

2023年度 環境経営レポート

活動期間:2022.12. 01～2023. 11.30

発行日:2024. 03.31
改訂日:2024. 08.07

愛中理化工業株式会社

目次

1・組織の概要	2
2・対象範囲、レポートの対象期間及び発行日	
3・環境経営方針	3
4・環境経営目標	4
5・環境経営計画	5
6-1・環境経営計画に基づき実施した取り組み内容	6
6-2・実施体制	7
7-1・環境経営目標の実績	8
7-2・環境経営計画の取り組み結果とその評価	9
7-3・次年度の環境経営目標及び環境経営計画	10
8・環境関連法規などの遵守状況の確認及び評価の結果 並びに違反、訴訟などの有無	11
9・代表者による全体の評価と見直し・指示	12

1. 組織の概要

(1) 社名及び代表名

愛中理化工業株式会社
代表取締役 竹中道明

(2) 会社所在地

本社・工場 愛知県名古屋市西区歌里町35番地
恵那工場 岐阜県恵那市武並町新竹折23

(3) 環境保全関係の責任者及び担当連絡先

責任者 取締役経理部長 竹中利治
事務局 経理部次長 竹中一雄

e-mail info@aichurika.co.jp

電話(本社工場)052-501-6216
(恵那工場)0573-28-2820

FAX(本社工場)052-501-2030
(恵那工場)0573-28-2566

(4) 事業の内容

ダイガスト鑄造、機械加工、羽布研磨、鍍金表面処理及び組付

(5) 会社規模

資本金	28百万円
売上高	2053百万円 (2023年11月末)
社員数	131人 (2023年11月末)
本社工場敷地	6600㎡
恵那工場敷地	3300㎡

(6) 会社沿革

1952年 名古屋市中村区に愛中めっき創業
1956年 愛中理化工業株式会社に組織変更
1967年 名古屋市西区に移転、ダイガスト部門増設
1990年 ダイガスト部門・恵那工場へ移転

2. 対象範囲、レポートの対象期間及び発行日

- (1) 対象組織 本社・工場及び恵那工場
- (2) 対象活動 事業の内容と同じ
- (3) レポート期間の対象期間 2022.12.01～2023.11.30
- (4) レポート発行日 2024年03月31日
- (5) レポート改訂日 2024年08月07日

3.環境経営方針

当社は、事業内容としてダイカスト鋳造、機械加工、羽布研磨、鍍金表面処理及び組付の工程があり、全社員が一丸となって環境活動を経営の最重要課題の一つとして認識し、「地球に優しい」をテーマに環境への取組と環境負荷の削減に努め、持続的発展が可能な社会の構築に貢献します。

(1) 環境関連法規制を遵守します。



(2) EA21環境経営システムを構築、運用、維持し継続的改善を致します。

① 省エネルギー活動によりCO2削減



② エコドライブ活動の推進



③ 一般廃棄物の分別徹底と適正管理



④ 産業廃棄物の分別徹底と適正管理



⑤ 水使用量の節約



⑥ 化学物質の管理徹底と使用量削減



⑦ 製品及び製品の製造に関する環境配慮の促進



制定日 2008年 4月1日

改定日 2023年 3月31日

2024年3月31日

愛中理化工業株式会社

代表取締役 竹中道明

4. 環境経営目標 (2022年度～2024年度)

作成日:2021年12月1日

当社では 2005年度の実績を基準に、環境負荷削減のため 毎年 目標値を設定して活動している
EA21の導入を期に、活動目標を定め、全社を挙げて削減活動に取り組んでいる

環境経営方針項目		単位	2005年度	2022年度	2023年度	2024年度
			基準年	17% 削減 一部基準年変更 ※(1%削減)	18% 削減 一部基準年変更 ※(2%削減)	19% 削減 一部基準年変更 ※(3%削減)
総エネルギー使用量	電力	kWh	4,448,176	3,691,986	3,647,504	3,603,023
	都市ガス	m3	56,594	46,973	46,407	45,841
	ブタン	kg	839,879	697,100	688,701	680,302
	LPG	kg	1,990	1,652	1,632	1,612
	灯 油	L	19,208	15,943	15,751	15,558
	軽 油	L	12,134	10,071	9,950	9,829
	ガソリン	L	58,987	48,959	48,369	47,779
温室効果ガス排出量	二酸化炭素	kg-CO2	4,780,997	3,968,228	3,920,418	3,872,608
水使用量	上 水	m3	12,436	10,322	10,198	10,073
	地下水	m3	50,828	42,187	41,679	41,171
化学物質使用量	クロム酸	kg	759	630	622	615
	シアン化合物	kg	1,822	1,512	1,494	1,476
	ニッケル	kg	3,600	2,988	2,952	2,916
廃棄物排出量	一般廃棄物 (可燃ゴミ)	kg	8,513	8,428	8,343	8,258
	産業廃棄物 (廃油)	kg	648,000	641,520	635,040	628,560
製品に関する環境配慮	6価クロム	%	-	含有 0 %	含有 0 %	含有 0 %

電力使用量のCO2排出係数は2019年度中部電力の実排出係数の値:0.431kg-CO2/kWh を使用した

※一般廃棄物(可燃ゴミ)は基準年を2021年(8513Kg)とし基準年の各年度1%ずつ減とする

※使用実態が変わったので産業廃棄物(廃油)は基準年を2020年とし基準年の各年度1%ずつ減とする

5. 環境経営計画(責任者)

取組期間(2022年12月1日～2023年11月30日)

1. 総エネルギーの削減(環境管理責任者)

環境保全委員会中心のエコ活動展開

使用しない部屋の消灯の徹底

夏季の室内温度を28℃、冬季の温度22℃の管理を徹底する

生産機器の空運転をなくす

空調機器、照明機器、更衣室の消し忘れ注意表示

製造工程の工程内不良を低減させることにより 過剰な生産をしない

機械の稼働時間を短縮し 電気をはじめ 各エネルギー供給の低減をはかる

都市ガス使用量の削減(田口担当)

ボイラーを新設する事により従来95%の燃焼率を97%迄引き上げた、又配管も新しくした、為蒸気漏れを無くし、蒸気還元方式により燃焼時間を短縮している。(継続)

蒸気配管の保温を徹底して温度低下を防ぐと共に 生産機器の空運転時間を短くする

その他の化石燃料(各部門長)

原材料の溶解は炉の予熱を利用して予め加温しておき、ブタンガスの使用量を低減させる

溶解炉の保温処置を完全にして 温度低下を防ぐ

暖房の設定温度を徹底して プロパンガス 灯油の無駄な使用をしない

金型の離型噴霧方式を改善して、離型剤に含まれる灯油の使用量を削減する

エコドライブ宣言により 省エネ運転の励行 空ぶかし運転の自粛に努め、ガソリン 軽油の使用量を低減させる

温室効果ガス排出量の削減(環境管理責任者)

環境改善推進委員会を中心に全社的な 改善活動を展開する

2. 水使用量の削減(各部門長)

イオン交換機を設置して 水洗水の循環利用をすすめる

機器の冷却水は 冷却→放流から、冷却→回収槽→再び冷却→回収槽 と循環使用して使用量を削減する

トイレ、手洗い場の節水をする為 掲示して節水活動を展開する

3. 化学物質使用量の削減(田口担当)

大気に蒸発するものを回収し鍍金液に戻し再利用し化学物質使用量を低減する

鍍金工程内に回収槽→水洗槽を設置することにより化学物質の使用量の低減に努める

4. 廃棄物排出量の適正管理(各部門長)

環境改善推進委員会を通じて、各職場単位で テーマを上げて 低減活動に取り組む

廃棄処分していたものを再生利用化につとめる

廃油を水と油に分解し、水は排水、油は凝固させて廃棄することにより廃油排出量を削減する

5 製品に関する環境配慮(田口担当)

製品の製造・出荷に対して6価クロムの残存を0とする

6-1.環境経営計画に基づき実施した取り組み内容

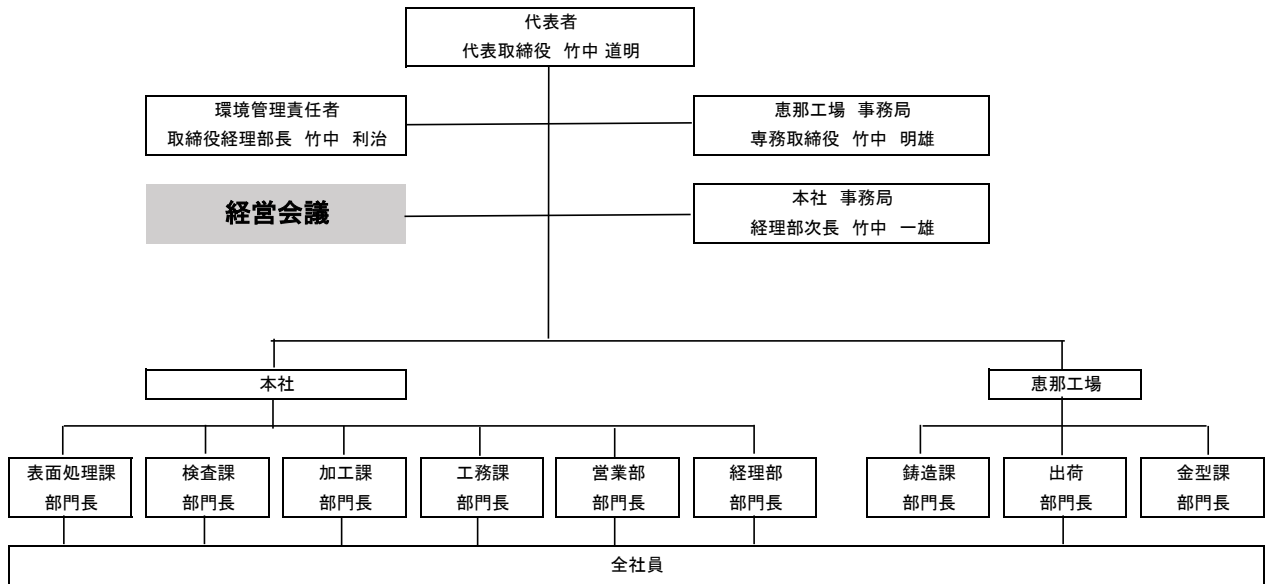
環境経営方針	取り組み項目	取り組み内容	結果
総エネルギー使用量の削減	都市ガス使用の削減	経理課 工務部 使用時以外は都市ガスの元栓を閉める 表面処理課 ボイラーは14時以降使用を控える	チェックシートより確認
	ブタンガス使用の削減	鋳造部 ショット数削減によりブタンガス使用量の低減	別紙にて記載
	LPG.灯油	表面処理課 作業に必要なないストーブの使用禁止 加工課 検査課 ストーブの不使用时(離籍時)電源OFF	チェックシートより確認
	軽油.ガソリンの削減	経理部 工務部 表面処理課 検査課 鋳造部 出荷係 金型課 エコドライブ活動の推進 営業部 エコドライブ5か条を定めている	チェックシートより確認 ドライブレコーダーでの確認
温室効果ガス排出量の削減	二酸化炭素削減	各部門 それぞれの取り組みを別紙にて記載	チェックシートより確認
水使用量の削減	水使用量の削減	表面処理課 作業中の水資源の節約 鋳造部 ショット数削減により水使用量の低減	チェックシートにより確認 別紙にて記載
化学物質使用量の削減	クロム酸削減	表面処理課 循環濃縮システムにより使用量の削減	チェックシートより確認
	シアン化合物削減	表面処理課 循環濃縮システムにより使用量の削減	チェックシートより確認
	ニッケル	表面処理課 循環濃縮システムにより使用量の削減	チェックシートより確認
廃棄物排出量の適正管理	可燃ゴミ削減	経理課 リデュース、リユース、リサイクル、リヒューズ、リペア	チェックシートより確認
製品に関する環境配慮	六価クロム使用禁止	表面処理課 使用禁止	現場にて掲示

電力使用量のCO2排出係数は2019年度中部電力の実排出係数の値:0.431kg-CO2/kWh を使用した

※一般廃棄物(可燃ゴミ)は基準年を2021年(8513Kg)とし基準年の各年度1%ずつ減とする

※使用実態が変わったので産業廃棄物(廃油)は基準年を2020年とし基準年の各年度1%ずつ減とする

6-2. 実施体制



役割	責任・権限
代表者	①経営における課題とチャンスの明確化 ②環境経営に関する統括責任 ③環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用等経営資源を準備 ④環境管理責任者の任命など実施体制の構築 ⑤経営理念及び環境経営方針の作成 ⑥代表者による全体の評価と見直し・指示 ⑦環境経営レポートの承認
環境管理責任者	①環境経営システムに関する統括責任 ②環境経営目標の取組結果を代表者へ報告 ③環境への負荷の自己チェック表の作成 ④環境経営レポートの作成
事務局	①環境管理責任者の補佐、経営会議事務局 ②環境経営目標及び環境経営計画書の作成 ③環境活動の実績集計 ④環境関連法規等取りまとめ表の作成および最新版管理 ⑤環境関連の外部コミュニケーションの窓口 ⑥審査員及び地域事務局との打ち合わせ
経営会議	①環境経営計画の審議 ②環境経営目標実績の確認・評価
各部門長	①自部門における環境経営計画の活動責任者 ②環境経営計画の作成および報告 ③自部門に必要な手順書の作成及び手順書の実施 ④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 ⑤教育・訓練を実施、記録の作成 ⑥自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施
全社員	①環境経営方針を理解し環境活動の重要性を認識すると共に環境負荷の削減活動をする ②「地球に優しい」をテーマに社員それぞれが環境活動を行う

7-1.環境経営目標の実績

2023年度は、2005年度（2004年12月～2005年11月）を基準年とし各項目とも「18%」の削減目標を掲げて活動した
（廃棄物に関しては※参照）

取組項目	項目	単位	2005年度	2023年度		成果(増減)
			基準年	目標	実績	削減率
総エネルギー使用量	電力	kWh	4,448,176	3,647,504	3,468,539	-22%
	都市ガス	m3	56,594	46,407	41,104	-27%
	ブタン	kg	839,879	688,701	621,019	-26%
	LPG	kg	1,990	1,632	1,100	-45%
	灯油	L	19,208	15,751	3,202	-83%
	軽油	L	12,134	9,950	0	-100%
	ガソリン	L	58,987	48,369	15,894	-73%
温室効果ガス排出量	二酸化炭素	kg-CO2	4,780,997	3,920,418	3,494,929	-27%
水使用量	上水	m3	12,436	10,198	4,633	-63%
	地下水	m3	50,828	41,679	28,960	-43%
化学物質使用量	クロム酸	kg	759	622	200	-74%
	シアン化合物	kg	1,822	1,494	1,700	-7%
	ニッケル	kg	3,600	2,952	1,180	-67%
廃棄物排出量	一般廃棄物 (可燃ゴミ)	kg	8,513	8,343	8,357	-2%
	産業廃棄物 (廃油)	kg	648,000	635,040	500,004	-23%
製品に関する環境配慮	6価クロム	%	-	含有 0	含有 0	含有 0

但し、電力使用量のCO2排出係数は2019年度中部電力の実排出係数の値:0.431kg-CO2/kWh を使用した

※製品に関する環境配慮は 製品に対する6価クロム含有量を0とする

※一般廃棄物(可燃ゴミ)は基準年を2021年とし基準年の各年度2%削減とする

※使用実態が変わったので産業廃棄物(廃油)は基準年を2020年とし基準年の各年度1%ずつ減とする

7-2. 環境経営計画の取り組み結果とその評価

1. 総エネルギー使用量の削減(温室効果ガス排出量の削減)

電力量

2023年度の電力使用量は基準年の22%低減と大きな成果が出た。

これは、環境経営組織の活動の成果であり 生産機器の空運転防止、徹底した節電活動の効果だと思われる。

また品質向上活動の成果で 工程内不良率が低減した事も エネルギー供給を削減出来た大きな成果でした。

100Vの電力量は 夏季28℃・冬季20℃の徹底や冷暖房機器の使用制限等の取組みが成果となって表れたものです。

工場全体照明を改めて、手元照明に切替えた事や 照明機器を逐次 LED照明にしたことも大きな効果がありました。

都市ガス

ボイラー蒸気の還元装置を有効活用した事や装置の保温対策、配管の完全保温などを実施した事により 都市ガス

基準年の27%低減という成果になった 鍍金槽の保温対策や 作業終了後の液温低下処置も大きな効果が有った

ブタン

鋳造部におけるアルミダイカストの浸漬炉よりリジエネ溶解炉の変更及び溶解炉の余熱で原材料を熱める方式採用で
使用量が 基準年の26% 削減が出来た。

LPG・灯油

暖房ストーブの使用台数を減らし上限温度を決め 係員が直ぐにオフにするなどの効果でLPGが 45%低減出来た。

灯油は離型剤噴霧量や 噴射角度、溶剤混合比の改善により使用量は 基準年の83%減と 大きな成果があった。

軽油、ガソリン

「エコドライブ宣言」をして、省エネ運転の励行、空ブカシ、エアコン使用の自粛等により、ガソリン使用量が 基準年の
73%低減した、活動の成果が認められ「エコドライブ優良賞」を受賞しました。(公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団)

また、輸送方式の見直しを行い、ディーゼル車を廃車したことにより軽油の使用が無くなり 100%の削減 となった。

温室効果ガス排出量の削減

実施体制を中心に全社的に改善活動を展開した結果、温室効果ガスは基準年より 67%の削減となった。

2. 水資源使用量の削減

下記の 節水活動を展開した結果、上水は63%、地下水は43%の低減に繋がった。

機器冷却水を循環方式に改善、トイレ・手洗いの 節水活動展開した。

トイレ水槽内に固形物を設置し水量削減を図り 手洗節水バルブ取付け、節水効果を上げた。

生産機器のクローズドシステム導入。

3. 化学物質使用量の削減

クロム酸は生産工程の循環濃縮システムの採用により、基準年の74%の削減が出来た。

シアン化合物は循環システムにより7%削減した。

ニッケルはシャワー水洗化や、洗浄液を水洗槽に戻す改善を行った為、67%の削減となった。

4. 廃棄物排出量の削減

実施体制を通じて、各職場単位で テーマを上げて 低減活動に取り組んでいる。

従来、廃棄処分していた新聞紙、段ボール、その他の紙は全て再生及び利用している。

可燃ゴミは各職場単位の努力により2%削減した。

産業廃棄物(廃油)は油水分離する事により23%削減が出来た。

5. 製品に関する環境配慮

製品の出荷に対して、6価クロムの残存は有りません。

7-3.次年度の環境経営目標及び環境経営計画

環境経営目標		環境経営計画	
部 門	環境経営目標値	重点実施事項と具体的活動内容	責任者
経理部	05年の19%削減	・カーボンニュートラルの推進 ・室内温度の低減(つる性植物による緑のカーテン及び遮光フィルム) ・二酸化炭素削減計画表及び日常点検の実行 ・事務所のエアコンの温度を暖房22度冷房28度に設定 ・廃棄物分別計量(再資源及び再利用) ・紙の削減と作業効率のUP	竹中次長
工務部	05年の19%削減	・電気使用量の削減 ・事務所エアコンの温度を暖房22度冷房28度に設定 ・電気使用量の削減(退席時のPC OFF,休憩時の照明OFF,機器不使用時のコンセント抜き) ・コピー用紙の削減(ペーパーレスの推進) ・裏紙使用の徹底と再利用(裏紙使用の徹底,メモ用紙へのリサイクル使用) ・カーボンニュートラルの推進	義久課長 峯下係長
営業部	05年の19%削減	・室内温度28℃以下の維持(10月～4月) 室内温度24℃以上の維持(5月～9月) ・外出時、休憩時に事務所内電気及びパソコンOFF ・カーボンニュートラルの推進 ・裏紙使用を事務所に表示 ・エコ活動教育にて社員教育(8月) ・試作製品梱包資材、手袋、コピー機インク等の副資材使用量の削減	恩田課長
表面処理課	05年の19%削減	・カーボンニュートラルの推進 ・LNG使用量の削減 ・地下水、上水使用量の削減 ・臭素洗浄使用量の低減 ・都市ガス・電気使用量の削減 ・治具改善による汲出しの防止 ・槽の保温蓋設置、浴温低下防止 ・冷却水の再利用、節水コマの使用 ・蒸留、冷却、換気方式の改善 ・ボイラーの蒸気還元、集中生産の実施	田口担当
検査課	05年の19%削減	・カーボンニュートラルの推進 ・電気使用量の削減 ・副資材使用の見直し ・無駄な電気使用量の削減 ・ゴミ分別の徹底	伊藤課長
加工課	05年の19%削減	・カーボンニュートラルの推進 ・LPG使用量の削減 ・電気使用量の削減 ・外気が15℃以上有れば使用せず ・無駄電気使用量の削減	小川班長 松岡担当
鑄造部	05年の19%削減	・LPG(ブタン)使用量 ・電力使用量の削減 ・廃棄物排出量の削減 ・資源の再利用化 ・コールドチャンバーインゴット投入前予熱 ・生産状況による負荷調整 ・冷却水、循環使用で再利用化 ・消耗部品の分別による再利用化	工藤課長 田中課長
出荷係	05年の19%削減	・カーボンニュートラルの推進 ・産業廃棄物の低減 ・水使用量の削減 ・事務用品コピー用紙の削減 ・資源のリサイクル化推進 ・トイレ流し水の節水 ・諸用紙の裏紙再利用	工藤課長 島崎担当
金型課	05年の19%削減	・カーボンニュートラルの推進 ・電力使用量の削減 ・廃棄物の分別再利用 ・アイドリングストップ運動 ・作業停止時、手元照明OFF	橋本班長 竹中担当
全社	環境配慮推進	・製品に関する環境配慮	各部門長
全社	基準年より3%削減	・可燃ゴミ、産業廃棄物を削減(廃油)	各部門長

8. 環境関連法規などの遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟などの有無

環境関連法規への違反がないことを自ら確認し、関係当局より違反等の指摘はありません。

環境負荷区分		関係法令名称	規制内容	遵守評価
エネルギー	・LPG	・消防法	・使用状況等の記録、管理者選任	遵守
	・灯油	・消防法	・使用状況等の記録、管理者選任	遵守
	・業務用エアコン	・フロン排出抑制法	・修理廃棄時に登録業者に依頼 ・三か月に一度簡易点検	廃棄せず 遵守
特定施設	・電気めっき施設	・水質汚濁防止法	・特定施設使用届書	遵守
		・公害防止組織法		公害防止管理者(水質 関係第二種)届出済 遵守
用 水	・上水道	・下水道法	・排除基準の遵守と測定	遵守
	・地下水	・名古屋市条例	・地下水揚水施設設置届	遵守
			・地下水揚水量の報告 管理者の選任	遵守
化学物質	・無水クロム酸 ・青化カリウム	・水質汚濁防止法	・放流水排水基準の遵守と測定	遵守
		・毒物劇物取締法	・使用状況等の記録、管理者選任	管理者選任届済 遵守
		・PRTR法	・年度使用量の報告	遵守
廃棄物	・スラッジ	・廃棄物処理法	・マニフェストの保管 管理 管理者	遵守
	・廃油	・岐阜県条例	・マニフェストの保管 管理 管理者	遵守
※騒音	・プレス	・騒音規制法	・設置届、基準の遵守、作業主任者選任	遵守
※振動	・プレス	・振動規制法	・設置届、基準の遵守、作業主任者選任	遵守

※法令見直し・遵守確認 2024年3月31日確認

※工業団地(恵那テクノパーク)につき騒音、振動規制法は対象外

9. 代表者による全体の評価と見直し・指示

(全体見直しに必要な情報を収集・環境管理責任者に報告を求め評価する)

見直し2024年3月31日

代表者 代表取締役 竹中道明

2・対象範囲、レポートの対象期間及び発行日

環境経営方針の変更

有

無

環境経営目標の変更

有

無

環境経営計画の変更

有

無

実施体制の変更

有

無

変更の理由：



2. 代表者から環境管理責任者への指示事項

- ・ 当社の環境経営が大きな成果を上げています。
- ・ 環境経営目標を達成し、その活動は社会の模範となっています。
- ・ 此れからも 社会の模範となれるような活動を進めていって下さい。

