

# 2022年度環境経営レポート

(対象期間：2022年3月1日～2023年2月28日)



*Shimizucho*  
 **清水長 金属工業株式会社**  
*Benefit for Future by FACE TECH*

作成日：2023年6月9日

更新日：-

# 環境経営方針

『省資源を図り、法を遵守し「地域・地球」の環境を守る』

## ■ 環境理念

長い歴史の中で豊かな四季の移ろいととも自然と共生する文化を日々の暮らしや生き方の中に取り込み、脈々と受け継いできた山紫水明のまち…ここ京都は、京都議定書誕生の地として世界的に認知される環境先進都市であり、また、人的・文化的資源が融合・集積し、伝統から最先端まで幅広い分野の産業が息づく世界有数のモノづくり都市でもあります。

この京都の地で、わたしたち清水長金属工業株式会社は金属表面処理【めっき】という**環境負荷が大きく公害リスクの高い事業活動を行っているその責任の重大性をよく認識し、「かけがえない地域・地球の環境を健全な状態で次世代に引き継いでいくことが、現存する我々の基本的責務である。」**との使命感を持ち、持続可能な社会の実現に貢献し、顧客・社会から認められ求められる企業となる為、全社一丸となって、下記の行動指針に対し積極的に取り組んでまいります。

## ■ 行動指針

以下の指針に基づきCO<sub>2</sub>排出量削減と省資源を図り、法を遵守し『地域・地球』の環境を守ります。

- (1) 環境関連の法令遵守（水質汚濁防止・大気汚染防止・土壌汚染防止など）  
環境に関する法律及びその他顧客等の要求事項を遵守し、環境保全・公害防止に努めます。
- (2) CO<sub>2</sub>排出量の低減（省エネルギー化・高効率化）の推進  
電力・ガス等のエネルギー資源を有効利用しCO<sub>2</sub>排出量低減や高効率化に努めます。
- (3) 廃棄物（産業廃棄物・事業系一般廃棄物）の3R化の推進  
廃棄物の分別収集を推進し、再資源化など3R活動に積極的に取り組みます。
- (4) 節水活動の推進  
工場で使用する水資源の節約や有効利用に積極的に取り組みます。
- (5) 化学物質の適正管理と有効利用の推進  
処理液管理方法やめっき工法等を見直す事により化学物質資源の低減に努めます。
- (6) 環境啓発活動の展開  
全社員が環境負荷低減を積極的に実践できるように、この環境経営方針を周知するとともに、社外にも公表します。
- (7) 地域活動として社会貢献活動の展開  
自社の環境整備にとどまらず、近隣住民・地域への環境配慮に努めます。
- (8) 製品及びサービスに関する環境への配慮  
環境に配慮した製品の開発・販売促進および工程プロセスの確立を推進します。
- (9) グリーン購入の推進  
環境にやさしいエコ商品の優先購入や購買品の管理を推進します。

制定日 2019年 4月 1日

清水長金属工業株式会社

代表取締役社長

山本 剛史

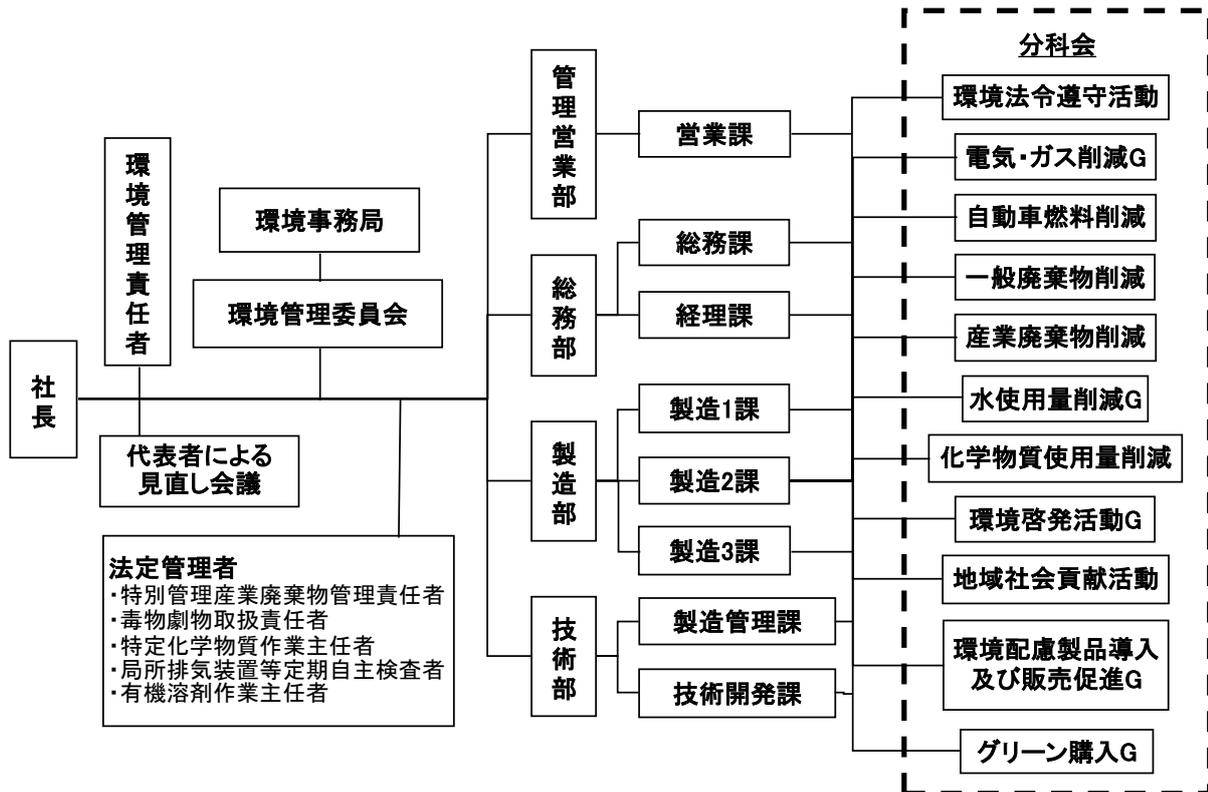
## □組織の概要

- (1) 名称及び代表者名  
清水長金属工業株式会社  
代表取締役社長 山本 剛史
- (2) 所在地  
本社・工場: 京都市南区西九条高島町31番地
- (3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先  
環境管理責任者 常務取締役 木村 昭則  
担当者(環境事務局) 技術部技術開発課 課長 加藤 洋平  
TEL: 075-681-7331  
FAX: 075-691-2348  
E-mail: c.s.-kaihatu@shimizucho.com
- (4) 事業内容  
電気めっき・化学めっき及びショットブラストによる表面処理加工業  
主要加工品目  
電気めっき(銅・ニッケル・クロム・錫・銀・亜鉛・黒ニッケル・錫-コバルト合金)  
化学めっき(ニッケル-リン・ニムテック)  
ブラスト (サンドブラスト・液体ホーニング)
- (5) 事業の規模  
資本金 1,500万円 床面積 3,641㎡ 従業員数 55名(2023年4月現在、役員・パート含む)
- (6) 事業年度 3月～翌年2月

## □認証・登録の対象組織・活動

登録組織名: 清水長金属工業株式会社  
活動: 電気めっき・化学めっき及びショットブラストによる表面処理加工業  
対象: 全社・全事業

## □実施体制



## □主な環境負荷の実績

項目	単位	2019年度	2020年度	2021年度
二酸化炭素総排出量	kg-CO <sub>2</sub>	660,404	632,442	698,399
電力	kg-CO <sub>2</sub>	303,874	280,016	304,255
灯油	kg-CO <sub>2</sub>	23,978	23,754	29,133
都市ガス	kg-CO <sub>2</sub>	284,586	283,257	314,399
ガソリン	kg-CO <sub>2</sub>	5,596	5,155	6,503
軽油	kg-CO <sub>2</sub>	42,370	40,260	44,109
廃棄物排出量	kg	164,253	158,596	161,765
一般廃棄物	kg	3,312	3,282	3,649
産業廃棄物	kg	160,941	155,314	158,116
総排水量	m <sup>3</sup>	32,887	32,026	35,040
水使用量	m <sup>3</sup>	34,745	33,409	38,097
化学物質使用量	kg	3,597	3,035	3,770

\* 化学物質使用量はPRTR法第一種指定化学物質の合計使用量

\* 電力の二酸化炭素排出係数は2019及び2020年度は0.334kg-CO<sub>2</sub>/kWh  
2021年度は0.318kg-CO<sub>2</sub>/kWh

## □環境目標及びその実績

項目	年度	基準年度	2022年度		2023年度	2024年度
			(目標) 基準年度比	(実績) 基準年度比	(目標) 基準年度比	(目標) 基準年度比
電力からのCO <sub>2</sub> 排出量削減 *1	kg-CO <sub>2</sub>	304,255	334,872	342,633	304,311	301,212
		2021年度	110.0%	112.6%	100.0%	99.0%
都市ガスのからのCO <sub>2</sub> 排出量削減	kg-CO <sub>2</sub>	314,399	314,399	308,191	308,191	304,967
		2021年度	100.0%	98.0%	98.0%	97.0%
自動車燃料からのCO <sub>2</sub> 排出量削減	kg-CO <sub>2</sub>	50,612	50,612	48,873	48,384	47,575
		2021年度	100.0%	96.6%	95.6%	94.0%
ニッケル化合物使用量の削減	kg/百万円	3.581	3.581	3.693	3.692	3.650
		2021年度	100.0%	103.1%	103.0%	102.0%
シアン化合物使用量の削減	kg/百万円	1.478	1.478	1.249	1.248	1.230
		2021年度	100.0%	84.5%	84.4%	83.0%
脱脂剤使用量の削減	kg/百万円	0.370	0.370	0.379	0.379	0.374
		2021年度	100.0%	102.4%	102.4%	101.0%
一般廃棄物の削減	紙再生比	25.2%	27.2%	27.8%	28.0%	29.0%
		2021年度				
産業廃棄物の削減	kg/百万円	260.3	276.3	286.9	270.0	265.5
		2021年度	106.1%	110.2%	103.7%	102.0%
給水量の削減	m <sup>3</sup>	38,097	38,616	38,896	39,268	38,858
		2021年度	101.4%	102.1%	103.1%	102.0%
グリーン購入		—	*2			
環境配慮型めっき製品の開発、販売促進及び工程プロセスの確	環境対応めっき販売額(千円)	—	24,000	7,143	24,000	24,000
地域社会貢献活動		—	*2			

\*1 電力の二酸化炭素排出係数:2021年度 0.318kg-CO<sub>2</sub>/kWh 2022年度 0.350kg-CO<sub>2</sub>  
2023年度 0.309kg-CO<sub>2</sub>

\*2 数値目標設定が困難な為、行動目標を設定し活動した。  
具体的な目標と実績は「環境活動計画と取組結果及び評価」を参照。

□環境活動計画と取組結果及び評価、次年度の取組内容

◎よくできた ○まあできた △あまりできなかった ×全くできなかった

取り組み計画	達成状況	次年度	評価、次年度の取組内容
<b>電力からのCO<sub>2</sub>排出量削減</b>			
数値目標	×	□上方修正 □下方修正 ■基準見直し	
ピークカット、ピークシフト	○	継続	電力使用量は、内製売上にほぼ連動する中で、内製売上%より使用量%が若干低く抑えられたことは活動の成果と考えます。電力費用は、国際情勢下でのエネルギーコスト高騰の影響もあり、前年度対比130.2%で残念な結果であるが、次年度も諦めずに効率とメンテ強化で使用量削減に期待します。
電気負荷の低減	×	変更	
保温加熱対策及び代替案	○	継続	
年間チェックシートの活用	×	変更	
旧設備の更新、検討	○	継続	
アイテムの導入、検討	△	継続	
<b>ガスからのCO<sub>2</sub>排出量削減</b>			
数値目標	×	□上方修正 □下方修正 ■基準見直し	
保温対策	×	継続	内製売上率より使用量%が低く抑えられたことは活動の成果と考えます。ガス費用・原単位は国際情勢下でのエネルギーコスト高騰の影響でどうもならないのは残念であるが、次年度も諦めずに効率とメンテ強化で使用量削減に期待します。
ボイラの使用の管理及び標準化	○	継続	
旧設備の更新、検討	×	継続	
アイテムの導入、検討	△	継続	
<b>自動車燃料からのCO<sub>2</sub>排出量削減</b>			
数値目標	○	□上方修正 □下方修正 ■基準見直し	
ノーマイカーデーンを2回以上実施	×	継続	当分科会の主目的はCO <sub>2</sub> の総排出量を減らすことなので、当然燃費向上策も重要な要素であるが、燃料別年間全走行距離を集計され①新たに引取りが増えた顧客②逆に引取りがなくなった顧客を示してもらえば、報告に整理がしやすい考えます。軽油(トラック)走行距離が減れば、使用燃料は下がる。ハイブリッド車(ガソリン)の走行距離が増えれば燃費は伸びる。厳しく見れば、このような見方もできます。また、ムダ走りの防止への対応・対策がフォローしきれてない点も気になります。次年度はこの辺りをしっかり押さえ込んで頂ければ・・・と考えます。
燃費向上講習会を実施	○	継続	
無駄走りの削減Wチェック対策	×	継続	
車両の空気圧点検実施	△	継続	
データの見える化、見せる化	○	継続	
集配ルートコースの見直し	○	継続	
社用車のスクランブル運用	○	継続	
<b>ニッケル化合物使用量の削減</b>			
数値目標	△	□上方修正 □下方修正 ■基準見直し	
処理液延命、超寿命化の為に手順書作成	△	継続	3/4MR時において内製売上予算上方修正に伴い、当分科会目標設定の見直しの機会があった中、 ①自動装飾aNi処理液濃度調整の兼合い1/3廃棄更新で使用量増(110.2%)となった。 ②エアー攪拌パイプ目詰まり: 科学分析の結果Caの急増はなかった。 次年度はaNi液切り時間、エアーパイプ定期更新・清浄化策等一考を願います。
ニッケルめっき液希釈の回避	○	継続	
無電解ニッケルめっき槽析出防止対策	×	継続	
<b>シアン化合物使用量の削減</b>			
数値目標	○	□上方修正 □下方修正 ■基準見直し	
銅めっき炭酸ソーダ抑制対策	△	継続	3/4MR時において内製売上予算上方修正に伴い、当分科会目標設定の見直しの機会があった中、当初目標のままで目標達成でき、感謝します。 ①剥離液: 処理液延命策→剥離面積管理で更新時期管理。 ②CyCu液: 処理液延命策→①炭酸根蓄積による冬期配管内凍結防止。 次年度、②のCyCu液: フロー作動時間の短縮自動制御で炭酸根生成抑制策に期待しております。
剥離液の剥離履歴活用	△	継続	
<b>脱脂剤使用量の削減</b>			
数値目標	△	□上方修正 □下方修正 ■基準見直し	
脱脂剤の補給方法と周知	△	継続	3/4MR時において内製売上予算上方修正に伴い、当分科会目標設定の見直しの機会があった中、当初目標値続行を決め活動して頂けましたが、僅かながら目標達成には届きませんでした。 次年度の提案として ①脱脂定期更新頻度を再考してみる。(もう少し限界まで追込む) ②手付けラインでは粗脱脂と本脱脂と分けられないか再考してみる。 ③お客様へ油分削減を環境負荷抑制活動と題し、ご協力を依頼する。
油の持ち込み削減活動	△	継続	
<b>一般廃棄物の削減</b>			
数値目標	○	□上方修正 □下方修正 ■基準見直し	
可燃物、紙くずの分別状況の定常化	△	継続	3/4MR時において内製売上予算上方修正に伴い、当分科会目標設定の見直しの機会があった中、当初目標のままで目標達成でき、感謝します。 (汚れていない紙ゴミを分別し、梱包用緩衝紙として再使用活動を継続しつつ、資源ゴミ(紙・ダンボール・プラ等)を安易に可燃ごみに混ぜ廃棄しない) 次年度は、一般廃棄物総量及び可燃ごみを減らすためにinput側の把握も願う。
3Rの推進	×	継続	

取り組み計画	達成状況	次年度	評価、次年度の取組内容
<b>産業廃棄物の削減</b>			
数値目標	△	<input type="checkbox"/> 上方修正 <input type="checkbox"/> 下方修正 ■基準見直し	
油分の減少等による廃棄減少	○	継続	強アルカリが凡そ20t増加してしまっているが、凡そ10tがシンケート半量更新。他強アルカリ廃棄をどう抑えるかが課題です。
黒革類の減少による酸の長寿命化	△	継続	
分別の徹底	x	継続	
不純物分析による適正管理	△	継続	
<b>給水量の削減</b>			
数値目標	△	<input type="checkbox"/> 上方修正 <input type="checkbox"/> 下方修正 ■基準見直し	
井水総量の把握	△	継続	前年度対比(内製売上103.3%) 1.水使用量 ①作業の効率化(Ni-Pの出来るだけ纏め作業):101.5% 2.水代①102.0% ②原単位:16.1 僅かに未達成 前年度対比:使用料 上水93%、下水106% ライン別増減:自動珪鉛・自動装飾・特殊機能等が増の要因この辺り、何故増であったかの原因を把握し、抑制することも大切です。
製造ライン毎の原単位目標	○	継続	
給水圧の安定化	△	継続	
夏季、年末年始の使用量監視	△	継続	
<b>グリーン購入</b>			
グリーン購入手順書に基づく物品の購入	△	継続	事務消耗品費用削減事例: ①周年式次第②インクジェット共用プリンターの購入③賢い買い方(節税)④WC用キッチンペーパーペーパータオル(タオルボックス:衛生面とムダな水濡れ防止)、次年度購入品について I、止められないか R、減らせられないか H、替られないか 目線で改善提案・改善依頼の声をどんどんあげてください。(改善できれば廃棄物量も減る。)
グリーン購入の啓発活動	x	継続	
省エネ設備の調査・導入検討	○	継続	
グリーン購入品一覧リストの見直し	x	継続	
<b>環境配慮型めっき製品の開発、販売促進及び工程プロセスの確立</b>			
数値目標	x	<input type="checkbox"/> 上方修正 <input type="checkbox"/> 下方修正 ■基準見直し	
顧客のニーズを掴み、環境対応皮膜の開発	△	継続	3/4MR時において内製売上予算上方修正に伴い、当分科会目標設定の見直しの機会があった中、当初目標のまま活動継続されたがコロナ禍継続であったため、対面営業が叶わなかったのが最大の失策であった。 次年度は、コロナ禍も落ち着くと考えられるため、対面営業に環境に優しいモノ造り(例:ペーキングレス)力で丁寧に説明し、販路拡大に繋げていただきたい。
新ラインの稼働率を上げる	△	継続	
部門間の情報の共有化を図る	x	継続	
機能めっき膜の環境メリットの提供	x	継続	
<b>地域社会貢献活動</b>			
植木のせん定	○	継続	2022.11.17に京都市様の「産廃処理・3R等優良事業場」現地審査後、工場周辺の環境緑化策として花壇への植栽活動を行っているとお伝えしたところ、市では「京の生きもの・文化協働再生プロジェクト」認定制度を推進中で、工場周辺の緑化活動を実施されておられるなら、本プロジェクトに是非ご参加を」とのご紹介を賜りました。 2023.03.25に希少植物の植栽へ繋げられたことに感謝します。 しっかり、大きく育ててください。その他:①近隣住民からの苦情:0件達成(路駐:0件も推進願います)。②各社用車の子供110番ステッカー更新、③児童下校時の「ながら見守り」活動の継続も願います。
花壇の整備	△	継続	
HPへの掲載	x	継続	

### 口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

法的義務を受ける主な環境関連法規制は次の通りである。

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	事業系一般廃棄物、産業廃棄物(廃酸、廃アルカリ、金属くず、廃プラ等)
大気汚染防止法	局所排気装置、排風機
フロン排出抑制法	第一種特定製品の点検
水質汚濁防止法	有害物質使用特定施設の届出及び点検
下水道法	めっき設備、排水処理施設、局所排気装置
騒音規制法・振動規制法	空圧機、送風機
労働安全衛生法	集塵機、局所排気装置、めっき設備の点検、作業環境測定の実施等
消防法	シンナー、灯油の保管、消防活動阻害物質の届出
毒劇法	毒劇物の管理
PRTR法	特定化学物質の排出量及び移動量の届出
化審法	第一種特定化学物質使用の禁止

尚、関連当局からの違反指摘及び訴訟等は過去5年間ありませんでした。

## □代表者による全体の評価と見直し

### ●今年度の全体総括

今年度は昨年度に続き業績が好調に推移し繁忙が継続する日々でしたが、少数精鋭で効率よく仕事を回してくれた中で、EA21活動においても着実に行動に移し結果を出してくれたものと良い印象を持っております。

半期を過ぎて、目標の再設定を行う中で絶妙なハードルの高さを設定する事は「達成できる手応え」を感じることで、モチベーションを維持し高めることを目的としていましたが、見事達成できた分科会と惜しかった分科会と、年間を通じて大変意義のある一年であったものと振り返ります。

特筆点として、

- ・電気ガスG…エネ費高騰の中で無駄を廃しコスト抑制を図ってくれたこと。
- ・自動車燃料G…エコドライブ10ヶ条を毎朝ドライバーの皆さんが唱和し成果が現れたこと
- ・化学物質G+産廃G…処理液の長寿命化が管理技術の向上に資する活動に定着したこと
- ・一般産廃G…特定顧客への緩衝材作成が奏功し2年連続で再生紙屑比率25%以上を達成できたこと
- ・給水G…メンバーが情報を共有する仕組みを構築し安定した節水をこなしてくれていること
- ・グリーン購入G…購入物の値上げラッシュの中で代替品をグリーン調達目線とコスト目線で取り組んでくれたこと
- ・めプロ販促G…地道な営業活動によりトライボロン納入実績顧客が37社に拡大できたこと
- ・社会貢献G…苦情ゼロを達成し社会貢献となる「京の生きものプロジェクト」に参画できたことや創業100周年事業の一環で地域自治会様に寄付できたこと

以上がハイライトとなります。たいへん有意義な一年でした。ご尽力いただいた皆様ほんとうにお疲れさまでした、そしてありがとうございました。

### ●次年度への課題

次年度は分科会活動をあらたに活性化を図るべく、メンバーの入替えを3年ぶりに行いたいと考えます。その間に新しく入社したメンバーもいたり、3年前に新入社員だったメンバーに更なる活躍の場を広げてもらいたく、このEA21活動は環境活動の一環でもあります。技術的なことを含めて清水長での仕事を深く広く知る機会ととらえ「人材育成・教育の場」としても相乗効果があると考えますので、努めて学ぶ姿勢で臨んでください、よろしく願いたします。

## □環境活動の紹介



各分科会におけるグループ ミーティング



工場内土間美化運動



公道沿い花壇の緑化活動



フタバアオイ植栽



ヒオウギ植栽



防災訓練（シェイクアウト訓練・避難訓練・被災者有無報告）

## その他



全国鍍金工業組合連合会様より、  
「優良環境事業所」に認定を受ける。



京都市様より、2年連続  
「産廃処理・3R等優良事業場」認定を受ける。