

## 令和4年度 環境保全計画書

令和4年 6月 28日

三井製糖株式会社 神戸工場

1. 環境宣言
2. 環境保全に関する組織の現況
3. 重点取り組み目標・計画
4. 公害防止対策に係る計画
  - (1) 公害防止対策の目標及び目標値
  - (2) 公害防止対策の調査・測定計画
5. 地球温暖化防止対策に係る計画
  - (1) 令和4年度計画
6. 公害防止対策以外の環境保全に係る計画
  - (1) 令和4年度計画



# 環 境 宣 言

## <基本理念>

三井製糖は、豊かな環境のもとで生育するサトウキビなど自然の恵みをベースに事業展開しております。この豊かな恵みが、将来にわたって享受できるよう環境との調和を図り、健全な自然を次世代に引き継ぎ、持続的発展が可能な社会の実現に貢献します。

## <行動指針>

1. 当社は、その全ての企業活動で地球環境に影響を与えていることを認識し、環境マネジメントシステムや環境保全施策を継続的に改善し、環境パフォーマンスの向上を図ります。
2. 環境関連法規・協定等を順守すると共に、必要に応じて自主管理基準を設定し、管理レベルの向上を図ります。
3. 原材料の調達から生産・物流・販売・消費・廃棄に至るすべての段階において、地球温暖化ガスの削減や廃棄物の削減・リサイクルを通じた環境負荷の低減に取り組みます。
4. 環境に配慮した商品開発や資源の有効活用に努めると共に、再生可能エネルギーの活用を図ります。
5. 環境教育を通じ、役職員の環境意識の向上を図り、環境と調和の取れたライフスタイルを志向するとともに、地域環境に貢献していきます。
6. 関係会社および資材の調達先等の取引先において、環境問題への取組みを促し、支援活動を図ります。
7. 企業活動による生物多様性への影響を認識し、保全に繋がる活動に取り組んでいきます。
8. 情報開示を促進し、企業市民として地域や社会との関わりを積極的に図ります。

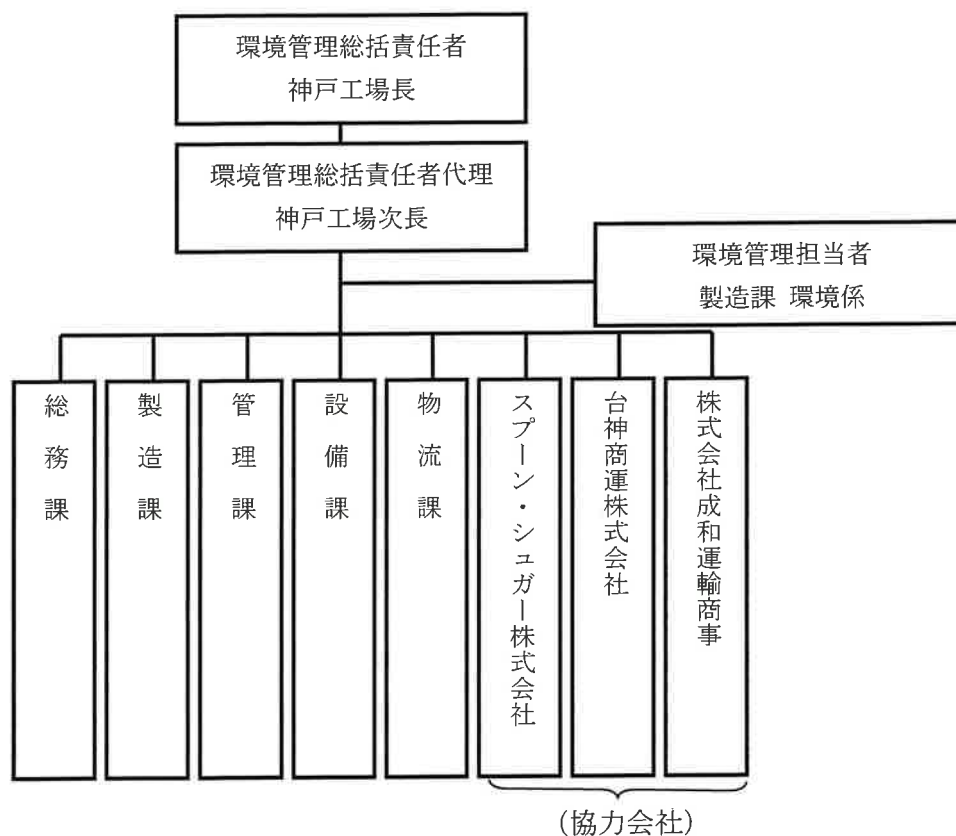
2021年10月1日

三井製糖株式会社

代表取締役社長 森本 卓

弊社の環境に関する活動はHPでご覧いただけます。  
<https://www.mitsui-sugar.co.jp/csr/topics/>  
2. 環境保全に関する組織の現況

当社、神戸工場における環境管理体制は図1のとおりである。  
[図1 神戸工場環境管理体制]



### 3. 重点取り組み目標・項目

- (1) エネルギー原単位削減として、該当年度の原単位を目指す。
- (2) ゼロエミッションの基盤整備として、廃棄物再資源化率98%以上を目指す。
- (3) 環境貢献活動として、グリーン購入を購入費ベースで2021年度以上を目指す。
- (4) 従業員の環境意識高揚として、受験者年5名/年のeco検定受験者を目指す。

### 4. 公害防止対策に係る計画

#### (1) 公害防止対策の目標及び目標値

- ① 「水質汚濁防止法」、「水質汚濁防止法第3条第3項の排水基準に関する条例(兵庫県条例)」等の法令の規定を遵守する。
- ② [別表1 有害物質項目]及び[別表2 生活環境項目]に記載する排出水の水質に係る目標値を遵守する。
- ③ 法的排出規制がない有害物質について、これらが発生する恐れのない原材料、副資材の使用に努める。
- ④ 海域の富栄養化対策に資するため、総量規制基準を遵守して汚濁負荷量の削減

に努める。

- ⑤ 有害物質等による土壌汚染の未然防止に努める。

## (2) 公害防止対策の調査・測定計画

- ① 間接冷却水の広域海域への排出状態に異常がないか確認する。  
② [別表3 測定項目]により、遵守状況を確認する。  
③ 「大気汚染防止法」、「令別表項番号11」乾燥炉基準の基準値を遵守する。  
④ [別表4 「令別表項番号11」乾燥炉測定項目]により、遵守状況を確認する。

これらの結果を「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速報するとともに、適切な処置を講ずる。

## 5. 地球温暖化防止対策に係る計画

### (1) 令和4年度計画

- ① [別表5 令和4年度地球温暖化防止に係る計画]のとおり。

三井製糖神戸工場 CO2排出量（原単位）2013年度比 10%以上削減

2013年度 排出量(原単位) 0.230t-CO2/RST（排出量 実績）46,960 t-CO2

2022年度 排出量(原単位) 0.207t-CO2/RST（目標値 実績）42,264 t-CO2 以下

\* 弊社環境マスタープランに則り、CO2排出量原単位を2013年度(0.230t-CO2/RST)比10%以上削減とした。

**2021年度 実績 23,044t-CO2**

実績内訳

活動区分	使用燃料	使用量	係数tCO2/kWh	CO2換算量 t-CO2
使用燃料	軽油	19.6KL	$37.7 \times 0.0187 \times 44/12$	51
	都市ガス 13A	856.64千m <sup>3</sup> 38,549GJ(熱量)	$0.0136 (tC/GJ) \times 44/12$	1,922
電気事業者から供給された電気の使用	関西電力	21,747千kWh	0.000362	7,872
熱供給業者から供給された熱の使用 (産業用蒸気) ※チップ考慮	蒸気	112,332(GJ)	0.118 (tCO2/GJ)	13,199

※KUC:甲南ユーティリティ

三井製糖神戸工場 事業活動による環境への負荷量

2022年度 電力原単位目標値 対2021年度比 ▲1%以上

2022年度 蒸気原単位目標値 対2021年度比 ▲1%以上

## 6. 公害防止対策以外の環境保全に係る計画

### (1) 令和4年度計画

- ① 別表6 令和4年度環境保全計画のとおり。

以上

[別表1] 排水に係る水質目標値(有害物質項目)

項目	目標値
カドミウム及びその化合物	1リットルにつきカドミウム0.05ミリグラム
シアン化合物	1リットルにつきシアン0.7ミリグラム
有機燐化合物	1リットルにつき0.7ミリグラム
鉛及びその化合物	1リットルにつき鉛0.1ミリグラム
六価クロム化合物	1リットルにつき六価クロム0.35ミリグラム
砒素及びその化合物	1リットルにつき砒素0.35ミリグラム
総水銀	1リットルにつき水銀0.005ミリグラム
アルキル水銀化合物	検出されないこと
PCB	1リットルにつき0.003ミリグラム
トリクロロエチレン	1リットルにつき0.3ミリグラム
テトラクロロエチレン	1リットルにつき0.1ミリグラム
ジクロロメタン	1リットルにつき0.2ミリグラム
四塩化炭素	1リットルにつき0.02ミリグラム
1,2-ジクロロエタン	1リットルにつき0.04ミリグラム
1,1-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.2ミリグラム
シス-1,2-ジクロロエチレン	1リットルにつき0.4ミリグラム
1,1,1-トリクロロエタン	1リットルにつき3ミリグラム
1,1,2-トリクロロエタン	1リットルにつき0.06ミリグラム
1,3-ジクロロプロペン	1リットルにつき0.02ミリグラム
チウラム	1リットルにつき0.06ミリグラム
シマジン	1リットルにつき0.03ミリグラム
チオベンカルブ	1リットルにつき0.2ミリグラム
ベンゼン	1リットルにつき0.1ミリグラム
セレン及びその化合物	1リットルにつきセレン0.1ミリグラム
ほう素及びその化合物	1リットルにつき230ミリグラム
ふっ素及びその化合物	1リットルにつき15ミリグラム
アンモニア、アンモニア化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性 窒素及び硝酸性窒素の合計量 1リットルにつき100ミリグラム

[別表2] 排水に係る水質目標値(生活環境項目)

項目	目標値	備考	
		目標値の根拠	定期的測定
水素イオン濃度 (pH) 単位 水素指数	5.0以上9.0以下	法令基準値	○

化学的酸素要求量 (COD) 単位 1リットルにつきミリグラム	25	法令基準値	○
浮遊物質 (SS) 単位 1リットルにつきミリグラム	50	法令基準値	○
ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類含有量) 単位 1リットルにつきミリグラム	5	法令基準値	○
ノルマルヘキサン抽出物質 (動植物油脂類含有量) 単位 1リットルにつきミリグラム	7	法令基準値	
フェノール含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	5	法令基準値	
クロム含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	2	法令基準値	
溶解性鉄含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	10	法令基準値	
溶解性マンガン含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	10	法令基準値	
弗素含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	15	法令基準値	
銅含有量単位 単位 1リットルにつきミリグラム	3	法令基準値	
亜鉛含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	5	法令基準値	
大腸菌群数 単位 1リットルにつきミリグラム	3000 <sup>※①</sup>	法令基準値	
窒素含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	20	法令基準値	○
燐含有量 単位 1リットルにつきミリグラム	3	法令基準値	○

① 大腸菌群の単位は、個/cm<sup>3</sup>とする。

[別表3] 排出水の汚濁状態測定項目

測定項目	測定頻度	測定箇所	測定法	備考
水素イオン濃度	1回/月	No.1 排水口 No.2 排水口	法令規定法 JIS K-0102 12.1	スポット測定
化学的酸素要求量	1回/月	No.1 排水口 No.2 排水口	法令規定法 JIS K-0102 17	スポット測定
浮遊物質	1回/月	No.1 排水口 No.2 排水口	法令規定法 昭46環告59付表8	スポット測定
ノルマルヘキサン抽出物質 (鉱油類含有量)	2回/年	No.1 排水口 No.2 排水口	法令規定法 昭49環告64付表5	スポット測定
窒素含有量	2回/年	No.1 排水口 No.2 排水口	法令規定法 JIS K-0102 45.2	スポット測定
燐含有量	2回/年	No.1 排水口 No.2 排水口	法令規定法 JIS K-0102 46.3	スポット測定

※ノルマルヘキサン抽出物質(鉱油類含有量)・窒素含有量・燐含有量は外部機関にて分析

[別表4] 「令別表項番号11」 乾燥炉測定項目

項目	目標値	備考	
		目標値の根拠	定期的測定
ばいじん O <sub>2</sub> 換算濃度 16% JIS Z 8808 円形ろ紙法	0.5g/Nm <sup>3</sup> 以下	法令基準値	○
硫黄酸化物 JIS K 0103 イオンクロマトグラフ法	1.68m <sup>3</sup> N/h以下	法令基準値	○
窒素酸化物 O <sub>2</sub> 換算濃度 16% JIS K 0104 化学発行法	230ppm以下	法令基準値	○

※硫黄酸化物の計算

$$Q=K \times 10^{-3} \times He2$$

K値 昭和47年1月6日から昭和49年3月31日までに設置されたものに該当のため 2.92  
煙突の高さ 24m (笠付煙突は高さ補正なし)

$$2.92 \times 10^{-3} \times 242 = 1.68 \text{ m}^3 \text{ N/h}$$

[別表5] 令和4年度地球温暖化防止に係る計画

分野	項目	目標
①二酸化炭素の削減対策	マイカー(四輪)通勤の抑制	完全許可制を継続
	二輪車通勤の許可制	完全許可制を継続
	アイドリング禁止の啓蒙	啓蒙活動の実施
	社有車にエコカー導入	社有車更新時に実施
	ノー残業デーの実施	1回/月
	オフィスの電力使用抑制	クールビズ・ウォームビズ実施
②二酸化炭素以外の温室効果ガスの削減対策	該当なし	該当なし
③その他地球温暖化防止に寄与する対策	省エネルギーの推進	省エネ技術の調査検討
④従業員教育	ISO14001内部監査員研修	1人/年
	社内報等での啓発	社内報 1回/年以上 ポスターの掲示

[別表6] 令和4年度環境保全計画

分野	項目	目標
①省エネルギー、省資源の推進	使用する燃料・電力のエネルギー使用量の削減	使用蒸気の原油換算燃料量 該当年度の原単位を目標
		使用電力量減 該当年度の原単位を目標
		計装エア配管・バルブ メンテナンス励行
		1フロアー移動は階段を使用 休憩時 消灯の励行
	蒸気熱効率の維持	ドレントラップ・配管保温 メンテナンス励行
②廃棄物の適正処理と減量 リサイクル	廃棄物の再資源化率向上	再資源化率 98%
	ろ過ケーキの有効活用	再利用率 100%
	廃棄クラフト袋の減少	ロス率 1%以下
	文房具・備品等の グリーン購入の実施	購入費ベースで 2021年度以上
	古紙トイレトペーパーの購入	購入率100%
	可燃物、不燃物、空缶、再生 紙等の分別回収	各廃棄物専用の 回収場所による分別
	コピー用紙に再生紙購入	購入率100%
	ミスコピー用紙の再利用	徹底
	プリンターカートリッジの 再利用	再利用率100%
③包装の合理化	過剰包装材料の削減	現状継続
④物流の合理化等	フォークリフトの電動化	更新時随時
	混載配送の方面別の配送	可能な限り実施
	配送時のロット増やす	可能な限り実施
⑤環境に配慮した施設・設備 の導入	省電力電灯の購入	可能な限り実施
⑥従業員教育の実施	ECO検定受験促進	受験者 3名/年
⑦地域における環境保全 活動への参画	工場周辺の清掃活動	1回/月 第3水曜日