

環境経営レポート

(2022年度版)

(取組期間 2022年5月～2023年4月)



®環境省

エコアクション21

認証番号 0002045



2023年9月8日
山本機工株式会社

目 次

No.	項 目	頁
1	事業概要	2 ページ
1-1	事業所名及び所在地	2 ページ
1-2	沿革	2 ページ
1-3	事業の形態	2 ページ
1-4	事業の規模	2 ページ
1-5	事業の概要	3 ページ
1-6	製品の概要	3 ページ
2	実施体制の構築	4 ページ
3	環境経営方針	5 ページ
4	中期環境目標(2022年度)と実績	6 ページ
5-1、5-2	2022年度環境目標・環境活動計画推進表	7～8 ページ
5-3、5-4	2022年 5月～2023年4月 の月毎推移グラフ とコメント(是正処置)	9～10 ページ
5-5	環境活動内容 具体事例	11 ページ
6-1	環境活動の取組結果の評価見直し、次年度の取組み	12 ページ
6-2	中期環境目標(2023年度)	13 ページ
7	環境関連法規への違反、訴訟等の有無	14 ページ
8	代表者による全体の評価及び見直し・指示	15 ページ

1. 事業概要

1. 1 事業所及び所在地

会社名 : 山本機工株式会社
代表者氏名 : 山本 剛正
本社工場 : 〒421-1113 静岡県藤枝市岡部町桂島405-2
ミナミ工場 : 〒421-1113 静岡県藤枝市岡部町桂島858-1
東名工場 : 〒425-0092 静岡県焼津市越後島239-1
創業 : 1948年 4月
資本金 : 2,500万円
地域指定 : 本 社 市街地調整区域

環境管理責任者 : 池田 雅都 総務部長
連絡先 : TEL 054-667-0400
: FAX 054-667-3050
: MALL : masato.ikeda@ymt-kk.com
環境管理担当者 : 石川 雅啓
: MALL : masahiro.ishikawa@ymt-kk.com

1. 2 沿革

1948年 4月 : 静岡市小黒において山本鉄工所を個人設立
1963年 5月 : 資本金1千万円で山本機工株式会社に変更
1969年 10月 : 本社工場を岡部町桂島405-2番地に開設
1984年 3月 : ミナミ工場を岡部町桂島858に開設
2003年 5月 : 東名工場を焼津市越後島239-1に新設
2004年 4月 : ISO9001を認証取得
2007年 11月 : エコアクション21を認証取得
2009年 3月 : ミナミ第2工場を新設
2014年 12月 : ミナミ工場に太陽光発電設備を設置
2022年 4月 : 本社第5工場を増設

1. 3 事業の形態

(1) 事業年度 : 5月～翌年4月
(2) 年間稼働日数 : 257日
(3) 就業形態 : 2シフト (昼勤、夜勤勤務)
(4) 就業時間 : 始業8:00分 終業16:45分 (実働 8時間)

1. 4 事業の規模

(会計年度は5月始まりの4月締め)

単位	2020年度	2021年度	2022年度
全社			
売上高	1,984	2,099	2,365
従業員	92	92	94
床面積	6,581	6,581	6,581

1. 5 事業の概要

エアコン用圧縮機部品、エコキュート用部品等の精密加工。
アキュムレーター用部品、車両用部品の金属機械加工。

1. 6 製品の概要

・取り扱い製品一覧

・Uシリンダー

・Lシリンダー

・ヘッド

・フレーム

・分割Mプレート



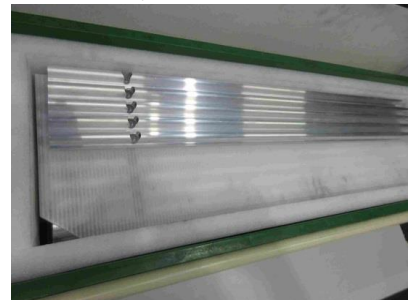
・VANE 各種



・ノズルシステム



・ガスヘッダー



・シャフト



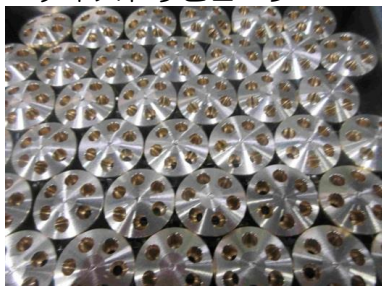
・クランクシャフト



・Mシェル



・ディストリビューター



・オリフィス



・ジョイント



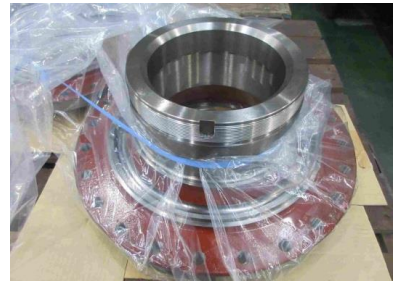
・デフケース



・ケースドラム



・ケースモーター

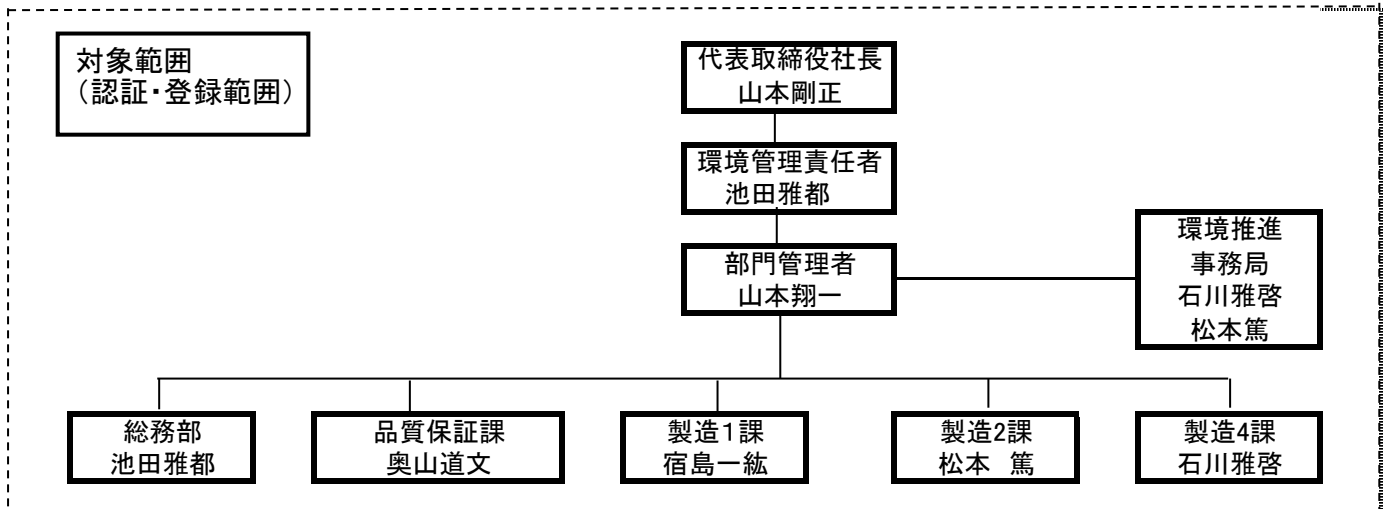


2. 実施体制の構築

2022年5月1日現在

(1) 環境経営システムを運用・実施する実施体制を構築する。

環境経営システムの実施体制



(2) 社長は実施体制における、各自の役割・責任及び権限を以下の通りさだめる。

①社長

- ・環境経営システムの構築、環境経営マニュアルの制定並びに見直し
- ・環境管理責任者の任命
- ・環境方針・環境目標の決定並びに見直し
- ・環境活動計画の承認
- ・環境経営システムの構築・運用・維持に必要な経営資源(人材・設備・資金等)の準備
- ・緊急事態発生時の統括
- ・経営における課題とチャンス の明確化
- ・実施体制の構築
- ・代表者による全体の評価及び見直し・指示

②環境管理責任者

- ・環境経営システムを確立し、実施・維持管理を継続的に運用
- ・環境目標、環境活動計画の立案
- ・環境活動計画の推進状況把握と社長への報告
- ・該当環境関連法規等の把握と管理
- ・環境経営システムに関する規定類の整備
- ・環境関連教育、訓練の計画策定と統括
- ・緊急事態発生時の対応実施と報告
- ・問題点発生に対する是正及び予防措置の対応指導
- ・社長による環境経営システムの見直しのための情報を提供

③部門管理者

- ・環境活動計画の推進と必要とする資源の準備
- ・該当環境関連法規等の遵守状況把握
- ・環境教育・訓練の実施
- ・緊急事態及び問題点が発生した場合、その処置と是正並びに予防処置の実施と報告
- ・運用管理、監視・測定、記録管理

④環境管理推進事務局

- ・環境活動計画の進捗把握と推進実施
- ・環境活動実績の把握と環境管理責任者への報告
- ・環境活動レポートの取り纏め及び環境活動計画立案への参画
- ・問題点に対する是正及び予防措置の把握と記録管理
- ・各種環境活動・イベントの計画と実施

3, 環境経営方針

環境経営方針

環境理念

山本機工株式会社は、エアコン用圧縮機部品、車輻用部品等の精密加工を行なう事業所として、「自然に感謝」の誠心で、限りある資源の有効活用を自主的、継続的に取り組みます。安心して頂ける製品を効率よく安定提供することが当社の使命と考え、お客様や地域に貢献出来るよう環境保全活動に取り組んで参ります。

基本方針

当社は環境理念に基づき以下の基本方針を定め、継続的な環境経営を展開します。

- 1、 二酸化炭素排出量、廃棄物排出量、水使用量等の削減に努め、コスト低減を図ります。
 - a) 電気、軽油、灯油、ガソリン等の使用量削減に努めます。
 - b) 産業廃棄物の排出量を削減し、分別の徹底、再資源化を推進します。
 - c) 節水活動による水使用量の削減に努めます。
 - d) 化学物質の適正使用に努めます。
- 2、 企業活動に係わる環境関連法規、その他の社会的要求事項を遵守します。
- 3、 環境に配慮した高品質な製品作りに努めます。
- 4、 当社製造活動を中心に環境経営の継続的改善に努めます。
- 5、 この環境経営方針は全従業員に周知し社員教育を実施します。
環境経営レポートを公開し、社会とより良いコミュニケーションの構築に努めます。

制定年月日 2007年 3月 1日

最新改定日 2018年 5月 1日

山本機工株式会社

代表取締役

山本剛正

4. 中期環境目標(2022年度)と実績(山本機工)

※2017年度の実績を目標にした

作成：2022年5月1日

環境目標項目	単位	基準年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
			実績	目標/実績	目標/実績	目標/実績	目標/実績	目標/実績	
二酸化炭素排出量削減 電力の排出係数：0.472 (中部電力) 2020年 電力使用量削減 化石燃料使用量削減 (ガソリン) 化石燃料使用量削減 (軽油) 化石燃料使用量削減 (灯油)	kg-CO2	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
		目標値	基準	1,457,367	1,442,646	1,427,925	1,413,204	1,398,484	
		実績値	1,472,088	1,566,895	1,538,503	1,442,870	1,425,242	1,416,606	
	kWh	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
		目標値	基準	2,757,805	2,729,949	2,702,092	2,674,236	2,646,379	
		実績値	2,785,662	3,004,815	2,951,013	2,728,997	2,711,589	2,714,191	
	L	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
		目標値	基準	8,453.2	8,367.8	8,282.4	8,197.0	8,111.6	
		実績値	8,538.6	8,788.4	9,626.9	9,384.0	10,665.6	11,570.0	
	L	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
		目標値	基準	19,487.8	19,290.9	19,094.1	18,897.2	18,700.4	
		実績値	19,684.6	19,670.3	21,012.4	22,085.0	21,949.7	22,084.0	
	L	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
		目標値	基準	33,222.3	32,886.7	32,551.2	32,215.6	31,880.0	
		実績値	33,557.9	29,908.1	27,118.2	20,851.0	25,890.8	20,130.1	
	産業廃棄物排出量削減 (廃プラスチック・ガラス・ 木屑・混廃・他)	t	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
			目標値	基準	94.8	93.8	92.8	91.9	90.9
			実績値	95.7	94.6	116.8	123.4	132.2	127.7
水使用量削減	m ³	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
		目標値	基準	2,314	2,290	2,267	2,244	2,220	
		実績値	2,337	2,617	2,243	2,353	2,352	2,647	
自社の 取組み	工程内不良率	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
		目標値	基準	0.497	0.492	0.487	0.482	0.477	
		実績値	0.50	0.56	0.56	0.49	0.529	0.488	
	改善提案件数	目標率	前期実績	1件増加	2件増加	3件増加	4件増加	5件増加	
		目標値	基準	66	67	68	69	70	
		実績値	65	77	58	26	15	82	

※ 化学物質はPRTR法に抵触する物質がないので該当しない。

※ LPG使用量はごくわずかの為、目標管理対象外とする。

5-1 2022年度 山本機工 環境目標・環境活動計画推進表

(全社分)

○達成 △90%達成 X未達成

環境目標の項目	推進部門	環境目標 環境活動計画	2022年度(2022.05~2023.04) 環境活動計画値														評価	
			目標値 実績値	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月			
二酸化炭素 排出量削減 (省エネルギー) 中電: 0.472 (2017年度値)	製造部	環境目標 ・2022年度の実績 ・実績値: kg-co2	目標	単月	116,540	116,540	116,540	116,540	116,540	116,540	116,540	116,540	116,541	116,541	116,541	116,541	△	
				累計	116,540	233,080	349,620	466,160	582,700	699,240	815,780	932,320	1,048,861	1,165,402	1,281,943	1,398,484		
			実績	単月	103,243	125,325	117,449	97,494	117,522	119,467	124,284	134,025	121,821	131,161	118,979	105,835		
				累計	103,243	228,568	346,017	443,511	561,033	680,500	804,784	938,809	1,060,630	1,191,792	1,310,771	1,416,606		
				累計目標比:%	-11.4%	-1.9%	-1.0%	-4.9%	-3.7%	-2.7%	-1.3%	0.7%	1.1%	2.3%	2.2%	1.3%		
評価	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△					
・電力消費量削減	製造部	環境目標 ・2022年度の実績 ・実績値: kWh	目標	単月	220,531	220,531	220,531	220,531	220,531	220,532	220,532	220,532	220,532	220,532	220,532	220,532	△	
				累計	220,531	441,062	661,593	882,124	1,102,655	1,323,187	1,543,719	1,764,251	1,984,783	2,205,315	2,425,847	2,646,379		
			実績	単月	204,805	244,482	234,150	193,811	234,941	233,683	243,843	234,734	211,008	238,603	228,956	211,175		
				累計	204,805	449,287	683,437	877,248	1,112,189	1,345,872	1,589,715	1,824,449	2,035,457	2,274,060	2,503,016	2,714,191		
				累計目標比:%	-7.1%	1.9%	3.3%	-0.6%	0.9%	1.7%	3.0%	3.4%	2.6%	3.1%	3.2%	2.6%		
評価	○	△	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△					
・ガソリン消費量 削減	総務部	環境目標 ・2022年度の実績 ・実績値: L	目標	単月	675.9	675.9	675.9	675.9	676.0	676.0	676.0	676.0	676.0	676.0	676.0	676.0	X	
				累計	675.9	1,351.8	2,027.7	2,703.6	3,379.6	4,055.6	4,731.6	5,407.6	6,083.6	6,759.6	7,435.6	8,111.6		
			実績	単月	922	1,934	846	992	735	1,106	824	968	808	898	799	738		
				累計	922	2,856	3,702	4,694	5,429	6,536	7,360	8,328	9,136	10,034	10,832	11,570		
				累計目標比:%	36.4%	111.3%	82.6%	73.6%	60.7%	61.2%	55.5%	54.0%	50.2%	48.4%	45.7%	42.6%		
評価	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
・軽油消費量削減	総務部	環境目標 ・2022年度の実績 ・実績値: L	目標	単月	1,558.3	1,558.3	1,558.3	1,558.3	1,558.4	1,558.4	1,558.4	1,558.4	1,558.4	1,558.4	1,558.4	1,558.4	X	
				累計	1,558.3	3,116.6	4,674.9	6,233.2	7,791.6	9,350.0	10,908.4	12,466.8	14,025.2	15,583.6	17,142.0	18,700.4		
			実績	単月	1,683	2,084	1,805	1,425	1,893	1,786	2,016	1,885	1,845	1,977	2,036	1,651		
				累計	1,683	3,767	5,572	6,996	8,889	10,675	12,691	14,576	16,421	18,398	20,434	22,084		
				累計目標比:%	8.0%	20.9%	19.2%	12.2%	14.1%	14.2%	16.3%	16.9%	17.1%	18.1%	19.2%	18.1%		
評価	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
・灯油消費量削減	製造部	環境目標 ・2022年度の実績 ・実績値: L	目標	単月	2,656.7	2,656.7	2,656.7	2,656.7	2,656.7	2,656.7	2,656.7	2,656.7	2,656.7	2,656.8	2,656.8	2,656.8	○	
				累計	2,656.0	5,312.7	7,969.4	10,626.1	13,282.8	15,939.5	18,596.2	21,252.9	23,909.6	26,566.4	29,223.2	31,880.0		
			実績	単月	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	779.0	779.0	6,392.6	6,173.1	4,455.4	1,451.0	0.0		
				累計	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0	879.0	1,658.0	8,050.6	14,223.7	18,679.1	20,130.1	20,130.1		
				累計目標比:%	-100.0%	-100.0%	-98.7%	-99.1%	-99.2%	-94.5%	-91.1%	-62.1%	-40.5%	-29.7%	-31.1%	-36.9%		
評価	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
	四半期 総合評価	評価レベル	○				○				△				△			
評価コメント (是正処置・予防処置含む)		今期は電力消費量が微減したことでガソリン軽油は上回ったが、CO ₂ 排出全体は抑えることができた。ただ、電気代高騰で料金はオーバーしている。				この期間はガソリンと軽油の輸送に係る数値が悪化した。消費電力が微増に留まったことで、CO ₂ 排出量累計値は低減できた。				この期間もガソリン軽油の輸送関連が伸びたことと消費電力も各月増加したことで累計値でも、CO ₂ 排出量全体でもマイナスからプラスに転じてしまった。				通年の傾向としてガソリン軽油の輸送関連は4割から2割増だったが、暖房用の灯油は減少傾向が続いている。仕事量が堅調に増加したおかげで消費電力も増加してしまった。				

5-2 2022年度 山本機工 環境目標・環境活動計画推進表

○達成 △90%達成 X未達成

環境目標の項目	推進部門	環境目標 環境活動計画		2022年度(2022.5~2023.4) 環境活動計画値												評価	
				目標値 実績値	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		4月
・水使用量削減	製造部	環境目標	基準値	目標	単月	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	X
			・2022年度の実績	累計	185.0	370.0	555.0	740.0	925.0	1110.0	1295.0	1480.0	1665.0	1850.0	2035.0	2220.0	
		・実績値:m3		実績	単月	181.3	194.8	217.7	203.6	253.8	204.7	193.2	248.6	195.9	197.3	302.4	
			累計	181.3	376.1	593.8	797.4	1051.2	1255.9	1449.1	1697.7	1893.6	2090.9	2393.3	2647		
	評価	○	△	△	△	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	四半期総合評価	評価レベル	△			X			X			X					
		評価コメント (是正処置・予防処置含む)	7月に本社工場で機械移動に伴う切削水の入れ替えを行ったことにより使用量が増加したが、1ヶ台の増加に収まった。				9月にも一部機械移動があり切削液に使用する水使用量が増加してしまった。			12月にまた機械移動を行なったことで廃液量とともに水使用量も増加してしまった。			3月にタンクのエア抜きの為一旦空にして再度満タンにしたことで水使用量が増加した。年間で機械移動等で水使用量が多く目標比2割増しの数値となった。				
・産業廃棄物 排出量削減	総務部	環境目標	基準値	目標	単月	7.57	7.57	7.57	7.57	7.57	7.57	7.58	7.58	7.58	7.58	7.58	X
			・2022年度の実績	累計	7.57	15.14	22.71	30.28	37.85	45.42	53.00	60.58	68.16	75.74	83.32	90.90	
		・実績値:ton		実績	単月	3.46	4.03	8.31	36.34	8.26	4.38	7.73	34.86	3.15	3.78	7.93	
			累計	3.46	7.49	15.80	52.14	60.40	64.78	72.51	107.37	110.52	114.30	122.23	127.67		
	評価	○	○	○	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
	四半期総合評価	評価レベル	○			X			X			X					
		評価コメント (是正処置・予防処置含む)	今期は設備の廃液処理をする夏休み前の7月までの集計により廃棄物は低めに抑えられた。				8月に行なう廃液処理量が例年よりもかなり多く排出されたことで計画より4割増しの排出量になってしまった。			12月に行なった廃液処理量、汚泥処理量ともに多く、先期分も含めかなり増加してしまっ			2月~4月期は大きな廃棄物処分は無かったが、1月までの処理量が多い為通年で目標値に対し4割増しになってしまった。				
自社の取り組み ・工程内不良率の削減	製造部	環境目標	基準値	目標	単月	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	△
			・2022年度の実績	累計	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	
		・実績値: %		実績	単月	0.41	0.38	0.44	0.460	0.630	0.430	0.440	0.438	0.487	0.524	0.612	
			累計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.488	
	評価	○	○	○	○	X	○	○	○	○	△	X	X	△			
	四半期総合評価	評価レベル	○			△			X			○					
		評価コメント (是正処置・予防処置含む)	工程内不良率は全体の9割を占めるS1が毎月の不良率を下げているおかげで低く抑えられており、好調に推移している。				工程内不良率は9月だけ悪化した。他は低く抑えられている。改善提案は8月に多く出た為一旦改善傾向だったが、期末には悪化した。			工程内不良率はこの3か月は比較的安定しているが改善提案数は1件の月もありトータルで見ると悪化した。			工程内不良率が各月とも良くなかったが、累計では微増に留まった。改善提案はこの3か月とも好調でトータルでも82件と目標達成できた。				
・改善提案件数の向上	総務部	環境目標	基準値	目標	単月	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	○
			・2022年度の実績	累計	5	11	16	22	28	34	40	46	52	58	64	70	
		・実績値: 件		実績	単月	1	5	5	13	2	4	9	3	1	18	11	
			累計	1	6	11	24	26	30	39	42	43	61	72	82		
	評価	X	X	X	○	△	X	△	X	X	○	○	○				
	四半期総合評価	評価レベル	○			△			X			○					
		評価コメント (是正処置・予防処置含む)	工程内不良率は全体の9割を占めるS1が毎月の不良率を下げているおかげで低く抑えられており、好調に推移している。				工程内不良率は9月だけ悪化した。他は低く抑えられている。改善提案は8月に多く出た為一旦改善傾向だったが、期末には悪化した。			工程内不良率はこの3か月は比較的安定しているが改善提案数は1件の月もありトータルで見ると悪化した。			工程内不良率が各月とも良くなかったが、累計では微増に留まった。改善提案はこの3か月とも好調でトータルでも82件と目標達成できた。				

5-3 2022年5月~2023年4月の月毎推移グラフとコメント（是正処置）

（山本機工(株) 全社分）

■ 目標 ■ 実績

評価基準（○達成 △90%達成 X未達成）

① 二酸化炭素排出量削減 グラフ	① 二酸化炭素排出量削減（評価 △）
	<p>・原因 今年度は本社工場で過去最高の売上げとなったおかげで仕事量が増加し、それに伴い消費電力量、化石燃料使用量、産廃処理量も高い数値となってしまった為。</p> <p>・結果と是正処置 本社工場の売上増でミナミ東名の売上減による削減量をカバーできなかった。 ベンチマークが5年前の数値を基準にしている為、現状に不適となっているが、5年間に変えない方針だった為、仕方なかった。 来期からは2022年度を基準年度に設定し直し適正化を図る。</p>
② 電力使用量削減（二酸化炭素への寄与率 90.5%）	② 電力使用量削減（評価 △）
	<p>・原因 本社工場では9月以降も年度末まで三菱様の増産が続いた為、電力消費量も増加した。ミナミ工場、東名工場は全体的に仕事量が前年度に対して減少した年度だったが本社工場増加分をカバーしきれなかった。</p> <p>・結果と是正処置 ミナミ工場のLED照明化など省エネ化を推進してきたが、本社工場の仕事量増加による電力消費量増加が大きく目標をクリア出来なかった。 来期からはベンチマークを変更し適正数値で取り組む。</p>
③ 化石燃料使用量削減(ガソリン)(二酸化炭素への寄与率1.9%)	③ 化石燃料使用量削減(ガソリン)（評価 X）
	<p>・原因 ガソリン使用量は7年間毎年堅調に増加し続けており使用台数も増えて、使用頻度が大幅に増加した為既に設定値が現状と合わなくなっている。</p> <p>・結果と是正処置 ガソリン使用量は目標比4割増しで推移した。 来期からはベンチマークを2022年度に設定し現状に合わせた適正数値で取り組む。</p>
④ 化石燃料使用量削減（軽油）（二酸化炭素への寄与率4.0%）	④ 化石燃料使用量削減（軽油）（評価 X）
	<p>・原因 毎日の本社工場納品の三菱定期便に加えて、ここ数年ミナミ工場用厚木便の堅調な増加により毎年増加傾向、ベンチマークを変更すべき</p> <p>・結果と是正処置 軽油使用量も製品輸送便の増加に伴い堅調に増加した。 来期からはベンチマークを2022年度に設定しガソリン同様に現状に合わせた適正数値で取り組む。</p>
⑤ 化石燃料使用量削減（灯油）（二酸化炭素への寄与率3.5%）	⑤ 化石燃料使用量削減（灯油）（評価 ○）
	<p>・原因 暖房用としての使用のみで各年の気温寒さに左右されるが、今年度は暖冬で平年よりは節約できた為。</p> <p>・結果と是正処置 灯油使用量は2017年度をピークに減少傾向が続いており目標達成しやすい状況が続いていた。 来期からはベンチマークを2022年度に設定し現状に合わせた適正数値で取り組む。</p>

5-4 2022年5月~2023年4月の月毎推移グラフとコメント（是正処置）
（山本機工（株） 全社分）

■ 目標 ■ 実績

評価基準（○達成 △90%達成 X未達成）

<p>⑥ 水使用量削減</p>	<p>⑥ 水使用量削減（評価 △）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原因 今年度は生産ライン編成見直しによる機械移動が多かった為生産設備に使用する切削液や研削液の廃棄と入れ替えも頻繁に行なった為水使用量が増加した。 ・結果と是正処置 上記諸事情により目標比2割増しで増加してしまっただが、設備によって廃液処理にする期間を増やすことで廃液になる頻度を減らし、水使用量を削減していく。
<p>⑦ 産業廃棄物削減</p>	<p>⑦ 産業廃棄物削減（評価 X）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原因 今年度は生産ライン編成見直しによる機械移動が多かった為生産設備に使用する切削液や研削液の廃棄と入れ替えも頻繁に行なった為廃液量が増加し産業廃棄物量が増加した。 ・結果と是正処置 今年度は機械移動による廃液処理量増加と生産量増加に伴い目標比4割増しで増えてしまった。こちらでもベンチマークが適さない数値になったため、来期から2022年度をベンチマークに再設定する。
<p>⑧ 工程内不良率</p>	<p>⑧ 工程内不良率（評価 △）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原因 左記折れ線グラフのごとく単月ごとに不良率が大きく変動し読みにくい为目标より下回った月が7回あり、逆に大きく上回った月は2回あり不良がまとめて起こっている時あり。 ・結果と是正処置 2022年度の工程内不良率は0.488%であった。毎月生産品質会議を開催し、月ごとの動向を管理検証している。毎週金曜会（管理者会議）を開催とともに各班ごと動向をチェック周知し品質維持継続中。
<p>⑨ 改善提案件数</p>	<p>⑨ 改善提案件数（評価 ○）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原因 前年までの3年間は減少傾向が続いていたが、今年度はある程度コンスタントに提出が続いてラスト3か月で提出件数が毎月10件以上集中したことで目標達成できた。 ・結果と是正処置 今年度は過去数年で一番多く改善提案件数が伸びた年で80件以上を記録できた。今後も改善提案が出やすい環境整備が必要である。個人的にひとりでも多く出した提出者がいるので分散して個々がひとり1件出せる仕組みを作る。
<p>※参考資料 山本機工（株）年間売上高推移（百万円）</p>	<p>※参考資料 売上高当りの使用電力量（原単位評価）</p>
<p>※ 考察 CO₂排出量で寄与率90%と最も高い電力消費量において、2022年度過去最高の売上高となり生産量も増加しそれに伴い電力消費量も増加した為目標比では未達成となったが、売上高当りの使用電力量（原単位）で換算すると2017年度対比20%、昨年度対比でも11%の大幅な改善効果となった。</p>	

5-5. 環境活動内容 具体事例

① ミナミ工場高所LED照明推進

ミナミ工場の2工場ともに高天井用LED照明へ変更して今までより明るく省エネとなった。



② ミナミ工場事務所LED照明化

ミナミ工場事務所にも40W型のLED照明に変更し明るくキレイに省エネになった。



③ 有価物(金属切粉)の分別

鋳物、鉄、ステンレスの種類別に表示で識別してバケット別に管理している。



④ 有価物(金属切粉、端材)の色別管理

ドラム缶の蓋の色別識別として赤-鉄 白は鋳物など色別管理を行なう。



⑤ 防災訓練実施



⑥ 本社工場での油流出対策実施



6-1. 環境活動の取組結果(2022/5~2023/4)の評価及び見直し、次年度の取組み

評価凡例： ○ ⇒ 実施 × ⇒ 未実施

作成： 2023年5月9日

環境目標項目		環境活動項目		取組結果と評価及び見直し (次年度の課題)	評価	次年度の取組み	
二酸化炭素の排出量の削減	電気使用量の削減	個人の取組み	・昼休み時間の消灯時間の消灯	現場作業員への徹底	○	継続中	
			・事務所・工事詰所の不要照明消灯	遵守	○	継続中	
			・パソコンの外出時の電源切り	遵守	○	継続中	
			・残業時間の不要照明消灯	遵守	○	継続中	
			・照明の晴天時日中は消灯	現場作業員への徹底	○	継続中	
			・エアコンプレッサーの昼休み稼働削減	現場作業員への徹底	○	継続中	
			・空調機のフィルターの清掃	随時推進	○	継続中	
	会社の取組	・LED照明への更新	随時推進	○	継続中		
		・エアー漏れ確認	遵守	○	継続中		
		・デマンド管理の徹底	遵守	○	継続中		
	化石燃料使用量の削減	個人の取組み	・不要なアイドリングはしない	運転者の心がけ徹底	○	継続中	
			・タイヤの空気圧のチェック	運転者の心がけ徹底	○	継続中	
			・車間距離は余裕をもつ運転をする	運転者の心がけ徹底	○	継続中	
			・エンジブレーキを積極的に使う	運転者の心がけ徹底	○	継続中	
・暖房用灯油の削減			現場作業員の節度と節電	○	継続中		
産業廃棄物の排出量の削減	産廃物の削減	個人	・廃プラの分別徹底、再資源化の推進	実施中	○	継続中	
			会社	・分別方法教育の実施と分別の徹底	実施中	○	継続中
	一般ごみ削減	個人取組	・個人ゴミ持帰りの徹底	現場作業員への徹底	○	継続中	
			・分別の徹底とリサイクル化推進	現場作業員への徹底	○	継続中	
	紙資源の削減	個人の取組み	・コピー紙の裏面活用及び両面印刷の推進	活用している	○	継続中	
			・文書・資料の電子化推進	見積書・図面・作成文書も電子化推進	○	継続中	
			・パソコン印刷ミスの削減（プレビュー活用）	確認し印刷	○	継続中	
			・紙類分別の徹底（ダンボール、雑紙）	分別して回収業者に売却	○	継続中	
	排水量削減	水使用削減	個人	・節水活動の推進	現場作業員への徹底	○	継続中
				会社	・蛇口のもれ修理	実施中	○
				・切削液の削減	実施中	○	継続中
自社の取組み	工程内不良削減	会社の取組	・各製造課の取組み	実施中	○	継続中	
			・班長会の開催	実施中	○	継続中	
			・各課の不良改善	実施中	○	継続中	
	改善提案推進	会社の取組	・各課の取組み	実施中	○	継続中	
			・環境関連の改善推進	実施中	○	継続中	
			・改善提案提出の啓蒙活動	実施中	○	継続中	

6-2. 中期環境目標(2023年度)(山本機工)

(全社分)

※2022年度の実績をベンチマークにした

作成：2023年5月1日

環境目標項目	単位	基準年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
			実績	目標/実績	目標/実績	目標/実績	目標/実績	目標/実績
二酸化炭素排出量削減 電力の排出係数：0.472 (中部電力)2020年 電力使用量削減 化石燃料使用量削減 (ガソリン) 化石燃料使用量削減 (軽油) 化石燃料使用量削減 (灯油) 水使用量削減 産業廃棄物排出量削減 (廃プラスチック・ガラス・ ・木屑・混廃・他) 自社の取組み 工程内不良率 改善提案件数	kg-CO2	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
		目標値	基準	1,402,440	1,388,274	1,374,108	1,359,942	1,345,776
		実績値	1,416,606					
	kWh	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
		目標値	基準	2,687,049	2,659,907	2,632,765	2,605,623	2,578,481
		実績値	2,714,191					
	L	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
		目標値	基準	11,454.3	11,338.6	11,222.9	11,107.2	10,991.5
		実績値	11,570.0					
	L	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
		目標値	基準	21,863.2	21,642.3	21,421.5	21,200.6	20,979.8
		実績値	22,084.0					
	L	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
		目標値	基準	19,928.7	19,727.4	19,526.1	19,324.8	19,123.5
		実績値	20,130.0					
	m ³	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
		目標値	基準	2,621	2,594	2,568	2,541	2,515
		実績値	2,647					
t	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減	
	目標値	基準	126.4	125.1	123.9	122.6	121.3	
	実績値	127.7						
%	工程内不良率	目標率	前期実績	1%削減	2%削減	3%削減	4%削減	5%削減
		目標値	基準	0.483	0.478	0.473	0.468	0.464
		実績値	0.488					
	件	目標率	前期実績	1件増加	2件増加	3件増加	4件増加	5件増加
		目標値	基準	83	84	85	86	87
		実績値	82					

※ 化学物質はPRTR法に抵触する物質がないので該当しない。

※ LPG使用量はごくわずかの為、目標管理対象外とする。

7. 環境関連法規への違反、訴訟の有無

承認	作成
池田	石川

(1) 当社に適用される環境関連法規の遵守状況を確認した結果、違反はありませんでした。

法規等の名称	適用内容	備考(規制基準値、その他)	○・×
廃棄物処理法	(取組期間 平成27年11月～平成28年10月) ・収集運搬業者及び処分業者の委託契約 ・委託契約書の保管 ・マニフェストの管理・保管・報告	表示板掲示(60cm以上) 契約書・業者の認可証 5年間保管 5年間保管(A/B2/D/E票) 年間発行状況の報告(2016年6月 報告済み)	○ ○ ○ ○ ○
静岡県産業廃棄物の適正な処理に関する条例	産業廃棄物管理票交付等状況報告書の届け ・委託業者の実地確認 ・産業廃棄物管理責任者の設置	前年4月1日から3月31日までに交付した管理票について6月30日までに提出する。 年1回の実地確認を行なう 産業廃棄物の処理について知識と権限を有している者を産業廃棄物管理責任者に選任し、産業廃棄物の適正な処理についての法令遵守、体制整備に係る任務にあたらせなければならない。	○ ○
騒音規制条例 (静岡県環境基本条例)	・特定施設からの騒音に関する規制基準の遵守及び施設の届出 (工業専用地域:第4種区域)	特定施設(19小環保第7-5号) (空調機の室外機3.75Kw以上のもの)	○ ○
振動規制条例 (静岡県環境基本条例)	・特定施設からの振動に関する規制基準の遵守及び施設の届出 (工業専用地域:第2種区域)	特定施設(19小環保第7-6号) (空調機の室外機3.75Kw以上のもの)	○ ○
消防法 (危険物第4類第3石油類)	・危険物の表示 ・該当する工事に対応する。	危険物保管庫	○
労働安全衛生法	・通知対象物質の取扱に関する内容の労働者への周知等	社員への周知(SDSの職場への啓示) 作業環境の確保、健康診断の実施等	○ ○
グリーン購入法	・再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、部品 ・環境への負荷の低減に資する製品を用いて環境への負荷低減に資する役務	・物品購入若しくは借用又は役務提供を受ける場合は出来る限り、環境物品を選択する ・事務用品のグリーン購入の推進を図る	○ ○
資源有効利用促進法	・パソコンの廃棄処分	・パソコンの回収・リサイクルシステムの利用	○
家電リサイクル法	・特定家庭用機器廃棄物管理票 マニフェストの管理・保管	・当該廃棄物を再商品化実施業者に引き渡す時にマニフェストを発行して3年間保管	○
自動車リサイクル法	・使用済自動車から出る資源をリサイクルして有効活用する法律	①新車購入時及び車検時に適用 ②ユーザーにはエアバック、フロン類の処理費用負担を義務付ける。	○
浄化槽法	保守点検 浄化槽法定検査(第11条) 清掃	4回/年実施 1回/年実施 1回/年実施	○ ○ ○
フロン排出抑制法	・自身での「簡易点検(3ヶ月に1回以上)」実施 電動機定格出力に応じ有資格者による	・企業・法人の管理者が確認	○
PCB廃棄物特別措置法	適正管理	高濃度PCBは廃棄済み	○

(2) 訴訟の有無ですが、関係機関からの指摘、利害関係者からの訴訟はありませんでした。

(3) 外部(地域住民)からの苦情はありませんでした。

2. 更新時期

毎年4月に年1回実施します。

3. 違反、訴訟等の有無

環境関連法規への違反はありません。

なお、関係当局よりの違反等の指摘は、過去3年間ありませんでした。

遵守確認日	2023年 4月30日
遵守確認者	池田 雅都

8. 代表者による全体の評価及び見直し・指示

承認	作成
池田	石川

1・見直し関連情報	項目	確認 (必要に応じて評価・コメント記載)
	1	エコアクション21文書
2	環境目標及び目標達成状況	● 5年間同じベンチマークで現在の傾向とマッチしない項目(化石燃料や産廃物など)もあり目標達成は厳しい。
3	環境活動計画及び取り組み実施状況	● 活動計画は予定通り実施しているが来期から新たなベンチマークでの取組みを予定している。
4	環境関連法規要求一覧及び遵守状況	● 環境関連法規の遵守は継続中、産業廃棄物管理票交付等状況報告は行なっている。
5	外部コミュニケーション・対応記録	● 最終処分場視察は今年度も行なった。MPCの情報を取り込んでいて今後も続けていく。
6	問題点の是正・予防措置の実施状況	● ガソリン、軽油は目標値と大きくかけ離れてしまった為、ベンチマークを変更し比較検討しやすくすべき。
7	取引先、業界、関係行政機関、その他の外部動向	● 環境経営レポートを毎年更新している。
8	その他(● 特になし

2・代表者による全体評価・見直し指示	見直し項目	変更の必要性	「有」の場合の指示事項等
	1	環境方針	有(無)
2	環境目標・計画	(有)無	今年度が5か年の最終年で来期は2022年度をベンチマークに実施予定
3	環境活動計画・取組項目	(有)無	今年度が5か年の最終年で来期は2022年度をベンチマークに実施予定
4	環境に関する組織	(有)無	最新組織図に変更あり
5	その他のシステム要素	有(無)	
6	その他(外部への対応)	有(無)	
	全体評価・コメント (環境経営システムの有効性、環境への取組の適切性等)		今年度の売り上げは好調に推移しそれに伴い電力消費量も増加し、それと並行してミナミ工場の照明器具LED化も実施した。目標は5か年最終年度で若干未達だったが、売上高当りの原単位では大幅に改善できた。原材料費、燃料費、産廃費用、電気代などあらゆる経費が高騰している今こそ、より一層のエコ活動の重要性を認識し経費削減に努めたい。

2023年9月7日

山本機工株式会社

代表取締役

山本剛正

