


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（平成24年度）

(1) 大気汚染防止対策

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管理・ 法定検査による整備と性能の維持 	<ul style="list-style-type: none">・ 平成23年11月に全ボイラの更新を実施・ 上記ボイラ更新とその後の維持管理により、平成24年度の窒素酸化物の排出量は、前年度比△19%となりました。・ 窒素酸化物の排出量は協定値以下の数値で維持管理することができました。
<p>②蒸気ロス削減によるボイラガス燃焼量の低減</p> <ul style="list-style-type: none">・ 巡回点検による蒸気漏れの早期改修・ 工場内全スチームトラップの点検	<ul style="list-style-type: none">・ スチームトラップの漏れによる蒸気ロスが多量にあることが判明しました。・ 平成25年度より、不良スチームトラップの更新を計画し、ボイラガス燃焼量の低減に繋がります。

(2) 水質汚濁防止対策

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">・ 日常点検による変化点管理と改善・ 倒壊リスクに備えた防油堤の高さ上げ 	<ul style="list-style-type: none">・ 平成24年5月より新油水分離機の運転を開始・ 時間当たりの処理量は従来の油水分離機の4倍あり、異常気象による集中豪雨に対する、処理量不足のリスクを軽減することができました。・ 工場排水を協定値以下の数値で維持、管理することができました。

<p>②工場最終排水口の水門増設</p> <ul style="list-style-type: none"> 工場西排水系統に水門を新設 	<ul style="list-style-type: none"> 西排水系統での万一の水質事故には、この水門を閉鎖することで、外部への流出が抑制できるようになりました。
--	---

(3)騒音、振動防止対策

推進の内容	実施の成果
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	<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できました。
②敷地境界に面した生産建屋の空調対策	<ul style="list-style-type: none"> 一部生産建屋に空調設備を増設し、建屋の全棟空調を実施しました。 建屋の窓開放による外部への騒音発生を抑制することができました。

(4)悪臭防止対策

推進の内容	実施の成果
<p>①VOC処理施設の運用管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成22年4月導入のVOC処理施設の定期点検および維持、管理 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地境界の悪臭等を、基準値以下の数値で維持できました。 VOC処理後のトルエン、酢エチ排出量は計量下限の値で推移しています。
②有機溶剤使用時の運用管理	<ul style="list-style-type: none"> 溶剤使用従業員に対し、取扱い教育を実施。 容器の改善などにより、大気中への揮発防止に取り組みました。

(5)産業廃棄物対策

推進の内容	実施の成果
<p>①廃棄物のリユース、リサイクルの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 従業員への分別回収の呼びかけと実行 	<ul style="list-style-type: none"> 結果として廃棄物処理委託量は、前年比△4.7%となりました。
②生産工程における、不良・ロス低減活動	

(6) 緑化対策

推進の内容	実施の成果
<p>①工場内の緑化推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 敷地境界に面した老朽建屋の解体 (解体前)  <p>(解体後)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 老朽建屋の解体により、地域景観の保全に寄与できました。 2013年度には建屋跡地の有効活用策として、生物多様性を考慮した緑地化の計画を実施します。

(7) 地域連絡会

推進の内容	実施の成果
<p>①地域とのコミュニケーションの継続</p> <ul style="list-style-type: none"> 工場周辺5地区の代表者の方々を対象にアンケートや工場見学など環境モニター制度を継続実施 トライやるウィークで平岡中学校より2名を受入れ 	<ul style="list-style-type: none"> アンケートやモニター会議での主だったご指摘はありませんでした。 地域への情報開示と共有については、引き続き実施して参ります。 アンケート：4回/年 モニター会議：1回/年 トライやるウィークでは、工場内の軽作業を中心に実務体験をしていただきました。

(8) その他

推進の内容	実施の成果
<p>①環境マネジメントシステムの維持</p> <ul style="list-style-type: none">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を更新維持できました。今後も積極的に環境改善に取り組んで参ります。
<p>②新エネルギーの導入後の運用管理</p> <ul style="list-style-type: none">160kW太陽光発電装置の維持管理 (平成23年12月設置) 	<ul style="list-style-type: none">平成24年度のCO₂削減実績は78.7トン/年となり、ブナの森約22ha (弊社工場敷地面積の約2.3倍) の年間CO₂吸収量に相当します。
<p>③非常用電源の整備</p> <ul style="list-style-type: none">自家用発電機の設置 	<ul style="list-style-type: none">災害による長時間の停電を想定し、自家用発電機を設置しました。自家用発電機の運転により、停電時にも環境負荷設備を安定的に運転することが可能になりました。

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 績 値
窒素酸化物排出量	(Nm ³ /H)	1.8	0.7
	(t/年)	16.0	2.5

(2) 水質関係

①汚濁負荷量

項 目		協 定 値	実 績 値
COD (kg/日)	通常	19	0.9
	最大	19	1.7
BOD (kg/日)	通常	36	1.4
	最大	36	2.6
S S (kg/日)	通常	57	2
	最大	57	7
ノルマルヘキサン抽出物質 (kg/日)	通常	15	0.6
	最大	15	0.9

② 許容限度

項	目	協 定 値	実績値
p H	最小～最大	5.8～8.6	6.0～8.4
C O D (mg/リットル)	日間平均	6	1.3
	最 大	9	3.3
B O D (mg/リットル)	日間平均	10	2.6
	最 大	15	6.5
S S (mg/リットル)	日間平均	16	3
	最 大	35	12
ノルマルヘキサン抽出物質 (mg/リットル)	日間平均	4	1.0
	最 大	5	1.7

3. 環境保全活動

(1) 平成25年度基本方針

項目	内容
基本方針	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本理念 <p>バンダー化学は、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> ● 行動指針 <ul style="list-style-type: none"> ① 環境保護を配慮した製品開発を進める。 <ul style="list-style-type: none"> 1-1. 環境負荷の小さい製品・システムの開発 1-2. 環境負荷の小さい材料の使用 1-3. 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するとともに、社会や地域における環境保全と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、工夫と行動力で取り組み、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>バンダー化学(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) 平成25年度環境保全活動計画

指針：環境にやさしい安心・安全なものづくりを推進する

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	NOx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ノーマイカーダーの設定
化学物質対策	苦情、事故、緊急事態の発生ゼロ	①環境負荷施設の能力を調査し、リスクに対し改善を実施 ②定期環境パトロールによる変化点管理
エネルギー対策 (地球温暖化防止対策)	CO2排出量の削減 エネルギー原単位 前年度比3%以上	①新規導入設備の設計時での省エネ、高効率化の追求 ②建屋でのLED照明の積極的な採用 ③スチームトラップに着眼した蒸気ロスの削減
廃棄物対策	廃棄物処理委託量の削減 廃棄物原単位 前年度比5%以上	①ロス削減につながる新規設備の導入 ②原材料系廃棄物の分別回収と梱包系廃棄物の削減
不法投棄防止対策	廃棄物処理委託会社への適正な働きかけ	①最終処分地への監査強化 ②電子マニフェストによる管理精度向上
緑化対策	生物多様性を考慮した緑地の創造	①平成24年度解体の敷地境界建屋跡地の緑化
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システムの維持
環境教育	従業員への環境意識の高揚	①社内版「環境汚染予防の手引き」に基づいた、全従業員への啓蒙教育 ②全従業員による、「環境の日、環境月間」への取組みの推進

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地域モニターへの定期的な「アンケート調査」と「モニター会議」による意見交換と改善の継続 ②「トライやるウィーク」「インターンシップ」による中高生の受け入れ
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

騒音測定地点(地図)

