

株式会社JMC

2023年度環境経営レポート

(対象期間:2023年1月~2023年12月)



目次

表紙・・・P1

1.サステナビリティ基本方針、環境保全への行動指針・・・P2

2.組織の概要、認証・登録の対象組織・活動・・・P3

3.環境経営組織図及び役割・責任・権限表・・・P4

4.主な環境負荷の実績、環境経営目標及びその実績・・・P5

5.環境活動計画及び取組結果とその評価・次年度の取組内容・・・P6

6.法的義務を受ける主な環境関連法規制・・・P7

7.代表者による全体の評価と見直し・指示・・・P7

8.環境活動の紹介・・・P8

作成日:2024年3月1日

1.サステナビリティ基本方針

持続可能な社会の実現を、 ものづくりの現場から加速させる。

「ものづくりに知性を」というビジョンのもと、常識にとらわれずJMCらしさを追求する私たち姿勢は、サステナビリティという視点に於いても変わることはありません。伝統的な鑄造技術と先進の3Dプリント技術、そして最新の産業用CTによるデータ解析。JMCの柱である3つの技術を組み合わせ、環境性能に優れた新しい製品の開発を後押ししていくと共に、独自のリバースエンジニアリングによって、長く大切に使用されてきたものを未来へとつないでいくという私たちならではの「エコのかたち」を実現していきます。

同時に、原料の無駄を無くすためのリユース・リサイクル、徹底した廃棄物の削減、誰もが安心安全に働ける環境整備といった、製造業に求められる当然のクオリティを、より高いレベルで追求。ものづくりの現場を持続可能にすることで社会の持続可能な発展に貢献する、サステナビリティ分野の「MADE BY JMC」を実践しています。

1.1.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.生産性向上と不良品を削減し、売上原単位における二酸化炭素排出量の削減に努めます。
- 3.廃棄物排出量の削減に努めます。
- 4.適正な利用により水使用量の削減に努めます。
- 5.化学物質の適正管理に努めます。
- 6.当社が製造する製品の環境負荷の削減(不良品の削減)に努めます。
- 7.この環境経営方針を全役職員に周知徹底いたします。

制定日： 2018年8月1日

改定日： 2024年2月27日

代表取締役社長兼CEO 渡邊 大知

2.組織の概要

(1) 名称及び代表者名

株式会社JMC

代表取締役社長兼CEO 渡邊 大知

(2) 所在地

本 社	〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-5-5住友不動産新横浜ビル1F
コンセプトセンター川路	〒399-2431 長野県飯田市川路7502-1
コンセプトセンター嶋	〒399-2566 長野県飯田市嶋135
コンセプトセンター伊豆木	〒399-2434 長野県飯田市伊豆木
ミーリングセンター	〒434-0016 静岡県浜松市浜名区根堅1450-2
AMセンター	〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目22番地11 EOS Japanテクニカルセンター内

(3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

責任者	： 室長 杉山孝和	(本社)	TEL:045-477-5757
担当者	： 課長 高橋功	(本社)	TEL:045-477-5757

(4) 事業内容

3Dプリンターおよび砂型鋳造による試作品、各種部品・商品の製造、販売
産業用CTの販売および検査・測定サービス

(5) 事業の規模

売上高:3,640百万円(2023年12月期)

	本社	コンセプト センター 川路	コンセプト センター 伊豆木	ミーリング センター	AM センター	合計
従業員(名)	65	85	18	21	2	191
延べ床面積(m ²)	739	3,485	2,650	1,610	68	8,552

(6) 事業年度 1月～12月

2.1.認証・登録の対象組織・活動

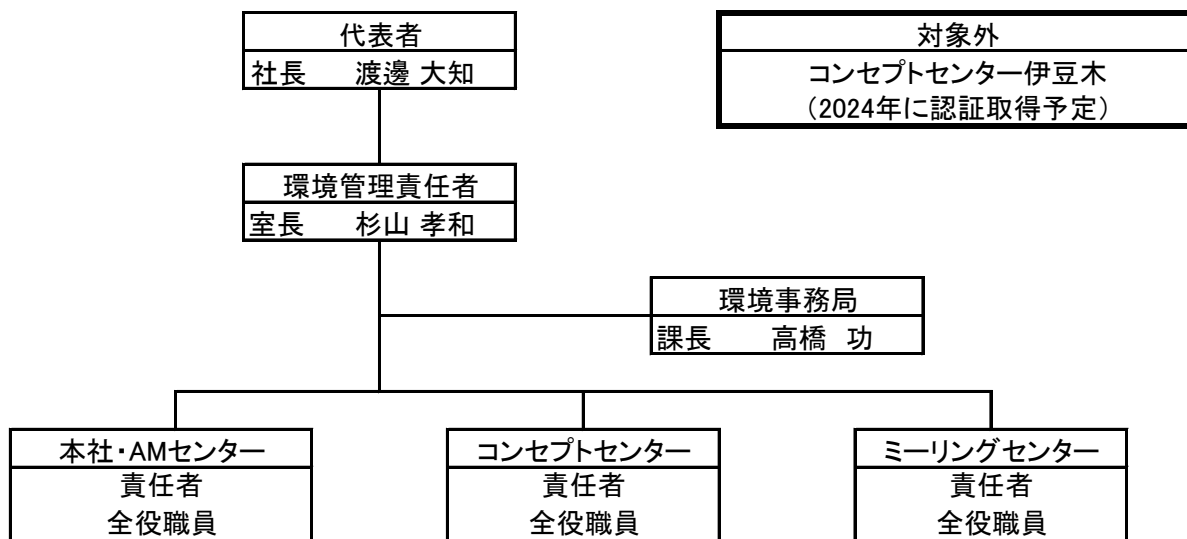
登録事業者名:株式会社JMC

対象事業所:本社、コンセプトセンター川路、ミーリングセンター、AMセンター

活 動:3Dプリンターおよび砂型鋳造による試作品、各種部品・商品の製造、販売
産業用CTの販売および検査・測定サービス

対象外:コンセプトセンター伊豆木(2024年に認証取得予定)

3.環境経営組織図及び役割・責任・権限表



代表者(社長)	<ul style="list-style-type: none"> ・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 (杉山孝和)	<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、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 (高橋功)	<ul style="list-style-type: none"> ・環境管理責任者の補佐 ・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)
責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・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
全役職員	<ul style="list-style-type: none"> ・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

4.主な環境負荷の実績

項目	単位	2021年	2022年	2023年
二酸化炭素排出量	Kg-CO2	980,801	1,267,983	1,690,477
産業廃棄物排出量	t	66.3	84.7	76.3
水使用量	m ³	1,005	1,445	1,309

※電力換算係数は令和3年(2021年)度中部電力調整後排出係数0.388kg/CO2および、東京電力パワーグリッド調整後排出係数0.435kg/CO2を使用

※2022年以前はコンセプトセンター(川路)、コンセプトセンター(伊豆木)およびミーリングセンターの合算値、2023年は全社の合算値を記載

4.1.環境経営目標及びその実績

評価基準(目標比)◎100%以下 ○101~110% △111~130% ×131%以上

項目	年度	基準値	2023年度			2024年度	2025年度
		2022年度 (基準年)	(目標)	(実績)	(評価)	(目標)	(目標)
①二酸化炭素削減	kg-CO2/百万円	646	476	464	◎	472	467
	目標比(%) 排出総量(kg/CO2)	1,267,983		97%			
(排出量内訳)							
①-1 電力の二酸化炭素削減	kg-CO2	1,147,986	1,241,926	1,501,965	×	1,229,381	1,216,837
	目標比(%)			121%			
①-2 灯油の二酸化炭素削減	kg-CO2	6,180	6,118	4,100	◎	6,057	5,995
	目標比(%)			67%			
①-3 LPGの二酸化炭素削減	kg-CO2	97,804	96,826	99,365	○	95,848	94,870
	目標比(%)			103%			
①-4 自動車燃料の二酸化炭素削減	kg-CO2	16,014	15,856	85,049	×	15,696	15,536
	目標比(%)			536%			
上記二酸化炭素排出量合計	kg-CO2	1,267,983		1,690,478			
②産業廃棄物の削減	kg/百万円	43.1	28.7	20.9	◎	28.4	28.1
	目標比(%) 排出総量(kg)	84,695		73%			
③水道水の削減	m ³ /百万円	0.736	0.482	0.360	◎	0.477	0.472
	目標比(%) 排出総量(m ³)	1,445		75%			
④化学物質管理	適正管理 (使用量kg)	適正管理	適正管理	適正管理	○	適正管理	適正管理
⑤グリーン購入	%	100%	100%	100%	○	100%	100%

5.環境活動計画及び取組結果とその評価・次年度の取組内容

◎よくできた ○まあまあできた △あまりできなかった ×全くできなかった

取組み計画	達成状況	次年度	評価(結果と次年度の取組内容)
-------	------	-----	-----------------

二酸化炭素削減

数値目標	◎		※基準年度に対して排出総量は増加したが、売上原単位(百万円単位)では目標達成できた。
・品質マネジメントシステム(QMS)と連動して(一体的に)運用	◎	継続	・次年度も引き続き売上原単位での達成を目指す。

電力の二酸化炭素削減

数値目標	×		※基準年度に対し受注が増加したことにより、工場の稼働が増加したため、目標未達となった。
------	---	--	---

灯油の二酸化炭素削減

数値目標	◎		※基準年度に対し使用量が減少したため、目標達成となった。
------	---	--	------------------------------

自動車燃料の二酸化炭素削減

数値目標	×		※基準年度に対し社用車の使用が増加したため、目標未達となった。
------	---	--	---------------------------------

産業廃棄物の削減

数値目標	◎		※基準年度に対し排出総量は減少し、売上原単位(百万円単位)でも目標達成できた。
------	---	--	---

水道水の削減

数値目標	◎		※基準年度に対し排出総量は減少し、売上原単位(百万円単位)でも目標達成できた。
------	---	--	---

化学物質管理

数値目標なし(使用量管理)	○		※適正管理を継続する。
---------------	---	--	-------------

グリーン購入

数値目標	○		※良好
・コピー用紙の使用(環境認証)	○	継続	・継続的に実施する。
・再生材料から作られた製品を優先的に購入、使用	○	継続	

社会貢献

数値目標なし	—		
・地域の環境美化に協力	○	継続	・継続的に実施する。

6.法的義務を受ける主な環境関連法規制

適用される法規制	適用される事項(施設・物質・事業活動等)	適合状況
産業廃棄物処理法	産業廃棄物(廃油、廃プラ等)産廃収集運搬・処理業者の許可の確認、契約	○
	マニフェスト交付 (B2・D票は90日以内、E票は180日以内の回収)	○
	産業廃棄物管理票交付等状況報告書の提出 (毎年6月末まで)	○
	廃棄物の看板表示 (掲示板:60cm×60cm以上表示)	○
騒音・振動規制法	特定施設の事前届出 (コンプレッサー、業務用エアコン)	○
水質汚濁防止法	油類 事故時の処置	○
消防法(危険物)	指定数量未満保管時の届出 (該当物:灯油 現在は指定数量未満)	○
フロン排出抑制法	簡易点検・定期点検の実施	○
毒物劇物取締法	盗難・施錠・数量管理(帳簿)	○
地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)	温室効果ガス算定排出量等の報告書(毎年7月末まで)	○
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	第1種指定化学物質取扱者は排出・移動量を報告 (年間取扱量1トン以上で従業員21名以上の場合)	○

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、関係当局からの違反等の指摘は認証取得した2019年以降ありません。

7.代表者による全体の評価と見直し・指示

評価実施日:2024年2月28日

項目	評価・見直し・指示
①取組状況の評価	売上原単位での環境経営目標達成を継続していくためにも、売上予算達成に向け品質向上および環境への配慮に注力していくこと。
②目標・環境活動計画の達成状況	2023年度は2022年度と比較して売上高が増加したことにより、売上原単位(kg-CO2/百万円)で目標達成できた。2024年度も品質マネジメントシステムと一体化したものづくりを推進し、省エネルギーにつなげていくこと。
③周囲の変化の状況	①世界的なカーボンニュートラル(温室効果ガス排出実質ゼロ)目標達成に向けたEV(電気自動車)開発の本格化により、複雑形状かつ大型サイズの試作品が求められる傾向が顕著となった。 ②FA(ファクトリーオートメーション)協働ロボット量産用鑄造部品についても、堅調な受注状況が継続した。
④サステナビリティ基本方針	変更の必要性 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 サステナビリティ分野の「MADE BY JMC」を実践するため、これまでの環境経営方針を見直し、サステナビリティ基本方針に変更した。
⑤目標・活動計画	変更の必要性 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 目標・活動を継続。
⑥その他	変更の必要性 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 2024年度は、2023年度に本格稼働したコンセプトセンター伊豆木を認証・登録の対象組織に加える。

8.環境活動の紹介

(当社WEBサイトより引用 URL: <https://www.jmc-rp.co.jp/sustainability/>)

(1)従来的大量生産から適量生産へ。

JMCでは、多品種少量の時代に求められる「適量生産」をものづくりで実践。従来の「除去方式・減産加工」とは異なる「積層方式・加算加工」で最終製品を生産できるため補給部品にも適した工法です。

また、3Dプリンターによるものづくりでは、完成系に近い形の造形が可能なたため材料ロスの削減も期待できます。



(2)砂型鑄造に使用する砂の約95%を再生利用。

砂型鑄造に使用された鑄物砂を再生装置に回収。表面の樹脂の燃え残りを研磨して除去することで、95%程度の砂が再利用可能な状態になります。毎日、工場内で大量に使われる素材をきちんと再利用することで、無駄な廃棄物を削減しています。



(3)リサイクル性に優れた「鑄造」を、ものづくりの柱に。

さまざまに存在するものづくりの工法・技法。その中でも、JMCが事業の柱としてきた鑄造は、特にリサイクル性の高い工法です。とりわけ、昨今の軽量化ニーズにより需要が高まっているマグネシウムは、自然由来の素材として優れたリサイクル性を発揮。溶解して再度製品に生まれ変わる鑄造品は、循環型製品の代表として、今後も地球環境に優しいものづくりの中心に位置するものと私たちは確信しています。



(4)非破壊検査で廃棄物を削減。

JMCのCT事業は産業用CTを用いた製品検査サービスを行っています。たとえば、外観だけでは判断ができない良品・不良品の選別では、CTの特性を活かし、製品を破壊せずに内部の検査を実施。この結果、品質に問題がない製品は市場へ流通し、不良品だけを選別して改修(回収)することが可能です。すべての製品を破壊する必要がない産業用CTによる選別サービスは、廃棄物の削減に寄与しています。



(5)モノを長く大切に使うというエコ。

最新のEVなど環境性能に優れた自動車を生み出すためのパーツづくりを進める一方で、乗り物のレストア分野も手掛けています。大切に乗り続けてきた車だけど、市場にパーツが残っていないために廃車にせざるを得ない。そんなケースを減らすために、JMCは独自のリバースエンジニアリングと鑄造技術によって、純正品に近いパーツの再現を可能にしました。古いものを大切に使えるようにすることで廃棄物を減らす。それも、ひとつのエコのカたちです。



(6)信州ふれあいの道ふれあい事業(アダプトシステム)への参加。

長野県飯田市が推進する、住民が道路などの公共スペースの美化活動を行うアダプトシステムに参加。

地域の人々と共に、ボランティアとして清掃活動などのお手伝いをしています。

また、地元で花火大会が行われる日には、工場内の敷地を駐車場として一般開放するなど、地域の方々と共生する取り組みを実践しています。

