

環境負荷の低減

環境課題を多面的にとらえ、環境負荷の低減に努めています

基本的な考え方

社会に必要とされる製品やサービスを供給していく上で、企業活動にともなう環境負荷を完全になくすることはできません。しかし、日本製紙グループの環境憲章に掲げるように、それらを可能な限り小さくすることで、循環型社会の形成に企業として貢献できると考えています。

製品の製造工程では、エネルギーや水を利用すると同時に、廃棄物をはじめ、温室効果ガス、硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)などの大気汚染物質、有機物などを含んだ排水が発生します。当社グループでは、これらの物質を取り除くための設備や技術を導入し、法令で定められた基準値や自治体と取り決めた協定値以下まで低減させた上で排出し、環境負荷を可能な限り小さくすることを目指しています。

→ 主要な環境パフォーマンスデータの推移

https://www.nipponpapergroup.com/csr/data_packet.html

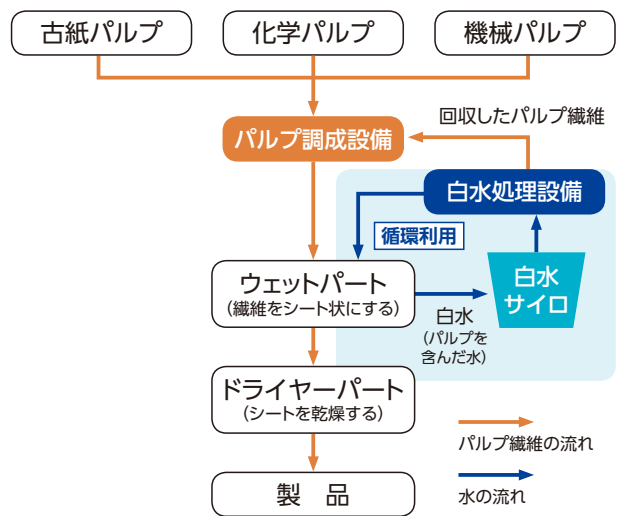
水資源の有効利用

紙をつくるためには、木材チップや古紙からつくられたパルプ繊維を水中に分散させて薄いシートにする「ウェットパート」などで大量の水が必要です。

日本製紙グループの製紙工場は、自然資本である水資源を大切に使うために、ウェットパートで発生する微細なパルプ繊維を含んだ白水と呼ばれる水を回収しています。回収した白水を処理設備で分離し、パルプ繊維は調成設備に、水分はウェットパートに戻して循環利用しています。

現時点では、日本製紙グループ各社の工場が取水することによって環境影響を与えているような情報は、行政や近隣住民から受けておらず、国内における水リスクは低い状況にあります。

水の循環利用



化学物質の管理

日本製紙グループでは、「日本製紙グループ化学物質ガイドライン」に則り、製品の製造工程で使用する化学物質を社内で審査し、その使用量と環境への排出量を監視するリスク管理を実施しています。

各工場・事業所で開催する環境リスクコミュニケーションでは、PRTR制度*対象化学物質の管理状況や排出・移動量を地域のステークホルダーに開示しています。2019年度におけるPRTR制度に基づく当社グループの排出量は141トン、移動量は80トンでした。

日本製紙(株)が2019年1月に保管していることを公表したPCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物については、行政との連携を図り、適切な処理を進めています。

*人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質が、事業所から環境に排出される量および事業所外へ移動する量を事業者が把握し、行政に届け出る制度

→ PRTR制度対象化学物質の排出量・移動量の一覧

https://www.nipponpapergroup.com/csr/data_packet.html

土壌汚染の防止

日本製紙グループ各社の工場で使用する原材料や薬品には、重金属やトリクロロエチレンなどの土壌汚染物質はほとんど含まれていません。

2019年度も、前年度に引き続き、当社グループにおいて土壌汚染が発生した事例はありませんでした。

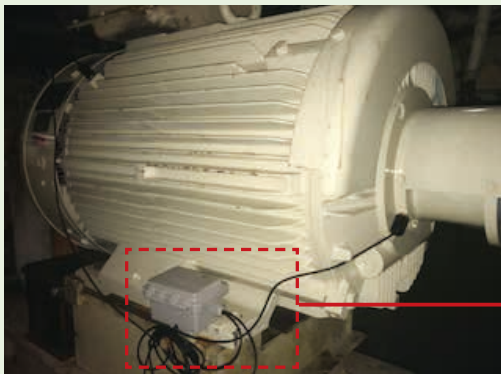
騒音振動の防止

日本製紙グループは、IoTを活用して騒音・振動発生 of 未然防止に取り組んでいます。

事例 「e-無線巡回[®]」の開発・導入

製紙工場の製造設備は大きく、モーターなどの回転体も多いことから、騒音・振動の発生源が数多くあります。日本製紙(株)と日本製紙ユニテック(株)は、それら設備の異常の予兆を無線センサーで常時監視するシステム「e-無線巡回[®]」を開発・運用しています。このシステムは、稼働中の機械装置の温度・振動加速度データを、IoTを活用して蓄積・傾向監視することで

早期に異常を発見することができます。異常を早期に検知することで、設備トラブルの発生を防止すると同時に、振動・騒音などの苦情発生 of 未然防止にも役立ちます。当社の全工場への導入を進めるとともに、外部への販売も行い、2019年度からはタイでの販売も開始しています。(→P.61)



白老工場の駆動装置用電動機に設置されたe-無線巡回[®]



e-無線巡回[®]装置



e-無線巡回[®]による監視モニター例