


ハリマペーパーテック(株)

環境保全対策実施報告書

1. 環境保全対策実施状況（平成27年度）

(1) 大気汚染に係る対策

推進の内容	実施の成果
①ガスボイラーの最適運転により大気汚染防止に取り組む ア. ボイラーの定期整備 イ. 排ガスの定期測定（4ヶ月毎） ウ. オンライン24時間監視システム メンテナンス契約（メーカー点検・整備等）	ボイラーメーカーによる定期自主検査、性能検査、水管理及び24時間、365日のメンテナンス体制をとっており、運転管理と定期的なメーカー点検整備により、ボイラーの適正な運転ができました。
②省エネ推進によるエネルギー原単位の削減 ア. コンプレッサーの更新 アンローター式空気コンプレッサーから高効率（インバーター式）コンプレッサーへ切替 （平成28年2月）	75kWのコンプレッサーの負荷を40%低減することができました。 

(2) 水質汚濁に係る対策

推進の内容	実施の成果
★ ①排水監視装置の信頼性の確保 ア. COD、窒素・燐自動測定装置及び流量計の定期校正（社内） イ. COD、窒素・燐自動測定装置のメーカー点検（1回/年） ウ. COD計供給水電磁弁を1年から6ヶ月交換へ周期短縮（*） エ. 社員教育の実施（毎月） オ. 異常事態を想定した訓練の実施 （平成27年10月、28年3月）	毎月の点検で測定精度が維持できていることを確認し、1回/年は機器の取付方法や仕様・外観等に異常が無いことを確認しています。 テーマを決め公害防止管理者や管理職がコンプライアンスに関する教育を実施しています。 定期的な理解度テストを行い、理解度の低い社員には再教育を行うことにより社員全員のコンプライアンス意識を高めています。 また、停電による工程排水流出を想定し、エンジン式ポンプによる工程排水移送の訓練を実施し、環境事故発生リスク低減に繋がりました。

<p>★ ②設備・操業改善</p> <p>ア. 二次加圧浮上装置の循環水ポンプ (微細気泡発生装置)更新(*) (平成28年3月)</p> <p>イ. 二次加圧浮上槽の補修 (平成27年8月)</p> <p>ウ. 生物処理槽の微生物観察による 微生物維持方法の調査</p> <p>*BOD最大値超過の対策</p>	<p>空気を沢山吸入できる高効率のエアレーションポンプを導入し、加圧浮上槽の微細気泡の混合量をアップしてスカムの浮上処理の安定化を図ることが出来ました。(写真①)</p> <p>劣化の激しい箇所(スカムを掻き揚げるスロープ等)を補修し、正常に機能するよう改善しました。</p> <p>生物処理槽の微生物を定期観察し、処理状態を把握して、微生物の維持管理に役立てています。また、生産設備の定期修理や洗浄時には負荷が軽減するため、曝気エア量の調整による生物槽の維持に努め排水処理の安定化が図れました。</p>
<p>③平成27年6月23日COD協定値超過について</p> <p>ア. 薬品負荷一覧の作成</p> <p>イ. 薬品の塗工ラインの改善</p>	<p>薬品の排水負荷一覧を作成して漏洩した場合、排水への影響度合いを分かるようにしました。また、薬品塗工のリターンラインの口径アップによる詰りを防止しました。対策を実施した以降、異常は発生していません。</p>

循環水ポンプ (写真①)



ターボブロワー (写真②)



(3)騒音・振動に係る対策

推進の内容	実施の成果
<p>①騒音対策</p> <p>ア. 定期騒音測定の実施 (毎月)</p> <p>イ. 曝気ブロワーを低騒音型のターボブロワーに更新 (平成28年2月)</p>	<p>協定測定地点で毎月騒音測定を実施して、規制値以下であることを確認しました。防音対策を施したブロワー室に設置していますが、扉を開放しても騒音の問題は発生しないレベルまで稼働音を下げることが出来ました。(写真②)</p>
<p>②振動測定の実施 (平成27年12月)</p>	<p>外部測定業者による振動測定を自主的に行い振動値の推移を確認しています。</p>

(4) 悪臭に係る対策

推進の内容	実施の成果
①臭気測定の実施 (平成27年8月)	製紙スラッジ置場及び敷地境界線4個所での臭気測定を実施し、規制値以下であることを確認しました。

(5) 産業廃棄物に係る対策

推進の内容	実施の成果
①廃棄物業者への現地監査実施	取引先へ出向いて、廃棄物の保管方法や処理工程の現地監査を行い、法令に則した作業で出来ていることを確認しました。 (取引業者毎に年1回実施)

(6) 緑化に係る対策

推進の内容	実施の成果
①工場敷地内の緑化の維持・管理	緑地帯の芝生及び壁面緑化の環境維持が出来ました。

(7) 地域連絡会

推進の内容	実施の成果
①別府・西脇両町内会との定期連絡会を実施。 (平成28年2月)	別府・西脇両町内会の会長及び役員に対し弊社の1年間の環境保全活動について報告を行い、今後の取組みについて意見及び情報交換を行いました。

(8) その他

推進の内容	実施の成果
①工場周辺の美化活動の実施	毎朝、工場内及び工場周辺の環境美化を実施しました。 公共排水溝の美化を実施 (7回/年 ; 5~10月、12月)

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 /時)	0.3	0.1
	(t/年)	4.4	1.0

(2) 水質関係

①汚濁負荷量

項 目		協 定 値	実 績 値
化学的酸素要求量 (COD) (kg/日)	通常	204	94
	最大	210	107
生物化学的酸素要求量 (BOD) (kg/日)	通常	204	60
	最大	210	68
浮遊物質量 (SS) (kg/日)	通常	244	17
	最大	252	19
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (kg/日)	通常	5	1
	最大	5	2

②許容限度

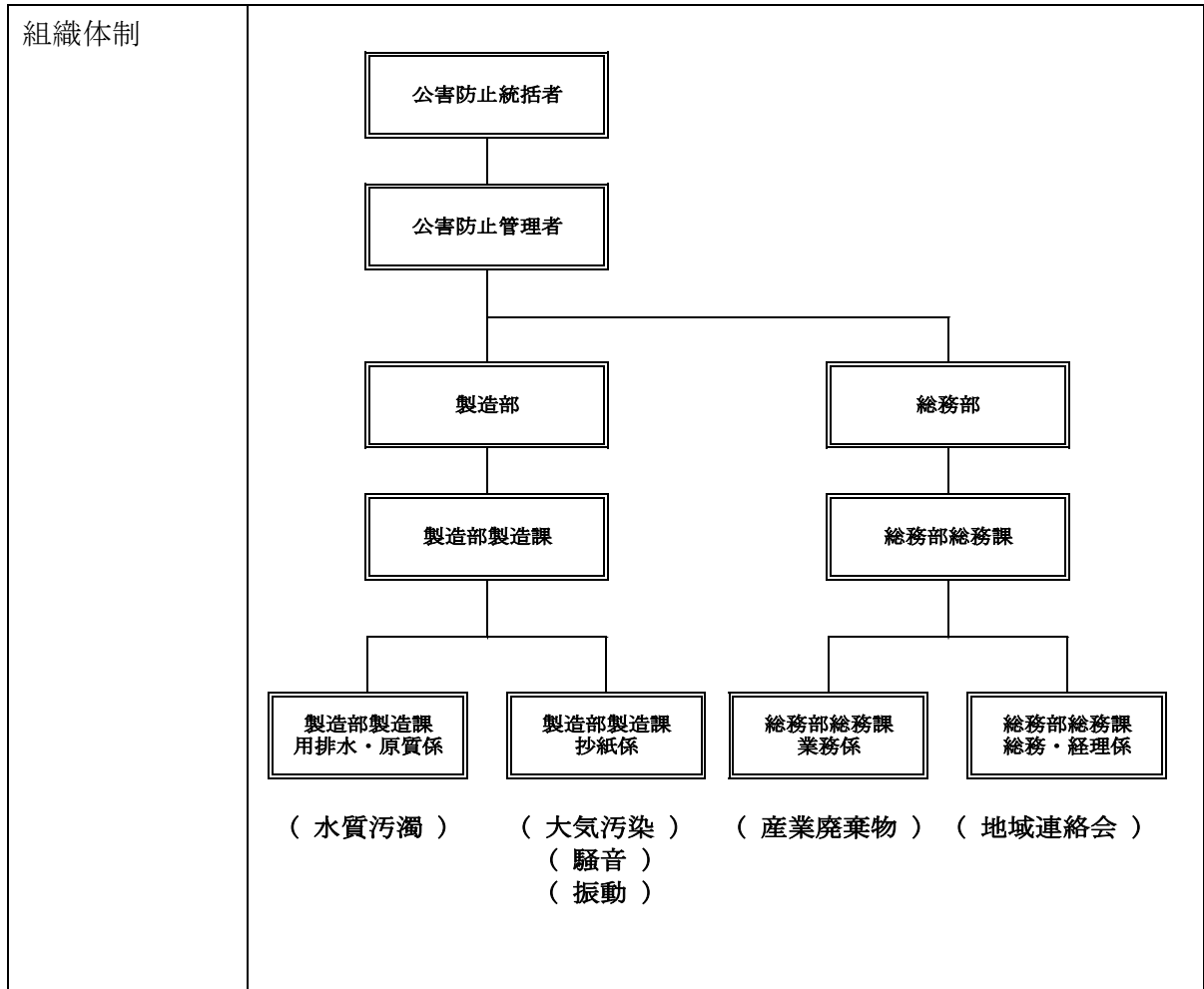
項	目	協 定 値	実績値
水素イオン濃度 (pH)	最小～最大	5.8～8.6	6.4～7.4
COD (mg/L)	日間平均	50	34
	最 大	70	51
BOD (mg/L)	日間平均	50	22
	最 大	60	72 ※1
SS (mg/L)	日間平均	60	6
	最 大	80	34
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	日間平均	1	0.5
	最 大	2	0.6

※1 BOD最大値(平成27年8月10日測定 of 1回)超過の対策については、水質汚濁に係る対策に記載 (BODはCOD値を目安に管理しています。)

3. 環境保全活動

(1) 平成28年度基本方針

項目	内容
基本方針	<p>古紙を利用した紙の製造工場として、生産活動を通じて社会が求める製品と信頼を提供しつつ、環境に関する諸問題に取り組み、地球環境保全の一助となることを目指します。</p> <p>目標 : 環境事故・トラブルの半減</p> <p>取組方針 : ①環境保全活動に対する“意識”の向上 ②異常の兆候を捉え、正常に運転できる“操業方法”の確立 ③機能を正常に発揮できる“設備”への改善</p>



(2) 平成28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	①アイトリングストップの推進	①社用車並びに工場内に入構する車両を対象に、アイトリングストップ運動を展開
化学物質対策	①化学物質の漏洩の防止	①薬品類の保管設備の点検 ②漏洩防止のための設備改善
エネルギー対策 (地球温暖化に係る対策)	①省エネ活動により二酸化炭素排出量の削減	①生産効率の改善によるエネルギー原単位低減
廃棄物対策	①廃棄物の削減 ②反社会的勢力の排除	①機密古紙の紙への再利用促進 ②取引先の確認

不法投棄に係る対策	①工場周辺の不法投棄を無くす	①工場周辺の社員による毎朝の環境美化
緑化に係る対策	①緑地の維持管理	①社員による植木の剪定、除草、散水
グリーン購入	①事務用消耗品のグリーン購入比率の向上	①事務用品に関わるグリーン購入の継続
環境マネジメントシステム	①予知管理体制の整備 ②環境負荷の確認 ③内部監査実施	①排水処理の安定化 ②環境部会で環境測定値の確認、新規薬品の負荷調査 ③テーマ別に内部監査実施
環境教育	①従業員へ環境に関する教育実施	①水質・大気・騒音・振動・臭気・産廃をテーマにコンプライアンス教育を実施するとともに、理解度テストを実施 ②排水負荷上昇や薬品漏洩等を想定した訓練の実施
地域社会への参画	①工場周辺の美化活動の実施	①事業所周辺の環境美化活動 ア．工場周辺の清掃を実施 イ．公共排水溝の清掃
環境コミュニケーション	①地域住民に対する環境保全対策・活動の説明及び情報交換 ②騒音を伴う工事の近隣住民への事前説明	①町内会代表者（役員）と弊社代表者、管理職による情報交換会を開催 ②騒音を伴うと考えられる工事を実施する際は、十分な騒音対策を行った上に、事前に近隣住民の皆様に作業内容や時間帯を説明
周辺環境に影響を与えるおそれのある事故等発生時の地元への広報等	①速やかに情報提供して不安を軽減する	地元関係者（管轄官庁、地元町内会、及び近隣住民）に対し、電話又は訪問して第一報を口頭連絡します。 発生原因の詳細及び再発防止策については、後日、書面等で報告します。 また、ホームページでも情報提供を行います。

【騒音測定地点】

