



株式会社マコメ研究所

環境活動レポート

対象期間 2019年度(2018年12月～2019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	2017年度	2018年度	2019年度
売上高	百万円	1,279	1,259	1,286
従業員	人	92	93	94
床面積	m2	3,521.5	3,521.5	3,521.5

環境管理責任者 資材部 宮原智弘
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	2017年度	2018年度	2019年度
① 温室効果ガス排出量	二酸化炭素	kg-CO2	175,107.0	170,004.9	161,948.3
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	2.916	3.078	4.932
	産業廃棄物 最終処分量	t	4.005	3.965	6.267
③-1 総排水量	下水道	m3	464.0	545.0	588.0
③-2 水使用量	上水	m3	464.0	545.0	588.0
④ 化学物質使用量	使用量	kg	145.4	0.1	125.0
⑤ エネルギー使用量	購入電力(新エネルギーを除く)	MJ	2,623,194.5	2,499,297.2	2,426,063.7
	化石燃料	MJ	645,595.3	645,867.0	542,646.8

・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	2017年度	2018年度	2019年度
① 温室効果ガス排出量	二酸化炭素	kg-CO2	64,770.0	47,482.3	48,793.2
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	0.809	0.913	0.943
	産業廃棄物 最終処分量	t	0.137	0.071	0.035
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	563,966.8	336,525.1	476,007.9
	化石燃料	MJ	536,334.6	536,334.6	536,334.6

※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	246802.0	119699.0	73.9%	0.4850 (kg-CO2/kWh)	
		灯油	L	10754.0	26798.2	16.5%	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%	0.0513 (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	178.4	535.5	0.3%	0.0598 (kg-CO2/MJ)	50.2 (MJ/kg)
		ガソリン	L	4017.9	9328.2	5.8%	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			36662.0			
		エネルギー消費 計			156360.9			
	産廃	廃油	t	0.0	0.0	0.0%	2900 (kg-CO2/t)	
		廃プラスチック	t	2.1	5587.4	3.5%	2600 (kg-CO2/t)	
		廃棄物焼却処理 計			5587.4			
二酸化炭素合計				161948.3	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	48424.0	16980.3	34.8%	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%	0.0513 (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	13673.5	31745.3	65.1%	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			31745.3			
		エネルギー消費 計			48725.6			
	産廃	廃油	t		0.0	0.0%	2900 (kg-CO2/t)	
		廃プラスチック	t	0.0260	67.6	0.1%	2600 (kg-CO2/t)	
		廃棄物焼却処理 計			67.6			
二酸化炭素合計				48793.2	100.0%			

※電力の排出係数は環境省報道発表資料平成29年12月21日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) : 0.000485t-CO2/kWh

東京支社(東京電力) : 0.000486t-CO2/kWh

大阪営業所(関西電力) : 0.000509t-CO2/kWh

広島営業所(中国電力) : 0.000691t-CO2/kWh

九州出張所(九州電力) : 0.000462t-CO2/kWh

東北出張所(東北電力) : 0.000545t-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	0.197	
		段ボール	2.042	
		その他紙類	2.693	
		特別管理		
		一般廃棄物合計	4.932	
	産業 廃棄物	混合	2.698	
		廃プラスチック	2.149	
		粗大ゴミ	1.420	
		蛍光管	0.000	
		特別管理	0.000	
		汚泥	0.000	
		産業廃棄物合計	6.267	

・ 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	0.061
		段ボール	0.167
		その他紙類	0.123
		プラスチック	0.033
		その他可燃ごみ	0.559
		一般廃棄物合計	0.943
	産業 廃棄物	金属くず	0.009
		廃プラスチック	0.026
		粗大ゴミ	0.000
		産業廃棄物合計	0.035

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	588	100%
総排水量合計			588	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	588	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	588

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	0.01	0.00
アンチモン及びその化合物	31	1309-64-4他	0.03	0.20
ビスフェノールA	37	80-05-7	0.02	0.01
エチルベンゼン	53	100-41-4	0.05	0.00
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	0.10	0.00
銀	82	7440-22-4	0.28	1.84
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	0.10	0.00
テトラエチルハンプタミン	276	112-57-2	0.08	0.20
トリエチルтетрамシ	278	112-24-3	0.01	0.00
トルエン	300	108-88-3	1.09	0.26
鉛	304	7439-92-1	0.19	3.11
フェニレンジアミン	348	108-45-2	0.26	0.29
フェノール	349	108-95-2	0.07	0.01
フタル酸ジノルマルブチル	354	84-74-2	0.15	0.00
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	355	117-81-7	1.28	5.10
2,3-エポキシプロピルブチルエーテル	359	2426-08-6	4.08	0.80
ノルマルヘキサン	392	110-54-3	0.00	0.01
ホルムアルデヒド	411 特定第1種	50-00-0	0.00	0.00
1-メチル-1-フェニルエチルヒドロキソ	440	80-15-9	0.00	0.00
MDI	448	101-68-8	117.76	40.61
リン酸トリトリル	460	1330-78-5	1.12	1.41
リン酸トリフェニル	461	115-86-6	20.02	6.40

集計期間：2019年4月～2020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	246802	2426064	81.7%	9.83	(MJ/kWh)	
	化石燃料	灯油	L	10754	394672	13.3%	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	178	8956	0.3%	50.2	(MJ/kg)
		ガソリン	L	4018	139019	4.7%	34.6	(MJ/l)
		軽油	L		0	0.0%	38.2	(MJ/l)
		化石燃料 計	MJ		542647	18.3%		
	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		2968710	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	48424	476008	47.0	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	15501	536335	53.0	34.6	(MJ/l)
		軽油	L		0	0.0	38.2	(MJ/l)
		化石燃料 計	MJ		536335	53.0		
	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		1012343	100.0			

4. 代表者による全体の評価と見直しの結果

2019年度の業績は、市場活況の好調さに加え、従業員ひとり一人の真摯な取り組みにより、増収増益を果たす事が出来ました。

そのような状況下、本年度の環境目標は、昨年に続き前年(2018年)度比1%削減と定め、活動を実施しました。

・本社・工場(伊那、南原)

温室効果ガスは、労働時間の増加が目標値未達の要因になると想定していましたが、年間を通じ目標値をクリアする事が出来ました。

産業廃棄物につきましては、老朽化した資材倉庫解体による不用品の大量廃棄と、増築及び生産拠点の集約による大幅なレイアウト変更により出された各種廃棄物の影響により、目標を達成する事が出来ませんでした。ただ、この事案を除けば目標値をクリアしたのではないかと捉えています。

排水量につきましては、12~2月に増加がみられますが、それ以外は前年並みとなっています。年間を通じ目標達成は叶いませんでしたが、主要拠点としては妥当な数量と捉えています。

・各営業拠点(東京、名古屋、大阪、広島、九州、福島)

温室効果ガス、産業廃棄物共に目標をクリアする事が出来ました。

昨年未達だった産業廃棄物については、月によって一般ごみ・産業廃棄物共に目標値を下回っている時期もみられるので、引き続き改善を働きかける必要を感じます。

総じて、本社・工場での大きなイベントが未達要因となった年度でしたが、それを除けば全社に渡り概ね目標達成は出来たと評価しています。

2020年度目標は、昨年に続き前年比1%削減とさせていただきます。

2020年度は新型コロナウイルス感染拡大により、営業・生産共に活動の停滞が予想されており、既に影響が出ております。そのような時世から目標達成も容易と捉えがちですが、緩むことなく目標達成に向け取り組んで参ります。

社内活動としましては、勉強会や非常時訓練、環境3項目の数値掲示など、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。

本年の成果は、従業員ひとり一人の環境活動に対する意識の定着に加え、EMS推進委員会の地道な努力と活動の賜物と捉えています。

2020年度も引き続き目標達成を目指し、様々な取り組みに注力して参ります。

株式会社 マコメ研究所 代表取締役社長
沖村 文彦