓練の実施 - 自部門に関連する環境活動計画の実施及び達成状況の報告 - 自部門に必要な手順書の作成及び手順書による実施 - 自部門の想定される事故及び緊急事態への対応のための手順書作成 - 試行・訓練を実施、記録の作成 - 自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施
内部監査チーム	- 環境に関する内部監査の計画 - 環境に関する内部監査の実施・報告
全従業員	- 環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚 - 決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加

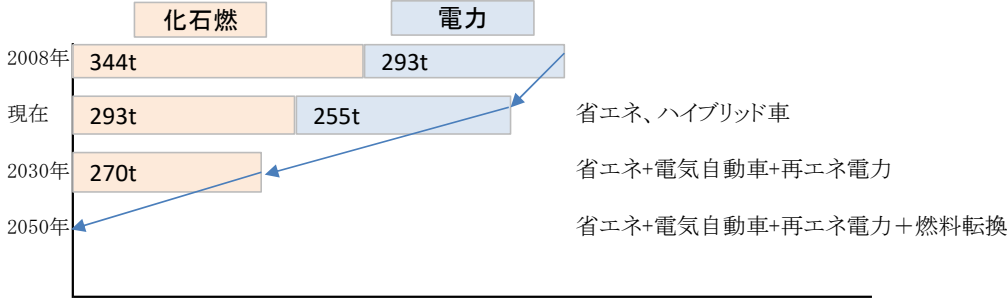
6. 主な環境負荷の実績

項 目	単位	2021年	2022年	2023年
二酸化炭素総排出量	kg-CO ₂	712,223	581,765	549,046
廃棄物排出量				
一般廃棄物排出量	kg	2,393	650	511
産業廃棄物排出量	kg	37,173	55,569	74,284
水使用量	m ³	29,366	27,886	27,260

※二酸化炭素排出係数 0.351 kg-CO₂/kWh 関西電力の調整後の係数(2024年)

※二酸化炭素排出量には都市ガスを含む

カーボンニュートラルに向けたわが社の取り組み



7. 環境経営目標及びその実績

年 度		基準値	2023年		評価	2024年	2025年
項 目		(基準年)	(目標)	(実績)		(目標)	(目標)
電力による二酸化炭素削減	kg-CO ₂	270,225	264,821	255,813	○	259,416	256,714
	基準年度比	2022年	98%	95%		96%	95%
都市ガスによる二酸化炭素削減	kg-CO ₂	310,217	304,013	290,589	○	297,808	294,706
	基準年度比	2022年	98%	94%		96%	95%
自動車燃料による二酸化炭素削減	kg-CO ₂	2,093	2,051	2,644	×	2,030	2,009
	基準年度比	2022年	98%	126%		97%	96%
上記二酸化炭素排出量	kg-CO ₂	582,535	570,884	549,046		559,254	553,429
一般廃棄物の削減	kg	650	604	511	○	604	585
	基準年度比	2022年	93%	79%		93%	90%
廃プラ・その他廃棄物の削減	kg	289	260	404	×	231	202
	基準年度比	2022年	90%	140%		80%	70%
水道水の削減	m ³	27,886	26,492	27,260	×	25,655	25,097
	基準年度比	2022年	95%	98%		92%	90%
PRTR物質使用量削減	kg	1,960	1,862	1,900	×	1,803	1,764
	基準年度比	2022年	95%	97%		92%	90%
企業価値向上		「環境型亜鉛-ニッケル合金めっき」の生産性・利益率向上の取り組み					
再めっきの削減		行動目標(次項による)					

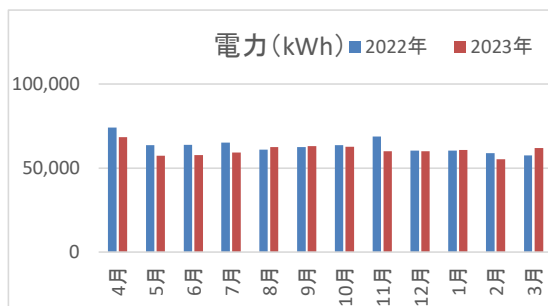
8. 環境経営計画の取組結果とその評価

数値目標: ○達成 ×未達成

活動: ○よくできた △まあまあできた ×できなかった

上

電力による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	○	着々と省エネ化が進んで来てるが、これからは待機電力にも注目。社内で一番待機電力を使ってそうな機器や製品を探して可能ならば新品と交換していこう。
・空調温度の適正化(冷房28℃ 暖房20℃)	○	
・不要照明の消灯	○	
・ノー残業デーの実施	△	
・各ライン、設備等の日常点検を強化、老朽化	△	
・空気圧縮機のエア洩れ点検	○	



取組紹介欄



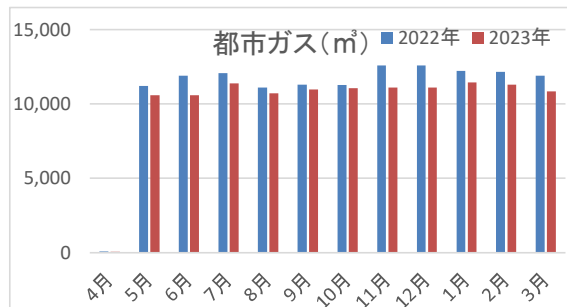
・換気扇(換気口)設置

次年度の取組:古くなったモーター、ポンプ、その他の電化製品を最新の省エネ製品へと更新していく。



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2022年	73,972	63,544	63,809	65,129	60,883	62,447	63,644	68,782	60,442	60,442	58,805	57,410
2023年	68,456	57,343	57,601	59,225	62,418	63,074	62,702	60,059	60,136	60,684	55,182	61,931

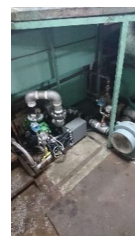
都市ガスによる二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	○	薬品を変更する事で基本温度をかなり抑える事に成功。これからのガス代にどれだけ影響してくるか期待。
・ボイラ・加熱炉の空気比	○	
・蒸気・温水配管の保温修理	△	
・温水温度の適正化	○	
・エアコン・ストーブの消し忘れを確認	△	



取組紹介欄



・チラーユニット
省エネタイプへ交換
(2021年)



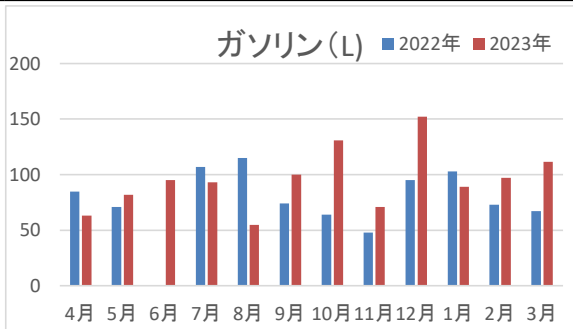
・ガスバーナー設置
(2021年)

次年度の取組:加熱脱脂のガスバーナーや、乾燥炉で使用するガスバーナーの保守点検を実施。



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2022年	85	11,213	11,893	12,078	11,114	11,307	11,279	12,589	12,589	12,229	12,165	11,888
2023年	63	10,582	10,572	11,371	10,708	10,993	11,052	11,121	11,121	11,447	11,308	10,847

自動車燃料による二酸化炭素削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	×	年間の継続目標を真面目に取り組んでいく。
・アイドリングストップ	○	
・効率的なルートで配送	○	
・エリア別営業活動の見直し	○	



取組紹介欄

左 バックモニター

次年度の取組: 継続して無駄のない配送を心掛ける

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2022年	85	71	0	107	115	74	64	48	95	103	73	67
2023年	63	82	95	93	55	100	131	71	152	89	97	112

一般廃棄物の削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	○	一般廃棄物の中にそうでない廃棄物が混入している。例えば、新聞紙に付着した油と一緒に鉄くずまでも付着しているケースがある。そういった細かい事にも気を配っていきたい。(継続)
・分別の徹底	○	
・シュレッダー廃紙のリサイクル化	○	
・帳票見直しによる印刷物の削減	△	
・梱包材の再利用	○	

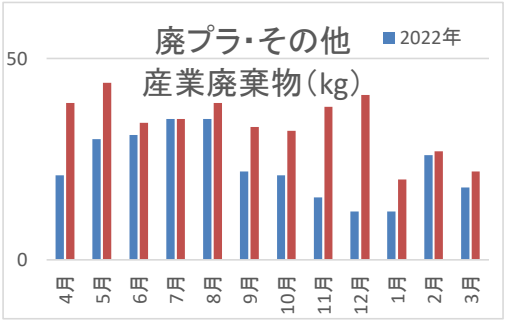


取組紹介欄

次年度の取組: 継続して取引先からの持ち込み品を自社で保管しない事。(パレットなど)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2022年	73	57	75	58	49	56	50	38	41	41	45	54
2023年	35	78	20	36	34	28	43	45	75	59	38	20

廃プラ・その他廃棄物の削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	×	・パレットに関しては、持ち込み業者の場合に限り出来るだけ引き取って貰うようにする(継続)
・作業ミスによる廃棄量の削減	○	
・素材別ボックスの設置	○	
・リサイクル業者の開拓	○	
・		



取組紹介欄

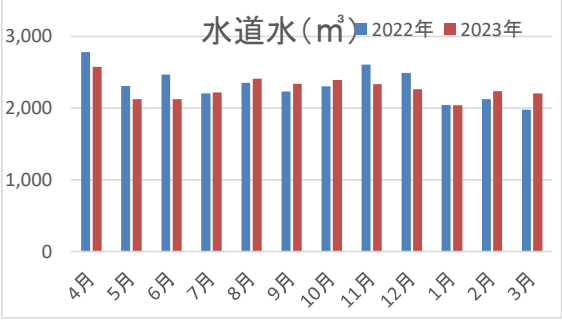


・分別方法を記した紙をラミネート
次年度の取組:少量の廃プラなら料金が無料になる為、継続してリサイクル可能品の分別を徹底する。



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2022年	21	30	31	35	35	22	21	16	12	12	26	18
2023年	39	44	34	35	39	33	32	38	41	20	27	22

水道水の削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	×	・大きな所では、各ラインの工程でその品物に対して不必要な水洗の使用はなるべく控える。(継続)
・	○	・ホースの水を絞ってみたり、少し汚れたぐらいでの手洗いは控えていくように会社全体で気を付けていく(継続)
・バルブに基準となる水位マークを付ける	○	
・水漏れがないかの配管チェック	○	
・	○	



取組紹介欄



・高効率ボイラーへ変更(2021年)
次年度の取組:仕事量を把握し、余計な段取りは控えるよう各グループで工夫しよう。(例えば不必要な早出をしないとか)(継続中)



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2022年	2,779	2,306	2,469	2,206	2,353	2,231	2,301	2,604	2,490	2,047	2,125	1,975
2023年	2,573	2,126	2,126	2,219	2,409	2,339	2,389	2,335	2,262	2,043	2,237	2,202

PRTR物質使用量削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
数値目標	×	・現状での薬品の代替は厳しい。薬品会社の営業などと相談のうえPRTR削減に繋がる薬品が開発されないか期待(継続)
・有害性物質の表示の徹底	○	
・容器の蓋の徹底	○	
・作業ミスによる使用量増加の抑制(再)	○	
・代替物質の検討	×	

取組紹介欄

次年度の取組:一部、お客様のニーズに合わせるべく有害物質を含む薬品購入の廃止を検討。またそれに代わる代替薬品の購入も進めていく。



企業価値向上	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
・仕事量に見合ったシフトの配置	△	・企業PRとしてインターネットでの宣伝をしている ・人材確保や技術の継承をするための求人依頼 ・各部署の仕事内容を違う部署の者でもある程度出来る様にしていく
・Webサイトの更新による企業PR	△	
・事業拡大のための教育訓練、人材確保	○	
・顧客ニーズへの対応	○	



再めっきの削減	達成状況	取組結果とその評価、次年度の取組内容
・再めっき発生日付	○	再めっきや不適合品が出た時の対応をより円滑にし、迅速な改善や再発防止に努め、不良率を速やかに減らすよう心掛ける。
・めっき不適合品記録表	○	
・再発防止策の実行	○	
・再発防止の確認	○	

取組紹介欄

・ニッケルメッキを剥離する為のタンクを設置



次年度の取組:継続して再めっき発生の頻度を減らす。発生時の迅速な改善や、再発防止に努める。

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

法的義務を受ける主な環境関連法規制は次の通りです。

適用される法規制	適用される事項（施設・物質・事業活動等）
廃棄物処理法	一般廃棄物（一般ゴミ）産業廃棄物（汚泥、廃プラ、廃油、廃アルカリ等）
毒物・劇物取締法	苛性ソーダなど保管量
自動車NOx・PM法	トラック 3台（適応車）
騒音、振動規制法	空気圧縮機（コンプレッサー）、送風機
PRTR法	第一種特定物質の届出
水質汚濁法	各ラインから排水処理施設までの配管設備
下水道法	排水処理施設
消防法（危険物）	IPA・シンナー、クロム、青化ソーダー
フロン排出抑制法	業務用空調機（スポットクーラー）・冷凍庫・冷蔵庫
顧客要求事項	品質管理

環境関連法規制等の遵守状況の評価の結果、環境関連法規制等は遵守されていました。

なお、違反、訴訟等も過去3年間ありませんでした。

外部からの環境上の苦情・要請等

・特になし

10. 緊急事態対応の試行・訓練

緊急事態の想定：火災の発生

■実施日：2024年1月30日

■実施場所 各現場

■参加者：増野、高野、松岡、中川、杉野、玉垣、関係者11名 三宅、大隅、真野、田房、森澤

■実施内容：☒通報訓練 ☐消火訓練 ☐避難訓練

■評価：

手順書の変更の必要性☐あり ☒なし

火災報知器周辺に荷物が置いてあるのが目立った。消火器及び、火災報知器周辺には荷物や不要物は置かない様に気を付ける事

■実施状況の様子



消火器の場所を確認



火災報知器の場所確認



緊急事態の想定：化学物質漏洩事故の発生

■実施日：2024年1月30日

■実施場所

■参加者：増野、高野、松岡、中川、杉野、玉垣、関係者11名 三宅、大隅、真野、田房、森澤

■実施内容：
・流出事故対応、通報訓練

■評価：

手順書の変更の必要性☒あり ☐なし

定期的に通報場所の連絡先が変更されていないかの確認をし、変更記録があれば新しい連絡先に更新しておく

■実施状況の様子

流出を確認⇒速やかに所定の場所への通報、安全な場所への避難及び呼びかけを行う



11. 代表者による全体の評価と見直し・指示

実施日：2024年5月12日

前年度の継続的目標として『これまで培ってきためっきのノウハウを活かし、新しい事をドンドン取り組んでいく。』とありましたが、次は【黒色めっき】に挑戦。また『亜鉛の排水量を減らしていく』という課題についても、基準値を大幅にクリアするよう改善していく。今までの目標とこれからの課題を1つ1つ丁寧にクリアしていき、働きやすい職場を目指していく。

2023年7月に新社長就任につき、2024年度からは新社長の見直しとなる。環境経営方針・環境経営目標は次年度に引き継ぐが、2024年度中に新社長の経営意向が反映される事もある。これからの新社長に期待したい。

環境経営方針

☒ 変更なし

☐ 変更あり

環境経営目標・計画

☐ 変更なし

☒ 変更あり 実績を踏まえて見直す

実施体制

☒ 変更なし

☐ 変更あり

12. これまでの環境活動の紹介



・蛍光灯のLDE化



・新品の硫酸タンク



・アスモクリーン注入タンク



イリジウム不溶性陽極採用

編集後記

環境に配慮した取り組みをして行く事で、新しい発見や色々な工夫がある事に毎回驚かされています。ですが、その一方で様々な問題やまだまだ至らない部分がある事にも毎回悩んでいます。目標達成に向けて一つ一つ丁寧にかつ迅速に対処出来る様、日々努力にしていきたいです。