

バンドー化学（株）加古川工場

環境保全対策実施報告書

1. 環境保全対策実施状況（令和3年度）

(1) 大気汚染に係る対策

推進の内容	実施の成果
<p>① ガス貫流ボイラの運用管理</p> <ul style="list-style-type: none">・日常点検、定期ばい煙測定による変化点の管理・法定検査による整備と性能の維持 	<ul style="list-style-type: none">・法定検査による整備を継続実施し維持管理を行っています。・窒素酸化物の排出量は定期測定により観察し、協定値以下の数値で維持ができます。
<p>② 敷地境界に面した施設での粉じん拡散の防止</p>	<ul style="list-style-type: none">・施設内で異常が発生した際には、排気ダンパーを自動で閉じ、即座に屋外への粉じん拡散を防止する対策を実施しています。・異常時の対応訓練は、毎年繰り返し教育により有効性を確認しています。

(2) 水質汚濁に係る対策

推進の内容	実施の成果
<p>① 油水分離機の運用管理</p> <ul style="list-style-type: none">・日常点検による薬品の補充管理・事故緊急事態の想定と訓練 	<ul style="list-style-type: none">・日常点検、整備により設備の維持管理を行っています。・排水処理施設の事故緊急事態に備え担当部署を中心に、従業員に対して毎年繰り返し教育により訓練を実施しています。

<p>② 工場最終排水口の水門の管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東西 2 つの水門の取扱い教育 	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急時にはこの水門を閉鎖することで環境負荷物質の外部への流出が抑制できます。 ・事故緊急事態対応訓練として毎年、繰り返し教育を行っており、非常時に停滞なく作業が行えるようにしています。
<p>③ 想定外の大雨に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・油水ポンド上部の屋根の維持管理 ・同上周囲の防油堤の維持管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・油水分離装置の負荷軽減のために雨水流入防止対策を実施しています。 ・日常点検によりハード面での対策の維持管理を実施しています。

(3) 騒音・振動に係る対策

推進の内容	実施の成果
<p>① 環境パトロールによる不具合是正と定期騒音測定の実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地境界の騒音を基準値以下の数値で維持しています。
<p>② 敷地境界に面した施設での騒音発生の防止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地境界に近い施設の2か所に応急対応用の防音部材を常設しています。 ・異常発生時の対応手順をマニュアル化し、発見から応急対応～対策完了までの作業要領を、毎年繰り返し教育により訓練を実施し、有効性を確認しています。

(4) 悪臭に係る対策

推進の内容	実施の成果
<p>① VOC処理施設の運用管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定期点検による維持管理の実施 ・定期測定による処理能力の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・VOC処理施設の定期点検を毎年実施し、維持管理に努めています。 ・処理後のトルエン、酢酸エチルの排出濃度は敷地境界にて基準値以下で推移しています。

(5) 産業廃棄物に係る対策

推進の内容	実施の成果
★ ① 廃棄物の適正処理と再資源化	<ul style="list-style-type: none"> ・産業廃棄物の処理は電子マニフェスト化を実施し、適正処理を継続しています。 ・事業活動で発生する廃棄物においてリサイクル処理の拡大を推進・実行し、今年度においてもゼロエミッションを達成しています。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 廃プラスチックを分別し固形燃料化 2) 焼却処理後の残さのセメント原料化と鉄鋼副資材(フォーミング抑制剤)化 3) 廃油の再利用化 4) その他
② 生産工程における、不良・ロス低減活動	<ul style="list-style-type: none"> ・環境方針の中で課題として展開し、投入原材料の重量当たりの不良・ロスの低減をする事が出来ました。

(6) 緑化に係る対策

推進の内容	実施の成果
① フジバカマの栽培	<ul style="list-style-type: none"> ・絶滅危惧種に指定されているフジバカマの栽培を実施しました。 
② グリーンカーテンの設置	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンカーテンを設置しました。 

(7) 地域連絡会

推進の内容	実施の成果
① 地域とのコミュニケーションの継続 工場周辺4地区の代表者の方々を対象にアンケートや環境モニター会議の実施	<ul style="list-style-type: none"> 近隣住民へのアンケートの実施 年3回(8月, 11月, 3月)行い貴重なご意見を頂き、苦情等はありませんでした。 環境モニター会議の開催 コロナウイルス感染防止のため環境モニター会議は中止し、今年度は環境保全活動の取り組みを纏めた資料を作成して近隣の自治会長様に配布しました。

(8) その他

推進の内容	実施の成果
① 環境マネジメントシステムの維持 環境マネジメントシステム(ISO14001)の運用を通じて、改善活動を継続実施	<ul style="list-style-type: none"> ISO14001:10月に定期審査を受審し継続更新する事が出来ました。
② 非常用電源の整備 自家用発電機の維持管理 	<ul style="list-style-type: none"> 災害による長時間の停電を想定し、自家用発電機を維持管理しています。 緊急時に遅滞なく運転できる様に、毎年繰り返し教育により訓練を実施しています。
③ 安全・安心な町づくり 工場前道路照明の維持管理	<ul style="list-style-type: none"> 点検実施により維持継続に務めています。
④ 災害時の地域貢献	<ul style="list-style-type: none"> 万が一の災害時には敷地を緊急避難場所とする事を地域住民の方と共有化しております。 地域住民の方に提供するための緊急資材や非常食を整備、保管をしております。

2. 協定値と実績値の比較

(1) 大気関係

(実績値：最大値または年間総排出量)

項 目		協 定 値	実 繢 値
窒素酸化物排出量	(Nm ³ /H)	1.8	0.1
	(t/年)	16.0	1.7

(2) 水質関係

①汚濁負荷量

項 目		協 定 値	実 繢 値
化学的酸素要求量 C O D (kg/日)	通 常	19	1.5
	最 大	19	6.9
生物化学的酸素要求量 B O D (kg/日)	通 常	36	2.1
	最 大	36	7.1
浮遊物質量 S S (kg/日)	通 常	57	1.5
	最 大	57	8.5
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (kg/日)	通 常	15	0.6
	最 大	15	2.0

②許容限度

項目		協定値	実績値
水素イオン濃度 (pH)	最小～最大	5.8～8.6	6.2～7.5
C O D (mg / L)	日間平均	6	2.5
	最大	9	4.8
B O D (mg / L)	日間平均	10	3.9
	最大	15	7.2
S S (mg / L)	日間平均	16	2
	最大	35	5
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg / L)	日間平均	4	<1.0
	最大	5	1.0

3. 環境保全活動

(1) 令和4年度基本方針

項目	内容
環境基本方針	<p style="text-align: center;">< 基本理念 ></p> <p>バンドー化学は、地球環境の保全が人類の最重要課題の一つと認識し、ゴム・プラスチック製品およびそれらを含むシステム製品を中心とした当社の事業活動、製品およびサービスのすべての面で、全員の創意・工夫と行動力を結集し、環境保全と汚染の予防に積極的に取り組む。</p> <p style="text-align: center;">< 行動指針 ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 環境保護を配慮した製品開発を進める。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 環境負荷の小さい製品・システムの開発 (2) 環境負荷の小さい材料の使用 (3) 省エネルギーおよびリサイクル性の配慮 2. 環境に関する法規制および自治体・業界等の当社が同意した取り決め事項を遵守し、持続可能な資源の利用、気候変動の緩和および適応、ならびに生物多様性及び生態系の保護に取り組むとともに、社会や地域における汚染の予防に努める。 3. 省資源、省エネルギー、リサイクルおよび廃棄物の削減などの活動を推進する。 4. 環境方針は社内外に公表し、全従業員および関係会社・協力会社に周知させるとともに、環境保全と汚染の予防に関する教育・訓練を実施し、全員参加のもとに環境保全活動を推進する。 5. 上記項目を確実に実施するために、環境目的・目標を合理的に設定し、全員の創意、工夫と行動力を取り組み、定期的な環境監査と見直しによって環境保全と汚染の予防を図る継続的改善活動を展開する。
組織体制	<p>バンドー化学(株) 加古川工場</p> <pre> graph TD A[環境保全責任者 (公害防止統括者)] --- B[環境委員会事務局] A --- C[職場環境対策委員会] B --- D[公害防止管理者] B --- E[産廃管理者] B --- F[各部環境管理責任者] B --- G[緑化管理責任者] D --- H[大気管理者] D --- I[水質管理者] D --- J[騒音管理者] D --- K[振動管理者] </pre>

(2) 令和4年度環境保全活動計画

環境保全活動	目標	目標達成のための計画、方策
自動車公害対策	CO2排出量の削減	①構内アイドリングストップの呼びかけ ②社用車はハイブリットカーを選定 ③社用車リース更新時には環境性能を考慮した車を選定
化学物質対策	苦情・事故・緊急事態の発生ゼロ	①移動量管理の徹底による盜難防止 ②事故・緊急事態発生時の訓練実施 ③揮発防止の管理
エネルギー対策 (地球温暖化に係る対策)	エネルギー使用量 /原材料投入量 2019年度実績値の 1%削減	①設備新設、更新時の設備アセスメントを推進し省エネ設計を採用 ②工場内天井照明のLED化を推進 ③省エネ診断を活用した設備更新により環境負荷を低減
廃棄物対策	原料系廃棄物 2021年度実績値の 5%削減	①ロス・不良低減の改善活動による原料系廃棄物の削減
不法投棄に係る対策	廃棄物処理委託会社への適正な働きかけ	①廃棄物業者の定期監査(各業者年1回) ②電子マニフェストによる廃棄物管理
緑化に係る対策	緑化地の定期管理	①工場内の緑化地の管理活動
グリーン購入	グリーン調達の推進	①環境配慮を明確にした部材調達と新製品開発の推進
環境マネジメントシステム	ISO14001の維持改善	①外部漏洩防止を主眼においていた事故緊急事態想定訓練の実施と改善 ②計画的な内部監査による環境マネジメントシステムの維持 ③外注・委託業者に対する弊社活動の共有化
環境教育	従業員への環境意識の高揚	①従業員による「環境の日・環境月間」への取組みとして強化月間を設け有機溶剤や危険物の使用と管理について教育 ②法令改正時には教育を行い環境に対しての意識と知識の向上を図る

環境保全活動	目標	目標達成のための計画、方策
地域社会への参画	地域に根付いた生産活動の推進	①近隣住民への「アンケート調査」と「モニターミーティング」による意見交換 ②「トライヤーウィーク」による地元中学生の受け入れ ③職業訓練生の受け入れ
環境コミュニケーション	透明性の高い環境管理の維持	①事業所環境委員会・本部環境委員会における適切な情報開示 ②弊社ホームページにおける環境への取り組みの開示
★周辺環境における事故等発生時の地元への広報等	遅滞なく関係官庁に届け出を行い、対応処置の指示を受ける。	事故・緊急事態対応基本ルートを定めています。第一発見者が上司に連絡し、上司が応急処置と調査を行い工場長に連絡します。通常は工場長が原因究明、汚染源の除去、修復、再発防止対策を行い、関係官庁に遅滞なく届け出ます。 敷地外に汚染が及ぶ可能性がある時は、上司に連絡が上がった時点で、速やかに関係省庁に事故の状況と対応処置の概要を届け出て指示を受けます。

