



株式会社マコメ研究所

環境活動レポート

対象期間 2022年度(2021年12月~2022年11月)

目次

1. 事業の規模	-1-
2. 環境への負荷の状況(取りまとめ表)	-2-
3. 指標毎の取りまとめ	-3-
3-① 温室効果ガス排出量	-3-
3-② 廃棄物排出量及び廃棄物最終処分量	-4-
3-③ 総排水量及び水使用量	-5-
3-③-1 総排水量	-5-
3-③-2 水使用量	-5-
3-④ P R T R化学物質使用量	-6-
3-⑤ エネルギー使用量(MJ)	-7-
4. 代表者による全体の評価と見直しの結果	-8-

1. 事業の規模

活動規模	単位	2020年度	2021年度	2022年度
売上高	百万円	1,008	1,082	1,194
従業員	人	95	93	94
床面積	m2	3,521.5	3,521.5	3,521.5

環境管理責任者 製造部3G 毛利隆史
連絡先 〒399-4601
長野県上伊那郡箕輪町大字中箕輪10800-11
TEL: 0265-79-8154 FAX: 0265-79-8519

2. 環境への負荷の状況(取りまとめ表)

・本社、伊那工場、南原工場

環境への負荷		単位	2020年度	2021年度	2022年度
① 温室効果ガス排出量	二酸化炭素	kg-CO2	125,974.1	104,622.9	114,865.2
② 廃棄物排出量及び 廃棄物最終処分量	一般廃棄物 最終処分量	t	2.036	2.644	2.845
	産業廃棄物 最終処分量	t	5.577	1.917	8.230
③-1 総排水量	下水道	m3	461.0	502.0	583.0
③-2 水使用量	上水	m3	461.0	502.0	583.0
④ 化学物質使用量	使用量	kg	125.0	125.0	85.0
⑤ エネルギー使用量	購入電力(新エネルギーを除く)	MJ	2,147,174.8	1,902,897.3	2,167,672.3
	化石燃料	MJ	448,735.1	427,945.1	413,482.2

・全営業所(東京支社、名古屋営業所、大阪営業所、広島営業所、九州出張所、東北出張所)

環境への負荷		単位	2020年度	2021年度	2022年度
① 温室効果ガス排出量	二酸化炭素	kg-CO2	41,323.6	33,648.9	39,018.1
② 廃棄物排出量及び 廃棄物最終処分量	一般廃棄物 最終処分量	t	0.613	0.842	0.420
	産業廃棄物 最終処分量	t	0.041	0.461	0.061
③-1 総排水量	下水道	m3			
③-2 水使用量	上水	m3			
④ 化学物質使用量	使用量	kg			
⑤ エネルギー使用量	購入電力(新エネルギーを除く)	MJ	463,120.8	455,374.8	497,230.9
	化石燃料	MJ	313,337.6	207,364.7	258,594.2

※共用施設のため③は算出していません。

※営業所では生産活動を行っていないため④は算出していません。

3. 指標毎の取りまとめ

3-① 温室効果ガス排出量(二酸化炭素排出量のみ掲載)

・ 本社、伊那工場、南原工場

		単位	消費量 (A)	排出量 (kg-CO2) (A×B) or (A×B×C)	割合 (%)	※排出係数 (B)	単位発熱量 (C)	
二酸化炭素排出量	エネルギー消費	購入電力	kWh	220516.0	84237.1	73.3%	0.3820 (kg-CO2/kWh)	
		灯油	L	8750.3	21805.1	19.0%	0.0679 (kg-CO2/MJ)	36.7 (MJ/l)
		A重油	L		0.0	0.0%	0.0693 (kg-CO2/MJ)	39.1 (MJ/l)
		都市ガス	Nm3		0.0	0.0%	0.0506 (kg-CO2/MJ)	41.1 (MJ/Nm3)
		液化天然ガス(LNG)	kg		0.0	0.0%	0.0494 (kg-CO2/MJ)	54.5 (MJ/kg)
		液化石油ガス(LPG)	kg	190.0	570.4	0.5%	0.0598 (kg-CO2/MJ)	50.2 (MJ/kg)
		ガソリン	L	2393.3	5556.4	4.8%	0.0671 (kg-CO2/MJ)	34.6 (MJ/l)
		軽油	L		0.0	0.0%	0.0687 (kg-CO2/MJ)	38.2 (MJ/l)
	化石燃料 小計			27931.9				
	エネルギー消費 計			112169.0				
	産廃	廃油	t	0.0	0.0	0.0%	2900 (kg-CO2/t)	
		廃プラスチック	t	1.0	2696.2	2.3%	2600 (kg-CO2/t)	
廃棄物焼却処理 計				2696.2				
二酸化炭素合計				114865.2	100.0%			

・ 全営業所(東京支社、名古屋営業所、大阪営業所、広島営業所、九州出張所、東北出張所)

		単位	消費量 (A)	排出量 (kg-CO2) (A×B) or (A×B×C)	割合 (%)	※排出係数 (B)	単位発熱量 (C)	
二酸化炭素排出量	エネルギー消費	購入電力	kWh	50583.0	21605.5	55.4%	下記 (kg-CO2/kWh)	
		灯油	L		0.0	0.0%	0.0679 (kg-CO2/MJ)	36.7 (MJ/l)
		A重油	L		0.0	0.0%	0.0693 (kg-CO2/MJ)	39.1 (MJ/l)
		都市ガス	Nm3		0.0	0.0%	0.0506 (kg-CO2/MJ)	41.1 (MJ/Nm3)
		液化天然ガス(LNG)	kg		0.0	0.0%	0.0494 (kg-CO2/MJ)	54.5 (MJ/kg)
		液化石油ガス(LPG)	kg		0.0	0.0%	0.0598 (kg-CO2/MJ)	50.2 (MJ/kg)
		ガソリン	L	7473.8	17351.7	44.5%	0.0671 (kg-CO2/MJ)	34.6 (MJ/l)
		軽油	L		0.0	0.0%	0.0687 (kg-CO2/MJ)	38.2 (MJ/l)
	化石燃料 小計			17351.7				
	エネルギー消費 計			38957.2				
	産廃	廃油	t		0.0	0.0%	2900 (kg-CO2/t)	
		廃プラスチック	t	0.0235	61.0	0.2%	2600 (kg-CO2/t)	
廃棄物焼却処理 計				61.0				
二酸化炭素合計				39018.1	100.0%			

※電力の排出係数は環境省報道発表資料令和2年事業者別排出係数一覧の実排出係数を使用

本社、伊那工場、南原工場、名古屋営業所(中部電力) : 0.000382t-CO2/kWh

東京支社(東京電力) : 0.000451t-CO2/kWh

大阪営業所(関西電力) : 0.000309t-CO2/kWh

広島営業所(中国電力) : 0.000536t-CO2/kWh

九州出張所(九州電力) : 0.000382t-CO2/kWh

東北出張所(東北電力) : 0.000483t-CO2/kWh

3-② 廃棄物排出量及び廃棄物最終処分量

・ 本社、伊那工場、南原工場

		最終処分量(t)		
廃棄物 排出量	一般 廃棄物	新聞紙	0.108	
		段ボール	1.269	
		可燃ごみ	0.920	
		その他紙類	0.548	
		一般廃棄物合計	2.845	
	産業 廃棄物	混合	1.710	
		廃プラスチック	1.107	
		粗大ゴミ	0.000	
		蛍光管	0.013	
		特別管理	0.000	
		汚泥	5.400	
		産業廃棄物合計	8.230	

・ 全営業所（東京支社、名古屋営業所、大阪営業所、広島営業所、九州出張所、東北出張所）

		最終処分量(t)	
廃棄物 排出量	一般 廃棄物	新聞紙	0.000
		段ボール	0.073
		その他紙類	0.044
		プラスチック	0.026
		その他可燃ごみ	0.278
		一般廃棄物合計	0.420
	産業 廃棄物	金属くず	0.037
		廃プラスチック	0.023
		粗大ゴミ	0.000
		産業廃棄物合計	0.061

3-③ 総排水量及び水使用量

3-③-1 総排水量

・ 本社、伊那工場、南原工場

		単位	実績(m3)	割合(%)
総排水量 (m3)	公共用水域	河川	m3	
		湖沼	m3	
		海域	m3	
		各種水路	m3	
		公共用水域計	m3	
	下水道	m3	583	100%
総排水量合計			583	100%

3-③-2 水使用量

・ 本社、伊那工場、南原工場

		単位	実績(m3)	割合(%)
水使用量 (m3)	上水	m3	583	100%
	工業用水	m3		0%
	地下水	m3		0%
	海水、河川水	m3		0%
	雨水	m3		0%
	水使用量合計		m3	583

3-④ P R T R 化学物質使用量

・ 本社、伊那工場、南原工場

化学物質名	政令番号	CAS No.	使用量 kg	保管量 kg
アクリル酸	4	79-10-7	0.00	0.00
2-アミノエタノール	20	141-43-5	0.00	0.23
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	30	121-65-3, 140-60-3	0.00	0.14
アンチモン及びその化合物	31	1309-64-4他	0.02	0.16
ビスフェノールA	37	80-05-7	0.00	0.00
エチルベンゼン	53	100-41-4	0.05	0.14
2,3-エポキシプロピルフェニルエーテル	69	122-60-1	0.00	0.00
キシレン	80	1330-20-7	0.07	0.17
銀	82	7440-22-4	1.65	1.51
クレゾール	86	1319-77-3	0.00	0.00
酢酸ビニル	134	108-05-4	0.00	0.00
1,3-ジオキソラン	151	646-06-0	0.34	0.15
N,N-ジメチルテトラミン=N-オキシド	224	1643-20-5	0.00	0.18
有機スズ化合物	239	企業秘密	0.00	0.00
有機スズ化合物	274	企業秘密	0.00	0.00
テトラエチルアンタミン	276	112-57-2	0.23	0.41
トリエチル тетраミン	278	112-24-3	1.50	0.25
1,3,5-トリメチルベンゼン	297	108-67-8	0.00	0.00
トルエン	300	108-88-3	0.40	1.01
鉛	304	7439-92-1	0.00	2.72
パナソールアセチルアセトネート	321	3153-26-2	0.00	0.01
フェニレンジアミン	348	108-45-2	0.15	0.51
フェノール	349	108-95-2	0.02	0.03
フタル酸ジノルマルブチル	354	84-74-2	0.00	0.02
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	355	117-81-7	0.00	0.06
2,3-エポキシプロピルブチルエーテル	359	2426-08-6	4.77	1.04
ヘキサン(n-ヘキサン)	392	110-54-3	0.45	0.20
ホリ(オキシエチレン)ニアルキルエーテル	407	2136-70-1他60	0.00	0.10
ホルムアルデヒド	411	特定第1種 50-00-0	0.00	0.00
メタクリル酸	415	79-41-4	0.00	0.12
1-メチル-1-フェニルエチルヒドロペルオキシド	440	80-15-9	0.00	0.01
メチレンビス(4,1シクロヘキレン)ジイソシアネート	447	5124-30-1	0.89	0.02
メチレンビス(4,1-フェニレン)ジイソシアネート	448	101-68-8	35.37	19.45
リン酸トリトリル	460	1330-78-5	0.80	1.35
リン酸トリフェニル	461	115-86-6	5.60	2.70

集計期間：2022年4月～2023年3月

3-⑤ エネルギー使用量 (MJ)

・ 本社、伊那工場、南原工場

	単位	使用量	エネルギー量	割合	単位発熱量		
		消費量	(MJ)		(B)		
		(A)	(A×B)	(%)			
総エネルギー投入量	購入電力(新エネルギー除く)		kWh	220516	2167672	84.0%	9.83 (MJ/kWh)
	化石燃料	灯油	L	8750	321136	12.4%	36.7 (MJ/l)
		A重油	L		0	0.0%	39.1 (MJ/l)
		都市ガス	Nm3		0	0.0%	41.1 (MJ/Nm3)
		液化天然ガス(LNG)	kg		0	0.0%	54.5 (MJ/kg)
		液化石油ガス(LPG)	kg	190	9538	0.4%	50.2 (MJ/kg)
		ガソリン	L	2393	82808	3.2%	34.6 (MJ/l)
		軽油	L		0	0.0%	38.2 (MJ/l)
		化石燃料 計	MJ		413482	16.0%	
	新エネルギー	太陽光	kWh		0	0.0%	3.6 (MJ/kWh)
		太陽熱	kWh		0	0.0%	3.6 (MJ/kWh)
		風力	kWh		0	0.0%	3.6 (MJ/kWh)
		水力	kWh		0	0.0%	3.6 (MJ/kWh)
		燃料電池	kWh		0	0.0%	3.6 (MJ/kWh)
		廃棄物	kWh		0	0.0%	3.6 (MJ/kWh)
			新エネルギー 計	MJ		0	0.0%
	その他	熱供給(蒸気)	MJ		0	0.0%	
		その他 計	MJ		0	0.0%	
エネルギー使用量合計		MJ		2581154	100.0%		

・ 全営業所 (東京支社、名古屋営業所、大阪営業所、広島営業所、九州出張所、東北出張所)

	単位	使用量	エネルギー量	割合	単位発熱量		
		消費量	(MJ)		(B)		
		(A)	(A×B)	(%)			
総エネルギー投入量	購入電力(新エネルギー除く)		kWh	50583	497231	65.8	9.83 (MJ/kWh)
	化石燃料	灯油	L		0	0.0	36.7 (MJ/l)
		A重油	L		0	0.0	39.1 (MJ/l)
		都市ガス	Nm3		0	0.0	41.1 (MJ/Nm3)
		液化天然ガス(LNG)	kg		0	0.0	54.5 (MJ/kg)
		液化石油ガス(LPG)	kg		0	0.0	50.2 (MJ/kg)
		ガソリン	L	7474	258594	34.2	34.6 (MJ/l)
		軽油	L		0	0.0	38.2 (MJ/l)
		化石燃料 計	MJ		258594	34.2	
	新エネルギー	太陽光	kWh		0	0.0	3.6 (MJ/kWh)
		太陽熱	kWh		0	0.0	3.6 (MJ/kWh)
		風力	kWh		0	0.0	3.6 (MJ/kWh)
		水力	kWh		0	0.0	3.6 (MJ/kWh)
		燃料電池	kWh		0	0.0	3.6 (MJ/kWh)
		廃棄物	kWh		0	0.0	3.6 (MJ/kWh)
			新エネルギー 計	MJ		0	0.0
	その他	熱供給(蒸気)	MJ		0	0.0	
		その他 計	MJ		0	0.0	
エネルギー使用量合計		MJ		755825	100.0		

4. 代表者による全体の評価と見直しの結果

2022年度の業績は、新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受けたものの、景気回復により良好な成績を残す事が出来ました。

そんな中、本年度の環境目標を各数値が前年度比で大幅増加させない事と定め活動をスタートさせました。

幸い、企業活動は前期に比べ活発化しましたが、それに同調する形で温室効果ガス排出量、エネルギー使用量など幾つかの項目で前年度比を上回ってしまいました。

目標を果たす事は出来ませんでした。活動年度の状況の違いから来るものであり致し方ないものであると捉えています。

2023年度は、新型コロナウイルスの感染感染症法上の扱いが変更される事などから前年よりも更に活発な動きとなる事が想定出来ます。

反面それに伴い環境面(温室効果ガス、産業廃棄物、排水量、エネルギー使用量等)の各数値が前年を上回る事も予想出来ます。

企業活動に活気が戻る事は会社にとって望ましい事ではありますが、環境面にも気を配る事も企業の責任でもあります。今年度も環境面の各数値が大幅に増加しないよう、監視と働き掛けを行っていきます。

社内活動としましては、勉強会や非常時訓練など、環境に対する働き掛けも定着してきました。今後もこれらの活動に加え、様々な工夫を提案していくと共に、経営課題とチャンスを明確化し、環境活動等へフィードバックして参ります。

2023年度も環境に関する取り組みを、EMS推進委員会が中心となり進めて参ります。

株式会社 マコメ研究所 代表取締役社長
沖村 文彦