

大王製紙株式会社可児工場 公害防止改善計画(R7年度)

大王グループは、経営理念「世界中の人々へ やさしい未来をつむぐ」を実現するために、グループ一体となり事業活動に取り組んでいます。

可児工場では、令和7年度に以下の環境対策及び、地域とのコミュニケーション活動を行っていきます。

臭気対策

対策事項	対策予定月
排水処理施設受入槽の排水流入箇所変更による臭気低減	令和7年6月

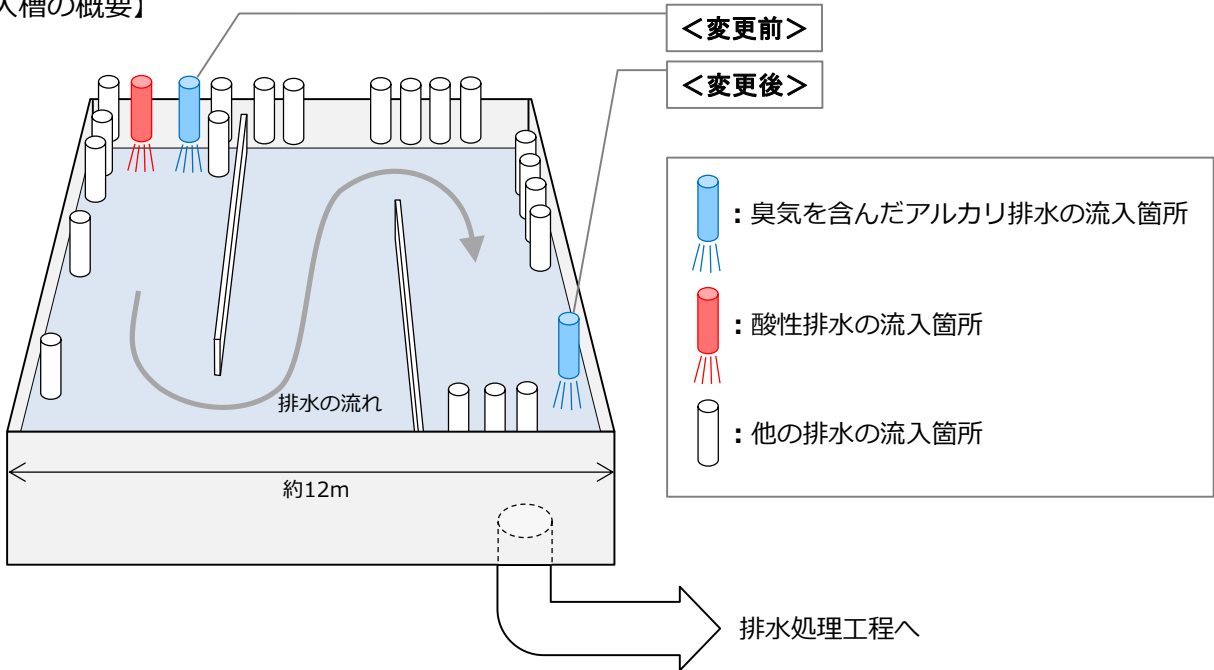
可児工場の各工程から排出される排水は、全て排水処理施設に受け入れ、浄化処理した後、工場外に排出しています。

各工程からは成分の異なる多種の排水が排出されますが、全て受入槽に受け入れた後に浄化処理しているため、混合した際に臭気が発生してしまうことがあります。

多種の排水のうち、臭気成分を多く含んだアルカリ性排水と酸性排水が混合すると、化学反応によって排水中に溶解していた臭気成分が大気に放出されやすくなります。

酸性排水に隣接した箇所に流入しているアルカリ性排水の流入箇所を離れた箇所に流入するように変更し、酸性排水と直接混合しないようにして臭気発生を減らします。

【受入槽の概要】



黒液※¹ ボイラー※² ばいじん※³ 対策

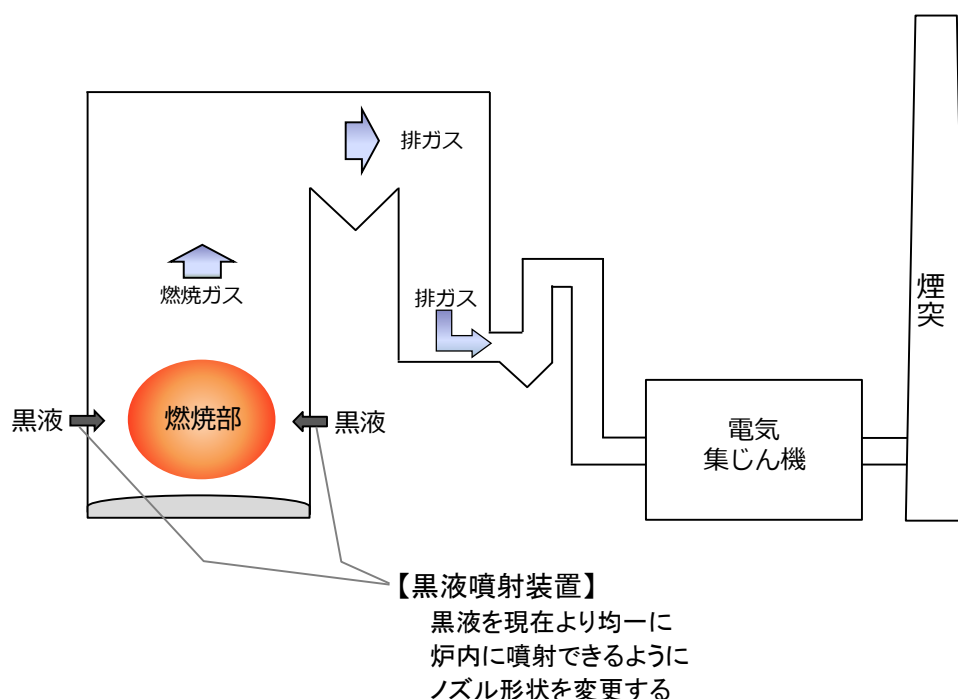
対策事項	対策予定月
黒液噴射ノズル改良による、ばいじん発生量減少	令和7年7月

黒液のボイラーでの燃焼により発生したばいじんは、電気集じん機で捕集して煙突から排出されないようにしていますが、一部のばいじんは炉内や煙道に堆積することがあります。堆積量が多くなると、排ガスの流れによってばいじんが急激に剥がれ、電気集じん機で除去しきれずに煙突から排出されてしまうことがあります。

また、炉内に噴射した黒液は、燃焼状態が悪いとばいじんが発生しやすくなる傾向があります。

現状、炉内に噴射された黒液のうち均一に噴射されていない部分があるため、黒液噴射装置のノズル形状を変更し、炉の中心部に均一に噴射できるようにすることで燃焼状態を改善し、ばいじんの発生量を減らします。

ばいじん発生量の削減により、炉内や煙道に堆積するばいじん量を減少し、煙突から排出されてしまうことを防止します。



※1 黒液 : 木材チップにアルカリ薬品を加えて加圧加熱し、木材繊維(パルプ)を取り出す工程の黒色の廃液です。主成分は木材中のリグニンがアルカリにより分解したもの及び、反応した後のアルカリ薬品です。

※2 黒液ボイラー : 黒液を燃料として燃焼するボイラーです。アルカリ薬品の回収も行います。

※3 ばいじん : 燃料の燃焼に伴い発生するもので黒液ボイラーのばいじんの主成分は芒硝(硫酸ナトリウム: Na_2SO_4)です。

芒硝の安全性 : 食品添加物や医薬品としても使用されており、ほとんど有害性はないものと考えられています。毒物及び劇物取締法の適用は受けていません。

芒硝の用途 : 乾燥剤、合成洗剤、入浴剤、食品添加物、医薬用原料、パルプの製造等に幅広く使用されています。

芒硝の性質 : 無色または白色の結晶で、水に溶けやすく、エタノールにはほとんど溶けません。

CO₂排出量対策

対策事項	対策予定月
ゴム燃料増集荷による重油使用量削減	令和8年3月

可児工場のバイオマスボイラー^{※4}では、燃料に廃タイヤをカットしたチップタイヤのほか、木質燃料^{※5}、RPF^{※6}を使用していますが、近年、これらの燃料の需要が増加^{※7}しており、必要量が確保できない場合があります。

これらの燃料が不足する場合は、代替燃料として重油を使用しているため、化石燃料の使用によってCO₂排出量が増加しています。

不足する燃料を補うため、ゴムメーカーで産業廃棄物処理されている仕損品や端材を新たな燃料として使用します。

仕損品や端材は多種の形状や材質があるため、当社ボイラーで使用可能かを確認した上で購入し、燃料として使用することで、重油使用量を減らしてCO₂排出量を削減します。

※4 バイオマスボイラー：木質燃料（バイオマス燃料）、カットタイヤ、RPFを燃焼して蒸気と電力を得るボイラー。
可児工場には1基あります。

※5 木質燃料：主に木製の建築廃材を破砕した燃料です。

※6 RPF：Refuse derived paper and plastics densified Fuel の略称であり、主に産業廃棄物のうち、紙やプラスチックとしてのリサイクルが困難な紙くずと廃プラスチック類を主原料として圧縮固形化した燃料です。

※7 需要の増加：岐阜県周辺のバイオマス発電施設の稼働が増加し、バイオマス燃料の需要が増加しています。
また、近年の重油価格高騰やカーボンニュートラルの取組みにより、他の業種でも重油から木質燃料やチップタイヤ、RPFなどへの変更が進み、これらの燃料の需要が増加しています。

地域とのコミュニケーション活動

活動内容	活動予定月
・就職活動を視野に入れた近隣高校のインターンシップ、企業実習、職場見学に加え中学校のインターンシップおよび大学の各種実習を受け入れます。 〔設備・生産工程見学による工業知識の習得と併せて、将来の進路選択の参考にしてもらいたいと考えています。〕	随時
・土田自治連合会工場視察	令和7年5月
・可児市保健事業等啓発ポケットティッシュ提供	令和7年7月
・市内近隣小学生の工場案内および授業で工場を紹介 〔より身近な家庭紙商品の製造工程を知ってもらうとともに、当社の環境への取り組みを理解してもらうため、市内小学校の工場案内および訪問授業の中で説明を行います。〕	令和7年10月 ～11月
・令和7年度可児市成人式への協賛	令和8年1月
・回覧板による可児工場内での設備点検情報の開示	令和7年5月、9月 令和8年1月
・第25回可児市環境フェスタへの出展 〔当社の環境配慮商品の展示と環境への取り組みを紹介〕	令和8年2月
・岐阜県多胎児家庭サポート事業に出産時の紙おむつ提供	随時
・地元の小学校の古紙回収	随時

地域美化活動

活動内容	活動予定月
花いっぱい運動(工場周辺の清掃)への参加	令和7年5月、11月
工場周辺道路清掃	随時

※大王製紙グループの「地球環境への貢献」に関する取組みを当社ホームページに掲載しています。

【大王製紙株式会社ホームページ】 <https://www.daio-paper.co.jp/csr/organic/>