



緑の地球を子どもたちに...

工場のご案内

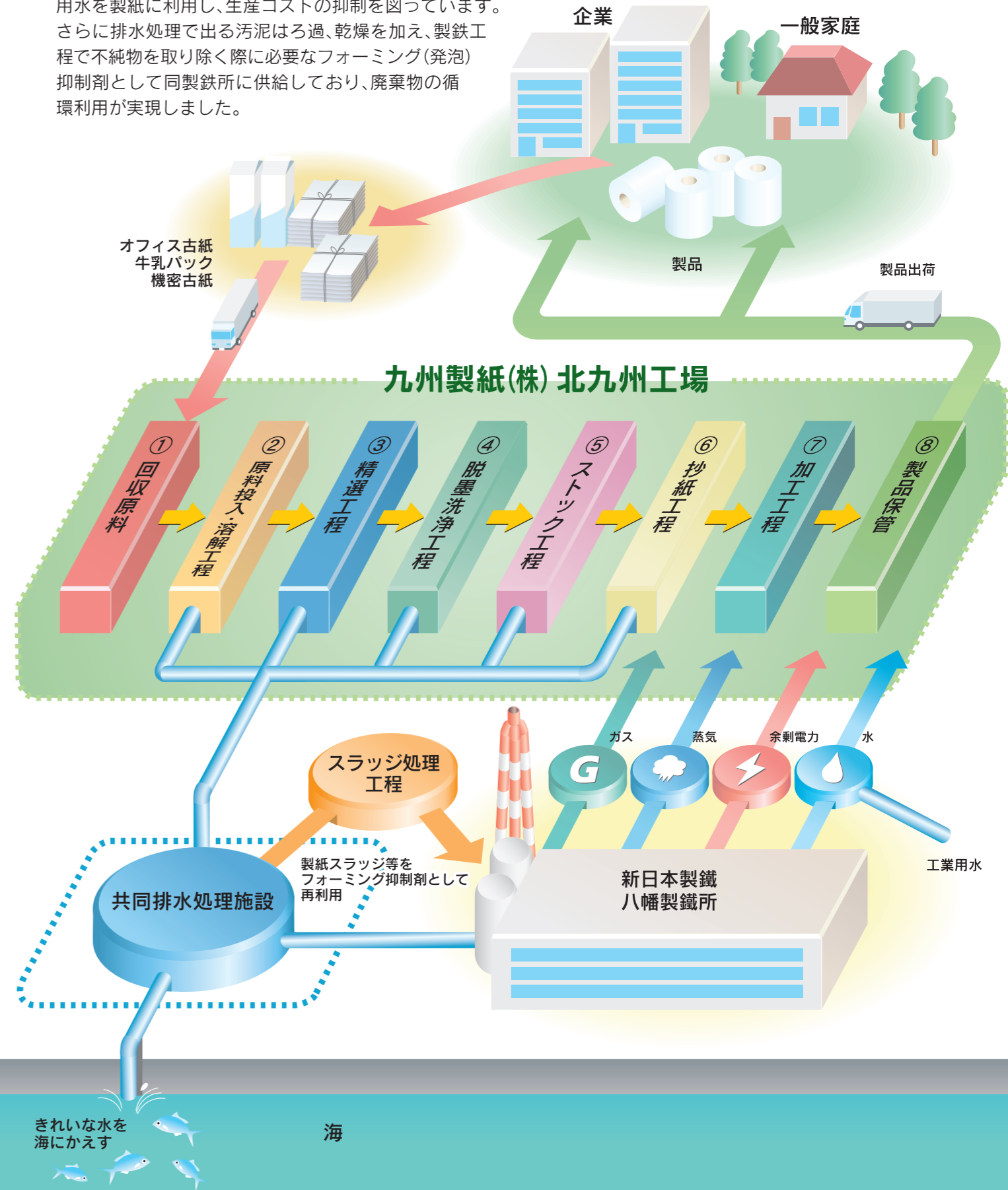
Welcome to Kyushu-seishi corporation

 九州製紙株式会社

循環型産業システム

九州製紙(株)北九州工場は西日本地域で発生するさまざまな古紙を再生利用し、高品質のトイレトペーパーを生産する最新鋭工場です。当工場は古紙の再生利用を通じ、森林資源の保護、ゴミの減量、紙焼却処分により発生するCO₂の抑制など地球環境、地域環境の保全に大きく貢献しています。また、製鉄所で発生する余剰電力、ガス、蒸気、用水を製紙に利用し、生産コストの抑制を図っています。

さらに排水処理で出る汚泥はろ過、乾燥を加え、製鉄工程で不純物を取り除く際に必要なフォーミング(発泡)抑制剤として同製鉄所に供給しており、廃棄物の循環利用が実現しました。



① 回収原料



厳選された上質古紙に加え、オフィス・ペーパー、機密書類、牛乳パック、使用済み切符、傷んだ紙幣(日本銀行券)の裁断くず等さまざまな回収紙を原料にしており、原料古紙の多元化を進めています。

② 原料投入・溶解工程



パルパー (Pulper)

回収された紙はコンベアでパルパーに投入されます。投入された原料はパルパー内で、蒸気、苛性ソーダを加え叩解されます。その後、スクリーンプレスで脱水濃縮し、熟成タワーで膨潤され、インク・フィルム等の不純物が分離されます。

③ 精選工程



リキッドサイクロン (Liquid Cyclone)

原料を高速に回転させて、遠心力の働きで金属類、プラスチック類などの異物を取り除きます。

④ 脱墨洗浄工程

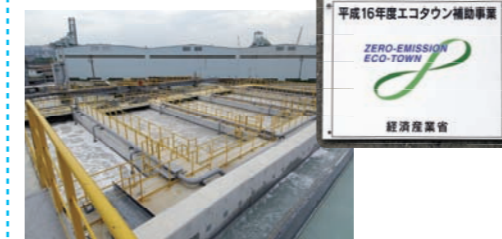


フローテーション(Floatation)

水中式脱墨フローテーターを設備したこの装置は水中エアレーション方式のため、優れた脱墨能力を持ち、高い白色度が得られます。タービン羽根を利用した独特なエアレーションで気泡の表面にインキ分(墨)を付着させ、除去します。

排水処理施設

経済産業省よりエコタウン補助事業として認定されました。



⑧ 製品保管



製品倉庫

約6000坪の倉庫は各種製品をしっかりと保管します。



パレタイズロボット (Palletizing Robot)

段ボールに詰めた製品をパレタイズロボットがパレットに積み上げ、工場内の製品倉庫で保管されます。



製品出荷

製品は、全国各地にスピーディーに出荷されます。

⑦ 加工工程

ワインダーでプリント、エンボス加工を施しながら所定の長さに巻きなおします。巻き直したロールはアキュムレーターで一時蓄えられ、その後ログカッターで規格サイズにカットし、包装機にて所定の数量・形状にフィルム包装されます。最後にオートケーサーによって製品を全自動で段ボールに箱詰めし、封函します。



包装機(Packaging Machine)



ワインダー (Winder)



アキュムレーター(Accumulator)

⑥ 抄紙工程



抄紙機 (Paper Machine)
[クレセントフォーマー(Crescent Former)]

調整された原料を抄造し、ドライヤーで高温滅菌し乾燥させ、原紙(ジャンボロール)として巻き取ります。この高速抄紙機(イタリア/A・Celli社製)はクレセントフォーマー方式を採用しています。

⑤ ストック工程



ストックタワー(Stock Tower)

原料中に含まれている微細なクレーや印刷インキを除去すると共に、過酸化水素などの薬品を加えタワーで滅菌し、2段階処理にて高白色度の再生パルプに仕上げます。



グループ会社

大分製紙株式会社

本社・大分工場
大分県大分市錦町2丁目15-27
TEL.097-534-7777 FAX.097-537-2101

豊前工場

福岡県豊前市沓川312
TEL.0979-83-2101 FAX.0979-82-5500

北九州営業本部

福岡県北九州市八幡東区前田洞岡2-1
TEL.093-663-5255 FAX.093-663-5261

日本フィルム株式会社

大分県大分市下郡3007
TEL.097-569-5121 FAX.097-569-6500

日豊運送株式会社

大分県大分市小中島2丁目4-45
TEL.097-524-0066 FAX.097-524-0099

有限会社花菱流通

福岡県豊前市沓川360-1
TEL.0979-83-2101 FAX.0979-82-5500

Feature

九州製紙(株)北九州工場の特長

工場の概要

九州製紙(株)北九州工場は高品質の衛生紙を生産する最新鋭の工場です。この工場は大分製紙(株)グループとしてその技術を結集し、世界でも最高品質の古紙再生トイレットペーパーの製造を実現しました。当工場は、環境・リサイクル産業を集積した北九州市エコタウン地域にある、新日本製鐵(株)八幡製鐵所構内の旧シームレス鋼管工場を転用し建設された、省資源型でゼロエミッションを目指す環境保全型の工場です。敷地面積45000㎡、建屋33000㎡で原料処理から最終製品まで一貫生産しています。また、北九州市は西日本地域の交通拠点でもあり、九州はもとより国内各地へスピーディーな製品出荷体制を実現しました。

工場の設備

当工場は、一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設としての認可を受け、さまざまな紙資源のリサイクルに成功しました。高度な原料処理技術及び設備により、従来は原料として使いにくかった難溶性古紙の利用を拡大し、原料の安定確保と低コスト化を実現しました。また、1600m/分にて原紙を生産する抄紙機クレセントフォーマー(イタリア/A・Celli社製)、高性能のドライヤー(イギリス/Sandusky社製)などを導入し、最新鋭の設備と技術を駆使して「高品質」、「低コスト」、「安定供給」に取り組んでいます。

工場の環境対策

瀬戸内海特別措置法の排水基準をクリアするために、製鉄所の施設を活用して共同で排水処理を行っています。また、交通の要衝でもある大都市に立地することは、原料調達負荷や製品輸送負荷を低減するなど環境負荷の少ない事業活動につながっています。



九州製紙株式会社

北九州工場
福岡県北九州市八幡東区前田洞岡2-1
TEL.093-663-7771
FAX.093-663-7772

