

環境保全計画書

森永乳業株式会社神戸サイト 環境方針

(基本理念)

森永乳業株式会社神戸サイトは地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであることを認識し、企業活動のあらゆる面で気候変動をはじめとする環境課題の緩和と適用によって、持続可能な社会づくりに貢献します。

(基本方針)

森永乳業株式会社神戸サイトは、かけがえのない地球環境を健全な状態で次世代に引き継いでいくために、『クリーン and グリーン』をスローガンに環境保全活動を次の通り推進します。

- (1) 神戸サイトが行う牛乳、乳飲料、発酵乳、流動食などの生産、出荷、流通等の事業活動および製品、サービスが環境に与える影響を的確に捉え、技術的、経済的に可能な範囲で本社の環境方針に基づいた環境目的・目標を定めると共に、定期的な内部の環境監査を実施し、自主管理による環境マネジメントシステムの継続的改善を行います。
- (2) 環境関連の法律、規制、条例及び環境に対するコミットメントを順守するに止まらず、可能な範囲で自主基準を制定し一層の環境保全に取り組みます。
- (3) 地球環境の保全活動を推進するため、当サイト全ての組織及び従業員が活動出来る環境管理組織を整備します。あわせて環境教育、社内広報活動を実施し、サイト従業員の環境方針の理解と環境に関する意識の向上を図ります。
- (4) 瀬戸内海を臨む立地条件を認識し、気候変動をはじめとする環境課題の緩和と適応に努めると共に、事業活動及び製品、サービスの中で以下の項目について取り組みます。
 - ① 生産から流通における資源エネルギーの使用効率を高め、温室効果ガス排出抑制、省資源を推進します。
 - ② 廃棄物の3R（発生抑制、再使用、再生利用）及び適正処理を推進します。
 - ③ 水と緑地のクリーンな維持管理を通じ、社会との共生に努めます。
 - ④ 環境に配慮した製造プロセス、生産設備、技術及び環境管理の実施状況について、必要に応じて公開します。
- (5) この環境方針は全ての従業員に周知し、社内外に公表します。

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下記図1の通りです。また、神戸工場における環境管理体制は図2の通りです。

図1：森永乳業株式会社環境管理体制

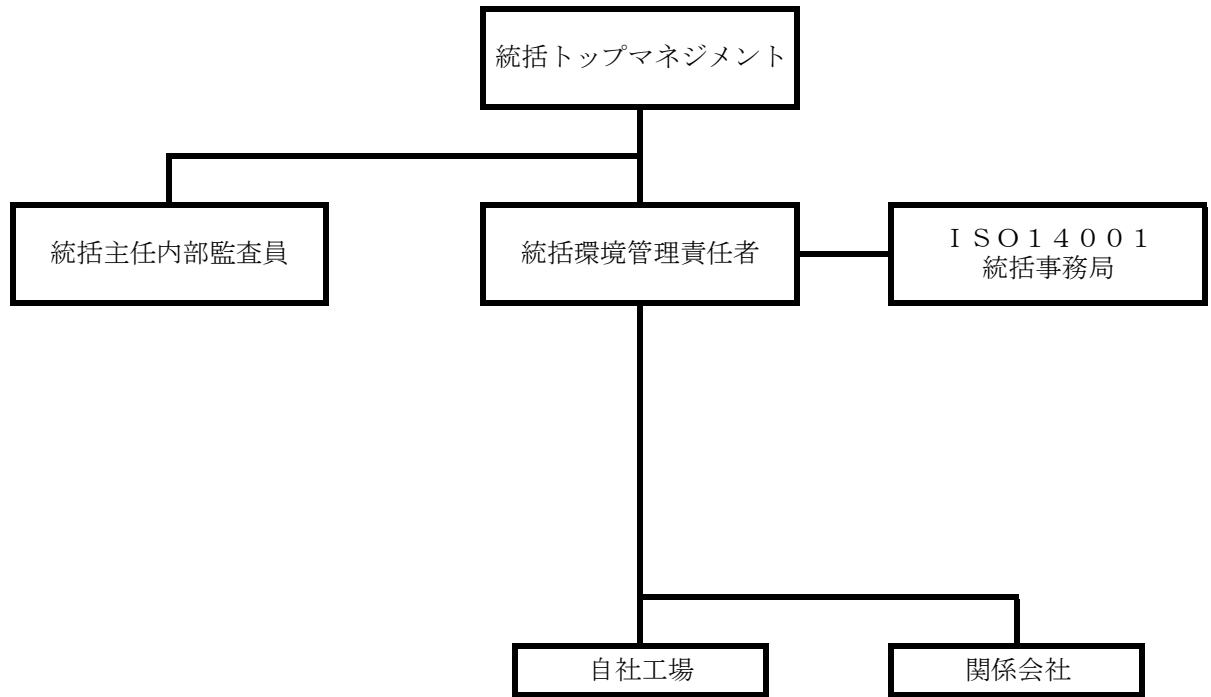
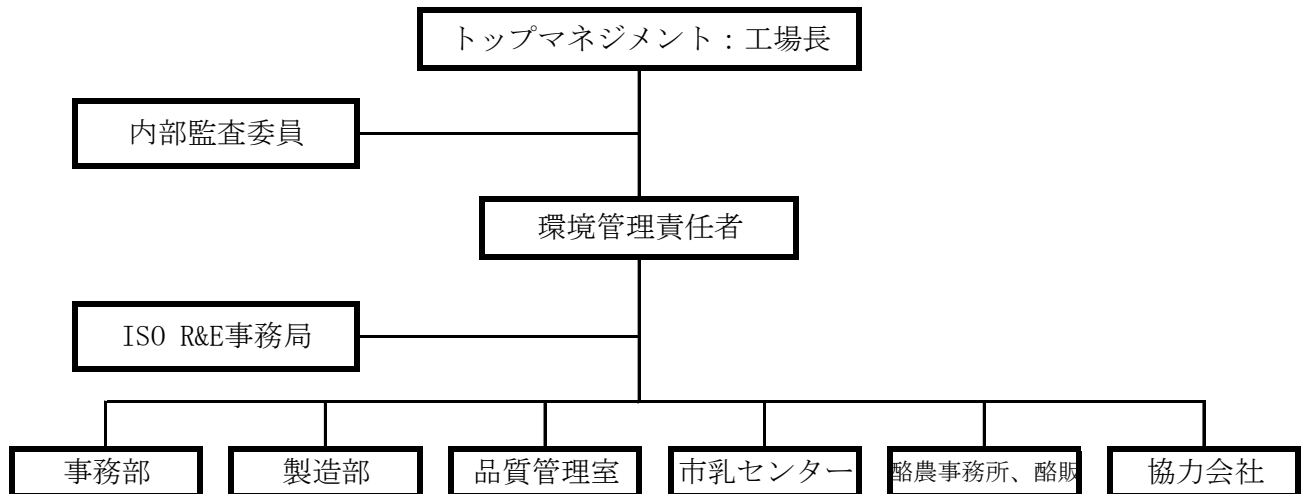


図2：森永乳業株式会社神戸工場環境管理体制



③ 重点取組目標・計画

【令和4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、令和4年度は以下の重点課題に取り組んで参ります。

●工場廃棄物排出量の削減

《目標》 産業廃棄物発生量1,084t以下にする

《取組内容》

- ・ バイオマス設備計画メンテナンス実施率100%
- ・ 紙の産業廃棄物排出ゼロ
- ・ その他廃棄物削減取組推進

●省エネルギーの推進

《目標》 CO2排出量29,719t-CO2以下にする

《取組内容》

- ・ エネルギー効率化システムecomo設置
- ・ 冷凍機冷却水温度変更による省エネ
- ・ 非常用照明のLED化
- ・ 吸収式冷凍機更新

●用水使用量の抑制

《目標》 用水使用量1,814千m³以下にする

《取組内容》

- ・ 新設排水処理水の再利用化
- ・ 活性炭塔運転制御見直しによる節水
- ・ 洗浄水の回収、再利用化

●ISO14001システムの充実

《目標》 PDCAサイクルの充実による運用の強化

《取組内容》

- ・ 教育訓練の定期実施
- ・ 内部監査の定期実施

④ 公害防止対策に係る計画

ア. 目標及び管理目標値

	目標
大気汚染防止対策	<p>◆ 「大気汚染防止法」「大気汚染防止法第4条第1項の排出基準に関する条例（兵庫県条例）」及び「環境の保全と創造に関する条例（兵庫県条例）」等の法令の規定を遵守する。また、「大規模工場・事業場に係る窒素酸化物総量指導指針（兵庫県指針）」に定める総量指導基準等を遵守する。</p> <p>◆ 【別表1】に記載するばい煙発生施設からの排出規制に係る目標値を遵守する。</p> <p>◆ 大気汚染防止法に規定するばい煙（いおう酸化物、ばいじん、窒素酸化物等）、粉じん、有害大気汚染物質（未規制物質を含む。別添リスト参照）。揮発性有機化合物（VOC）等の年乾燥排出量を把握し、原単位換算して前年度の排出量より削減するように努める。</p>
水質汚濁防止対策	<p>◆ 「水質汚濁防止法」「水質汚濁防止法第3条第1項の排水基準に関する条例（兵庫県条例）」及び「環境の保全と創造に関する条例（兵庫県条例）」等の法令の規定を遵守する。</p> <p>◆ 【別表2】に記載する排出水の水質に係る管理目標値及び【別表3】に記載する汚濁負荷量の総量規制に係る管理目標値を遵守する。</p> <p>◆ 排出規制がない有害物質について、可能な限り使用量及び排出量を把握し、排出削減に努める。</p>
水質汚濁防止対策	<p>◆ 海域の富栄養化対策に資するため、兵庫県の定めた削除指導方針に基づき窒素及びリンの総排出量の削減に努める。</p> <p>◆ 有害物質等による地下水汚染の未然防止及び拡散防止に努める。</p>
騒音防止対策	<p>◆ 規制区域外ではあるが、「騒音規正法」の第4区域に準じた管理地及び「環境の保全と創造に関する条例（兵庫県条例）」に定める規準を遵守する。</p>
振動防止対策	<p>◆ 規制区域外ではあるが、「振動規正法」及び「環境の保全と創造に関する条例（兵庫県条例）」に定める規準を遵守する。</p>
悪臭防止対策	<p>◆ 規制区域外ではあるが、「悪臭防止法」及び「環境の保全と創造に関する条例（兵庫県条例）」に定める規準を遵守する。さらに、神戸市悪臭防止暫定指導細目の目標値を遵守する。</p>
土壌汚染対策	<p>◆ 「土壌汚染対策法」及び「産業廃棄物等の不適切な処理の防止に関する条例」等の法令の規定を遵守する。</p> <p>◆ 特定有害物質等による土壌汚染の未然防止・拡散防止に努める。</p> <p>◆ 汚染土壌を搬出する場合は適正処理に努める。</p>
産業廃棄物対策	<p>◆ 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の法令の規制を遵守し、廃棄物の適正処理を行う。</p> <p>◆ 廃棄物の発生量を抑制すると共に、再利用を促進する。</p>

【別表 1】 ばい煙発生施設からの排出規制に係る目標値

施設名	排出口最大許容濃度目標値（下段括弧内の記載は目標値の根拠等）				
	大気汚染防止法等の法令で排出規制のある項目				その他有害大気汚染物質（目標値を設定する項目のみ記載）
	硫黄酸化物 [m ³ N/h]	ばいじん [mg/m ³ N]	塩化水素 [mg/m ³ N]	窒素酸化物 [mg/m ³ N]	
					**** [mg/m ³ N]
B1-1(炉筒煙管 1号)	—	< 0.1 (法令規制値)	—	150 (法令基準値)	—
B1-2(炉筒煙管 2号)	—	< 0.1 (法令規制値)	—	150 (法令基準値)	—
B1-3(炉筒煙管 3号)	—	< 0.1 (法令規制値)	—	150 (法令基準値)	—
B1-4(貫流ボイラ 4号)	—	< 0.1 (法令規制値)	—	150 (工場基準値)	—
B1-5(貫流ボイラ 5号)	—	< 0.1 (法令規制値)	—	150 (工場基準値)	—
B4-1(ハイマス水管ボイラ)	—	< 0.3 (法令規制値)	—	350 (法令基準値)	—
B4-2(ハイマス貫流ボイラ)	—	< 0.3 (法令規制値)	—	150 (法令基準値)	—
ガスエンジン1号水管ボイラ	—	< 0.1 (法令規制値)	—	600 (法令基準値)	—
ガスエンジン2号水管ボイラ	—	< 0.1 (法令規制値)	—	600 (法令基準値)	—

【別表 1 の 2】 事業所全体としての大気汚染物質の年間総排出量に係る目標値

項目	令和 3 年度実績	令和 4 年度目標値	令和 3 年度比
硫黄酸化物	3.43 t/年	3.40 t/年	1%減
ばいじん	0 t/年	0 t/年	±0%
窒素酸化物	51.61 t/年	51.09 t/年	1%減

【別表2】 排水に係る水質管理目標値

項 目	管理目標値 [mg/ℓ] (pHは許容範囲)	備 考			
		目標値の根拠 (法令等基準値との 関係等)	定期的測 定の実施		
法令排水基準 設定項目 (生活環境項目)	27 アンモニア、アンモニウム化合物 亜硝酸性窒素及び硝酸化合物	目標値 50mg/ℓ (排水基準 100mg/ℓ)	工場目標	○	
	29 水素イオン濃度(pH)	5.0以上9.0以下	排水基準値	○	
	31 化学的酸素要求量(COD)	最大	20以下	排水基準値	○
		日間平均	10以下	排水基準値	○
	32 浮遊物質(SS)	最大	30以下	排水基準値	○
		日間平均	20以下	排水基準値	○
	33 ノルマルヘキサン抽出物含有量 (鉍物類含有量)	1以下		排水基準値	○
		ノルマルヘキサン抽出物含有量 (動植物油脂類含有量)		5以下	排水基準値
	34 フェノール類含有量	0.1以下		排水基準値	○
	35 銅含有量	0.5以下		排水基準値	○
	36 亜鉛含有量	1.5以下		排水基準値	○
	37 溶解性鉄含有量	2以下		排水基準値	○
	38 溶解性マンガン含有量	2以下		排水基準値	○
	39 クロム含有量	0.6以下		排水基準値	○
	40 大腸菌群数	日間平均	800以下	排水基準値	○
41 窒素含有量	最大	120以下	排水基準値	○	
	日間平均	60以下	排水基準値	○	
42 燐含有量	最大	16以下	排水基準値	○	
	日間平均	8以下	排水基準値	○	
(法令排水基準 未設定項目)					

(注) 県が定める排水基準値等、法令等基準値は別途確認ください。

【別表3】 汚濁負荷量の総量規制に係る目標値

排水系統名	項 目	管理目標値 [mg/ℓ]	最大排水量 [m ³ /日]	管理目標値 [kg/日]	管理目標値の根拠 (法令等基準値との関係)
総合排水処理施設	化学的酸素要求量(COD)	20	7,500	150	第8次水質総量規制基準
	窒素含有量	10		75	
	燐含有量	1		7.5	

イ. 目標達成のために講ずる措置・対策

目標項目		目標達成のために講ずる措置 (目標の達成状況の確認手段を含む)
大気汚染防止対策	ばい煙（硫黄酸化物、煤塵、窒素酸化物等）、粉じん、有害大気汚染物質の年間総排出量の把握と排出量削減	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 排ガス温度、排煙濃度、酸素濃度の定期的な測定。記録による管理徹底。年2回の排ガス測定。（小型ボイラーは除く） ◆ 機器の法定点検を確実に実施する。 ◆ 工程を見直す（バイオガスボイラの有効利用及）
	ばい煙の排出規制の遵守	◆ 排ガス処理施設の適正な維持管理に努めると共に、「【別表4】排ガス中のばい煙濃度等測定計画」により、目標値の遵守状況を記録する。この測定結果を「環境保全報告書」に記載する。なお、測定結果が法令基準値に適合しなかった場合には、その旨を関係行政機関に連絡すると共に、適切な処置を講ずる。
水質汚濁防止対策	公共用水域に排出する場合	
	排出水の水質管理及び汚濁負荷の総量管理 富栄養化防止対策の推進 (窒素・燐の排出量削減)	◆ 排水処理施設の適正な維持管理に努めると共に、「【別表5】排出水の汚染状態測定計画」及び「【別表6】排出水の汚濁負荷量(COD・窒素・燐)の測定計画」により、目標値の遵守状況を確認する。この測定結果を「環境保全報告書」に記載する。なお、測定結果が法令基準値に適合しなかった場合には、不適合内容について関係行政機関に連絡すると共に、適切な措置を講ずる。
	(公共下水道を使用する場合) 該当なし	
	公共用水域の環境保全	
	有害物質^(※1)を使用している場合	
	地下水汚染の未然防止	◆ 有害物質等が地下浸透することにより、地下水汚染を生じることのないよう施設の維持管理を行う。また、必要に応じて、地下水の有害物質等についてモニタリング及び市への報告を行う。
振動防止対策	法令等の基準の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 法令等の基準遵守に必要な測定・監視体制を定め、測定・監視を行う。 ◆ 規準を遵守するために必要な措置を講ずる。具体的には、発生源対策として、防音カバー、吸音材等の設置、低騒音型施設への更新。建物等による対策として防音壁の設置、扉・窓の防音施工等を実施する。
悪臭防止対策	法令等の基準の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 法令等の基準遵守に必要な測定・監視体制を定め、測定・監視を行う。 ◆ 規準を遵守するために必要な措置を講ずる。具体的には、吸着・燃焼等の脱臭装置の設置、建屋又は悪臭発生工程の密閉化、製造工程の改善等を行う。

目標項目		目標達成のために講ずる措置 (目標の達成状況の確認手段を含む)
土壌汚染対策	(特定有害物質 ^(※2) を使用している場合) 該当なし	
	土壌汚染の未然防止	
産業廃棄物対策	法令等の規制を遵守	◆ 法令等に定める産業廃棄物管理票（マニフェスト）制度、廃棄物の管理・処理基準を遵守し、法定の記録・報告を実施する。
	廃棄物の発生抑制・再利用	◆ 産業廃棄物の再生利用、再資源化等の有効利用及び減量化に関する処理計画を策定し、必要に応じ市に報告を行う。 ◆ 工程の見直しを行い、廃棄物の発生抑制・再利用を積極的に実施する。 ◆ 他の事業所(者)との連携を含め、ゼロエミッション構想の実現に向けた研究・調査を推進する。

(※1) 有害物質とは、水質汚濁防止法第2条第2項第1号に規定する物質。

(※2) 特定有害物質とは、土壌汚染対策法第2条第1項に規定する物質。

【別表4-1】 排出ガス中のばい煙濃度測定項目

	測定項目	測定頻度	測定箇所	測定方法	備考
1	硫黄酸化物の濃度及び排出量	2回/年	バイオマスボイラ	JIS K0103	
2	窒素酸化物の濃度及び排出量	2回/年	炉筒煙管ボイラNo.1~3 バイオマスボイラ ガスエンジン排ガスボイラ 煙道	JIS K0104	
3	ばいじんの濃度	1回/年	同上	JIS Z8808	
4	塩化水素濃度				
5	ダイオキシン濃度				

【別表4-2】 自動連続測定装置のデータを神戸市にオンラインで送信する施設データ項目

施設名	送信データ項目

【別表 5】 排水水の汚染状態測定計画

		測定項目	測定頻度	測定箇所	測定方法	備考
法令排水基準 設定項目 (有害物質項 目)	27	アンモニア、 アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	1回/年	最終放流槽	昭和46年環告64	
	29	水素イオン濃度(pH)	連続測定	最終放流槽	JIS K0102	
法令排水基準 設定項目 (生活環境項 目)	31	化学的酸素要求量(COD)	連続測定	同上	JIS K0102	
	32	浮遊物質(SS)	1回/年	同上	昭和46年環告59号 付表9	
	33	ノルマルヘキサン抽出物含有量 (鉱物類含有量)	1回/年	同上	JIS K0102	
		ノルマルヘキサン抽出物含有量 (動植物油脂類含有量)	1回/年	同上	JIS K0102	
	34	フェノール含有量	1回/年	同上	JIS K0102	
	35	銅含有量	1回/年	同上	JIS K0102	
	36	亜鉛含有量	1回/年	同上	JIS K0102	
	37	溶解性鉄含有量	1回/年	同上	JIS K0102	
	38	溶解性マンガン含有量	1回/年	同上	JIS K0102	
	39	クロム含有量	1回/年	同上	JIS K0102	
	40	大腸菌群数	1回/年	同上	昭和37年厚生・ 建設省令別表1	
	41	窒素含有量	1回/年	同上	JIS K0102	
	42	燐含有量	1回/年	同上	JIS K0102	

(注) 【別表 2】の備考欄において、定期的測定の実施を選択した項目について記載下さい。

【別表 6】 排水水の汚濁負荷量(COD・窒素・燐)の測定計画

項目	排水系統名	測定頻度	測定箇所	測定方法	備考
化学的 酸素要求量 (COD)	排水処理施設	1回/h	最終放流槽	連続測定器	24回/日測定し 負荷量から平均濃 度を算出
窒素含有量	排水処理施設	1回/h	最終放流槽	連続測定器	24回/日測定し 負荷量から平均濃 度を算出
燐含有量	排水処理施設	1回/h	最終放流槽	連続測定器	24回/日測定し 負荷量から平均濃 度を算出

注) 濃度(mg/l)×排水量(m³/日)÷1000=汚濁負荷量(kg/日)により、目標値の遵守状況を確認する。

⑤ 地球温暖化対策に係る計画

ア. 前年度(令和3年度)の電気・燃料等の使用量及び今年度(令和4年度)使用予定量

活動の区分	燃料・焼却物等の種類	単位発熱量(MJ)	前年度(令和3年度)使用量等	今年度(令和4年度)使用予定量	単位	CO ₂ 排出量	
						前年度(令和3年度)実績	今年度(令和4年度)予定
燃料の使用	A重油	39.1	22	22	k l	61	61
	都市ガス13A	45.0	13,505	13,148	千m ³	30,349	29,504
電気事業者から供給された電気の使用			4,046	4,167	MWh	1,821	0
熱供給事業社から供給された熱の利用					MJ		
合計						32,231	29,565

イ. 基準年度及び前年度の二酸化炭素排出量、今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(t CO ₂)		削減目標(t CO ₂)	削減率(%) ※基準年度排出量比
	基準年度(平成30年度)	前年度(令和3年度)	今年度(令和4年度)	今年度(令和4年度)
二酸化炭素	23,849	32,231	29,719	8.0
メタン				
一酸化二窒素				
HFC				
PFC				
六フッ化硫黄				
合計	23,849	32,231	29,719	8.0

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
エネルギーの使用の合理化	エネルギー効率化システムecomo設置	CO ₂ 排出量を2,512t-CO ₂ 削減する
	冷凍機冷却水温度変更	
	非常用照明のLED化	
	吸収式冷凍機の更新	
その他	ISO14001の活用	

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

(目標達成年次 令和4年度中)

	分野	項目	目標
1	節水	節水	用水使用量200,000m ³ 削減
2	事業所での廃棄物の適正処理・減量	分別回収	徹底
		コピー用紙の使用削減	電子データの活用
		ミスコピー用紙の再利用	徹底
		廃棄物発生量の削減	トラブルによる産業廃棄物排出ゼロ
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%
		再生紙の利用促進	100%
		プリンタトナーカートリッジの再生利用	100%
4	自動車対策	積載量の適正化	全車両
		エコドライブ・アイドリングストップの推進	徹底
5	環境に配慮した施設環境	緑地の整備	維持管理徹底
		風力発電、水力発電の整備	管理徹底
6	従業員教育	環境保全に関する社員研修	教育計画の実施
		社内報等での啓発	社内メールの有効活用
7	地域社会への参画	事業所周辺の清掃活動	1回/月の実施を継続
		地域の環境保全活動への社員派遣	1回/年
		地域住民への施設見学の実施	随時
8	環境管理システムの充実	ISO14001の維持管理	目標値達成
		内部監査の実施	1回/年