

① 環境保全に関する基本方針(基本理念)

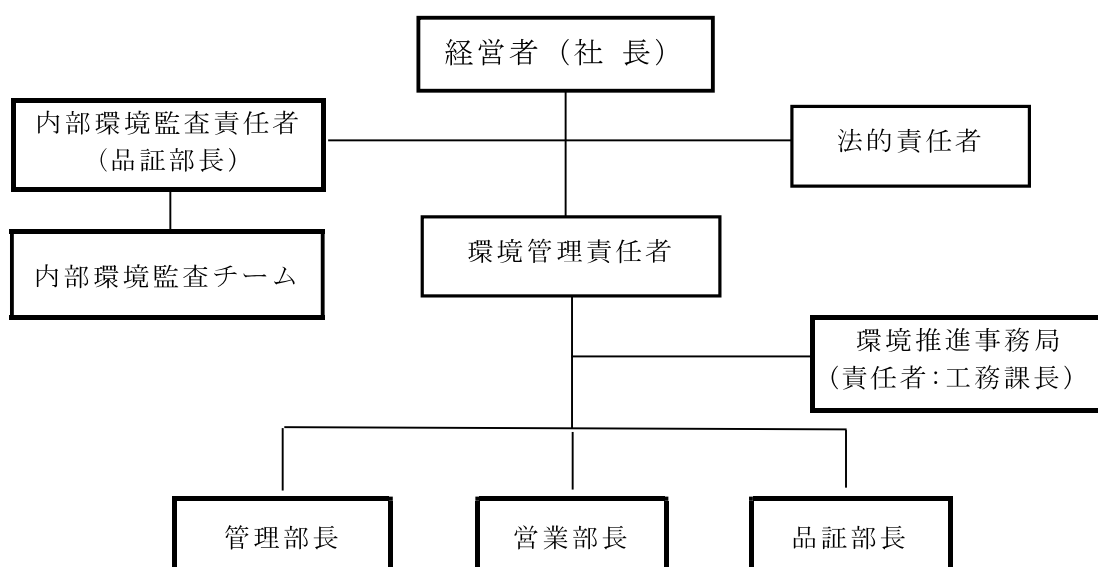
私ども菱三工業株式会社は、「すぐれた技術とチャレンジ精神により、豊かな社会の実現に貢献する。」という企業理念の下に、経営課題として、企業活動と環境の調和を図り、全員参加による継続的な環境保全の向上に努める。

環境行動指針は、2021年6月11日制定の「菱三工業(株)環境方針」による。

② 環境保全に関する組織の現況

当社における環境管理体制は図1のとおりである。

図1 菱三工業株式会社 環境管理体制



③ 重点取組目標・計画

【2023年度の重点目標・計画】

当社では事業活動の環境負荷低減を目指し、2023年度は以下の重点課題に取り組んでいきます。

● 省エネルギーの推進、温室効果ガスの抑制

〈目標〉 生産時のCO2削減 電気・灯油・ガスのエネルギー使用量を減らし、CO2排出量を2013年度比で、2023年度中に使用量を1%以上削減します。

(三菱電機 環境計画 2023 を関係会社として菱三工業も展開している)

〈取り組み内容〉

- ・ 電力会社との再エネE C Oプラン契約継続によるCO2排出量の低減
- ・ エネルギー監視システムによる「大型設備機器の効率的な運用および待機電力削減による節電管理の継続
- ・ L E D照明への更新およびコンプレッサー更新による電力使用量を削減
- ・ 機械加工方法の見直しによる工数改善による電力使用量を削減
- ・ 加熱炉の燃料転化によるバーナー更新によるCO2排出量の低減

● **製品物流での CO2 削減**

〈目標〉 製品出荷での物流 CO₂ 排出量を 2022 年度比で、2023 年度中に 1%以上削減します。

〈取り組み内容〉

- ・ 積載率向上、ミルクラン、使用車両数の削減および営業貨物の利用。

● **廃棄物量の削減(廃砂、木屑、廃油、カオステップも目標設定)**

〈目標〉 廃棄物の発生量・使用量を 2022 年度比で、2023 年度中に 1%以上削減します。

〈取り組み内容〉

- ・ 分別の徹底による再利用
- ・ 砂使用量削減方法の適用
- ・ ゼロエミッションの継続

● **環境管理システムの充実**

〈目標〉 環境マネジメントシステムの維持 (ISO14001 : 2015 版 規格取得済)

● **環境マインドの向上**

〈目標〉 環境保全に取り組む人作り、環境教育による環境意識の向上

〈取り組み内容〉 地域清掃活動への参加、生物多様性保全活動の維持継続、三菱電機の環境教育 (e-learning) 受講など

④ **公害防止対策に係る計画**

当社は、「大気汚染防止法」「水質汚濁防止法」「騒音規制法」「振動規制法」「悪臭防止法」「環境の保全と創造に関する条例(兵庫県条例)」等の法規を遵守する。

対象設備、工場敷地での監視測定は下記を計画として適正に実施する。

測定数値の安定度及び管理値との比較を監視する。

大気汚染防止対策としてはばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物の低減の為、生産ラインの加熱設備の燃料転換(灯油から LPG への変更)や、老朽化した燃焼設備の更新または改良を順次進め、環境負荷低減に向け改善を図る。

	対象設備 監視場所	測定項目 管理基準	測定 頻度	測定機関	備考 (実施予定)
大気汚染 防止対策	鍛造加熱炉 (2 基) 鋳造溶解炉 (3 基)	ばいじん 0.018g/m ³ N 以下 窒素酸化物 180ppm 以下 硫黄酸化物 0.022N m ³ /h 以下	2 回/年	専門業者	(2023 年 6・12 月)
水質汚濁 防止対策	工場排水口	pH 6.0~8.4 COD/BOD 80mg/L 以下 SS 120mg/L 以下 Nヘキサシ 3.8mg/L 以下	2 回/年	神戸市 及び 専門業者	(2023 年 9 月、 2024 年 3 月) 有害物質使用なし 生活環境項目測定
騒音防止 対策	工場敷地境界	60db 以下(昼間)	4 回/年	自社	(2023 年 4・7・10 月、 2024 年 1 月)
振動防止 対策	工場敷地境界	60db 以下(昼間)	設備導 入時、 5 年毎	専門業者	(2025 年 1 月) [2020 年 1 月済]
悪臭防止 対策	工場敷地境界	臭気指数 18 以下	都度状 況判断	神戸市 もしくは 専門業者	悪臭防止法非該当 [2019 年 6 月済]

⑤ 地球温暖化対策に係る計画

ア. 前年度(2022年度)の電気・燃料等の使用量及び今年度(2023年度)使用予定量

活動の区分	燃料・焼却物等の種類	単位	前年度	今年度	単位	排出係数	排出量	
		発熱量	(2022)	(2023)			前年度	今年度
		(MJ)	使用量等	使用予定量			(2022)	(2023)
							(実績)	(予定)
燃料の使用	灯油	36.7	99,100	107,000	ℓ	0.0678	246,587	266,244
	軽油	38.2	6,000	6,900	ℓ	0.0687	15,746	18,108
	A重油	39.1			ℓ	0.0693		
	B重油	40.4			ℓ	0.0705		
	C重油	41.7			ℓ	0.0716		
	LPG	50.2	445,954	480,000	kg	0.0598	1,338,736	1,440,941
	都市ガス	45.0			Nm ³	0.0513		
	その他(廃棄物等)	42.3			kg	0.0762		
電気事業者から供給された電気の使用			2,914,146	3,144,000	kWh	0.358	1,043,264	1,125,552
熱供給事業者から供給された熱の利用					MJ	0.067		
合計			3,465,200	3,737,900			2,644,333	2,850,845

イ. 基準年度の二酸化炭素排出量、今年度及び2022年度の二酸化炭素の排出削減目標
(その他温室効果ガスが発生している場合はその排出量、排出削減目標も含む。)

温室効果ガス	排出量		削減目標		基準年度比削減率(%)	
	基準年度	前年度	今年度	2030年度	今年度	2030年度
	(2013年度)	(2022年度)	(2023年度)		(2023年度)	
二酸化炭素	2,868,555	2,644,333	2,850,845	1,957,385	1	32
メタン						
一酸化二窒素						
HFC						
PFC						
六フッ化硫黄						
合計	2,868,555	2,644,333	2,850,845	1,957,385	1	32

ウ. 目標達成のために講ずる措置・対策

措置の区分	具体的対策	削減目標
事業所等での節電・燃料使用量の削減 環境負荷の少ない燃料の選択	<ul style="list-style-type: none"> LED照明・コンプレッサーの更新 銅定置炉の築炉 室内温度管理の適正化 省エネパトロールの継続実施 作業の工数短縮、品質改善 加熱炉(1基)熱源(灯油からLPG)の転換 	電力、燃料(灯油・LPG)のCO ₂ 換算値でCO ₂ 排出量を2013年度比1%以上削減。 2023年度は6.0t-CO ₂ 以上削減
	<ul style="list-style-type: none"> 再エネECOプランへの契約継続 	再エネ使用により電力使用量を12%削減

⑥ 公害防止対策及び地球温暖化対策以外の環境保全活動に係る計画

公害防止対策、地球温暖化対策以外の環境保全活動に係る目標、計画

(目標達成年次 2030 年度中)

	分野	項目		目標
1	節水	工場等での節水		2013 年度比 50%削減
2	事業所等での 廃棄物の適正 処理・減量	空缶、空瓶の分別回収（専用収集ボックスの設置）		全職場に設置
		コピー用紙の使用削減		100%削減
		廃棄物発生量の削減		2013 年度比 50%削減
3	事業所等での再 生製品等の使用	グリーン購入の実施		100%
		再生紙の使用促進（コピー用紙）		100%
		プリンタトナーカートリッジの再生利用		100%
		充電機等の利用		100%
4	環境負荷の少な い資源、材料、燃 料の選択	廃棄の際の環境影響を 配慮した材料の選定	処分可能部分の塩素 化合物の削減	全廃
			梱包用発泡スチロー ルの削減	全廃
5	自動車対策	積載量の適正化、積載効率の改善		全車両
		エコドライブの推進		徹底
		低公害・省エネルギーな自動車への転換		買換時全車転換
		(取引企業間における)グリーン配送の実施		協力要請
6	特定フロン等使 用量の削減	特定フロン使用機器の適正廃棄		フロン回収の徹底
7	環境に配慮 した施設整備	生物多様性保全活動		樹木の剪定、 雑草の除草継続
8	従業員教育	環境保全に関する社員研修		全員/年
9	地域社会への 参画	事業所周辺の清掃活動		1 回/年
		地域の環境保全活動への社員派遣		1 回/年
10	環境管理システ ムの充実	ISO14001：2015 版の定期審査		取得継続
		内部監査の実施		1 回/年