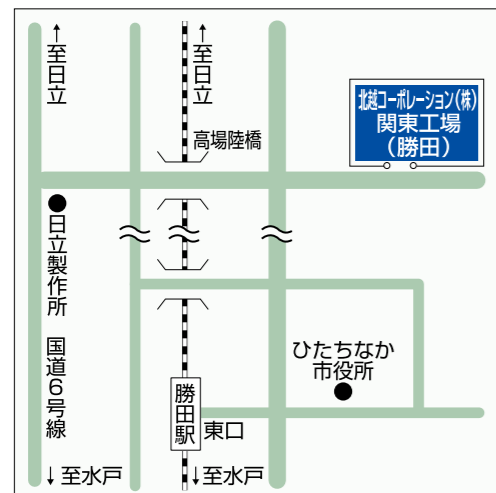


■ 関東工場(勝田)配置図



KATSUTA



工場周辺紹介

◎ 国営ひたち海浜公園

開園面積約215ha(2,150,000㎡)にも及ぶ園内では、四季折々様々な花が咲き誇り、春にはスイセンやチューリップ、ネモフィラ、初夏にはバラ、夏にはジニアやヒマワリ、秋にはコキアの紅葉やコスモスと、四季折々の草花が訪れる人々の目を楽しませてくれます。



ネモフィラ



コキア

- ＜電車＞ JR常磐線東京駅より特急で約1時間20分勝田駅東口下車
勝田駅よりタクシーで約15分(4km)
- ＜車＞ 国道6号線利用:工業団地入口より2.5km
常磐道利用:那珂I.Cより9km
東水戸道路利用:ひたちなかI.Cより6.5km

 北越コーポレーション株式会社
洋紙・白板紙事業本部 関東工場(勝田)

〒312-0062 茨城県ひたちなか市高場1760番地
TEL 029-275-5500
FAX 029-275-5548



このパンフレットは表紙・本文共にハイラッキー米坪160g/m²を使用しております。
2022年7月発行

北越コーポレーション株式会社
洋紙・白板紙事業本部 関東工場(勝田)

首都圏に近い市街地の中で 古紙を原料に高品質な白板紙を生産

白板紙生産を主力とする工場として、茨城県ひたちなか市と千葉県市川市に拠点を置く北越コーポレーション関東工場。古紙資源の宝庫であり、紙の大消費地である首都圏に近い立地を活かして、高品質な白板紙を生産。お客様の幅広いニーズにお応えしています。



●関東工場の特徴

1. 首都圏に近い立地を活用

関東工場の特徴の一つに、首都圏に近い製紙工場であることが挙げられます。古紙という資源を考えると、首都圏はいわば“都会の森”。ここで大量に発生する古紙資源を集めるのに関東工場の立地は最適であり、その古紙を原料にお客様のニーズにお応えする高品質な白板紙をはじめとする、さまざまな紙製品を安定生産しています。しかも、首都圏に近いという立地条件を活かし、お客様へのクイックデリバリーが可能です。

2. 卓越した古紙処理技術

関東工場（市川）は、首都圏で最初に古紙を主原料としたコート白板紙を生産。また、関東工場（勝田）は日本初の古紙入り両面コート白板紙を上市するなど、関東工場は古紙再生のパイオニアであり、豊富な経験と技術の蓄積による卓越した古紙処理技術を持つ古紙再生工場です。

3. クリーン&リサイクルエネルギー

北越コーポレーションでは地球温暖化防止のため、工場で使うエネルギーに、自然環境の中から得られるバイオマスエネルギーや環境への負荷が少ない都市ガスを積極的に利用しています。関東工場でも、勝田は建築廃材などを利用する木質バイオマス、市川はCO₂排出量の少ない都市ガスを選択。原燃料の約70%がリサイクル品。環境にやさしいクリーン&リサイクルエネルギー工場となっています。

4. 徹底した周辺環境への配慮

関東工場は住宅に囲まれた中に工場があるため、地域環境への配慮は欠かせない課題でもあります。当社環境憲章に基づいて自然との調和・共生を追求し、持続可能な企業活動を基本として、騒音や振動、臭気、排水など、公害を工場の外に出さない無公害操業のための努力を常に続け、隣接する住宅地域との共存を図っています。

集められた古新聞・古雑誌を古紙パルプへ再生

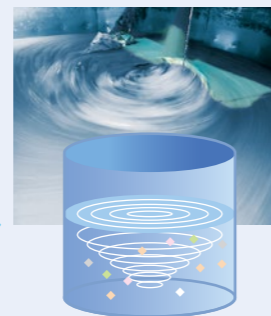
北越コーポレーション関東工場では、古紙の再利用を積極的に推進。古紙の原料は新聞や雑誌などからつくられた脱墨古紙パルプで、古紙のリサイクルは紙ゴミの減量化や資源循環に大きく寄与しています。

古紙パルプをつくる工程

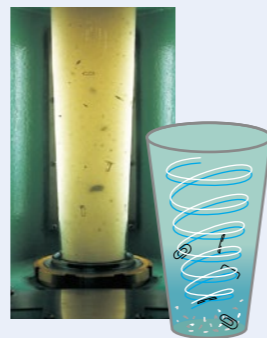
関東工場は、古紙再生工場です。古紙を再生するには、ゴミや異物を取り除き、繊維の表面のインクを落として、きれいな古紙パルプにしてから、ようやく再生紙の原料として使えるようになります。



古紙原料
集められた古紙原料は、敷地内に現代アートのオブジェのように林立し、再生の時を待ちます。



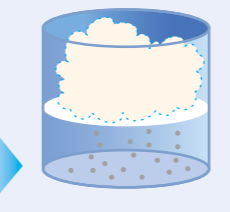
離解
洗濯機に似た「パルパー」と呼ばれる機械の中で古紙原料に水を加え、かき混ぜながらほぐしていきます。このときにビニールひもなどの粗大異物も取り除きます。



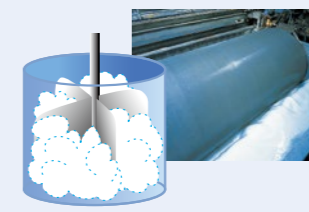
除塵 (重い異物の除去)
高濃度クリーナーの中でサイクロン流を起こし、下部にクリップなどの異物を落として取り除きます。



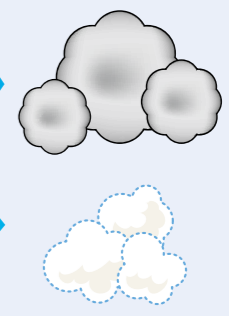
脱墨 (インクの除去)
フローテーションで、パルプ原料液の中に含まれているインクを泡に付着させて取り除きます。



精選 (細かなゴミの除去)
小さな目穴のふるいのスクリーンにかけて細かなゴミを処理します。



漂白・洗浄
漂白と洗浄でパルプ原料を更にきれいにし、高品質な古紙パルプができていきます。

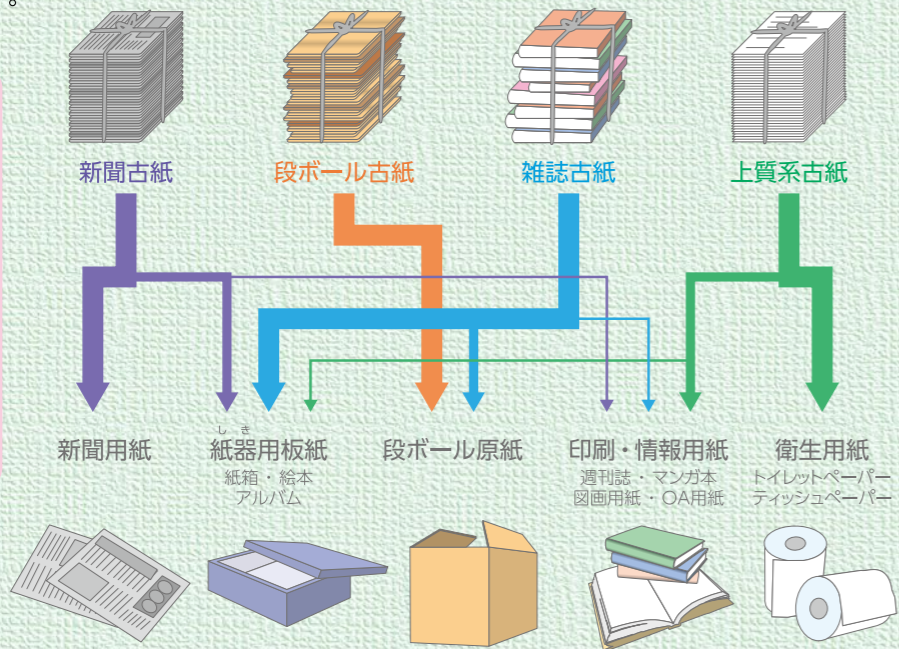


新聞・雑誌古紙パルプ
でき上がった古紙パルプは、白板紙の原料となります。

古紙を上手に活用するために

古紙を上手にリサイクルし、できるだけ環境負荷をかけないようにするには、同じ種類の紙に再生することが、余分なエネルギーや薬品を消費しなくて済みます。例えば、白い上質系の古紙はトイレットペーパーや再生印刷用紙などに、新聞古紙は新聞用紙に再生するのが理想的な方法です。

古紙の種類によって用途が違います



出典：日本製紙連合会 冊子「古紙」

古紙に入れてはいけないもの (禁忌品)

ビニールコーティングされた紙、写真、感熱紙、粘着テープ類、ファイルの金具、雑誌付録のCD-ROM、捺染紙 (アイロンプリントの紙) などは「禁忌品」と呼ばれ、これらが古紙原料に混ざったままでは再生紙をつくる際に、障害となります。

防水加工された紙
紙コップ、紙皿、紙製のカップ麺容器、紙製のヨーグルト容器、油紙、ロウ紙など

捺染紙
(昇華転写紙、主に絵柄など布地に加熱してプリントする際に使われる紙)

合成紙 (プラスチックでつくられているので、正確には紙ではない)

カーボン紙、ノーカーボン紙 (宅配便の複写伝票など)

感熱紙 (ファックス用紙、レシートなど)

プラスチックフィルムやアルミ箔などを貼り合わせた複合素材の紙

においのついた紙 (石鹸の個別包装紙、紙製の洗剤容器、線香の紙箱など)

感熱発泡紙
(主に点字関係で使用されるもので、熱を加えたところが盛り上がる紙)

水に濡れた紙、油のついた紙、使い終わったティッシュペーパーやタオルペーパー、食品残などでよごれた紙

その他製紙原料として不適なもの

印刷紙

圧着はがき
(親展はがき)

金属箔押し

えほん
耐水性
合成紙

ノーカーボン紙

感熱紙

複合素材紙

においつき紙

感熱発泡紙

よごれた紙

出典：財団法人古紙再生促進センター資料

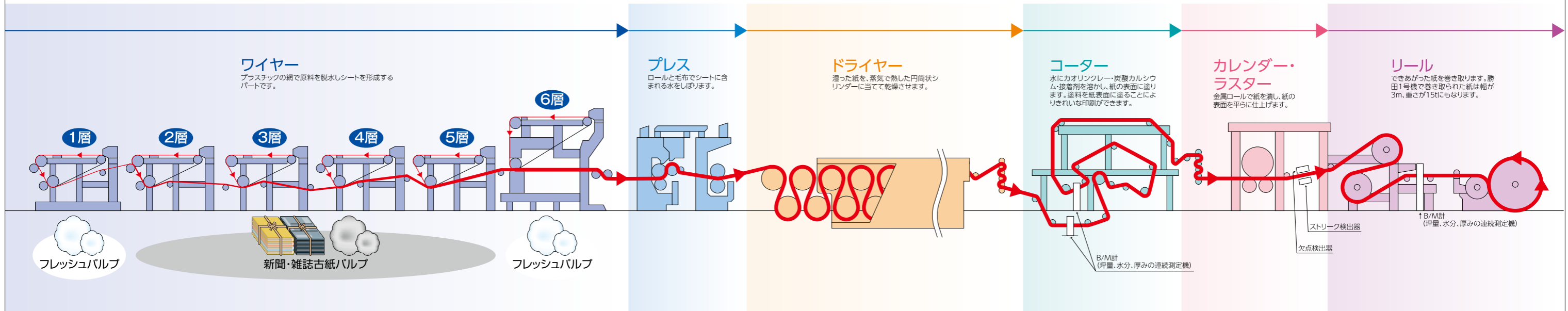
パルプを多層に使った白板紙を生産

洋紙と呼ばれる単層抄き(1層)の紙と違い、関東工場(勝田)の1号機は、6枚のワイヤーを用いて1層～6層(1・6層にフレッシュパルプ、2～5層に新聞・雑誌古紙パルプ)へ順次抄き合わせ(積層)をして1枚のシートにしていき、プレス(脱水)、乾燥、塗工処理といった工程を経て、滑らかで白く、艶やかな白板紙を生産しています。

●白板紙をつくる工程 関東工場(勝田)1号機

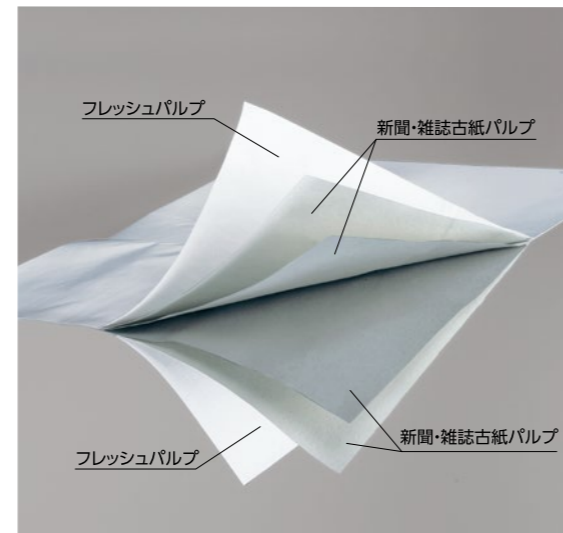


1号抄紙機



白板紙が各種パッケージへ

関東工場生産された白板紙は、ケーキ箱やお菓子、医薬品、高級化粧品など各種パッケージをはじめ、ノートなどの表紙類、各種高級印刷用紙、絵本などに使われています。



▲写真の白板紙「カットクリーンコートW」は6層になっていて、外側の1・6層は白いフレッシュパルプ、内側の2～5層は新聞・雑誌古紙パルプです。

光沢・平滑の高い紙に加工するキャストマシン

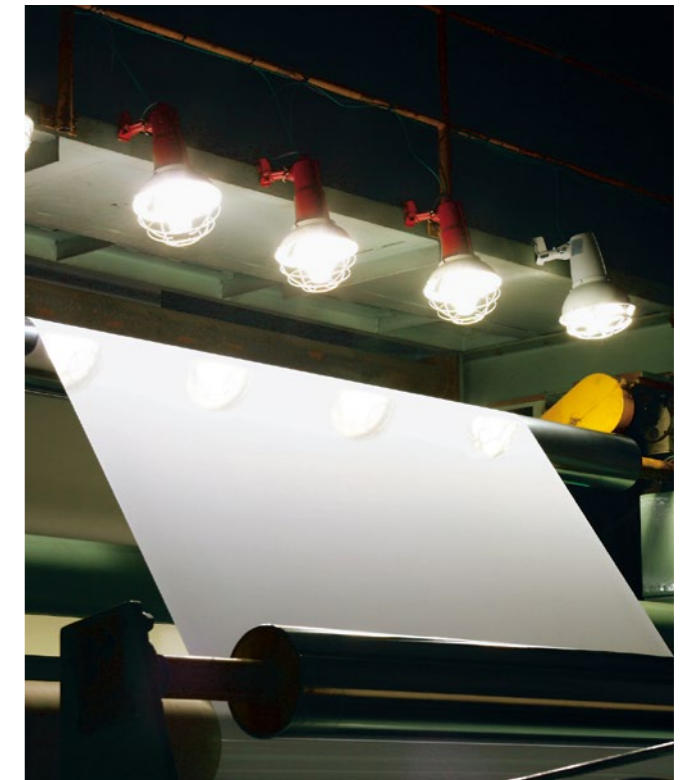
キャストマシンは、紙に塗工した後、鏡面に仕上げた円筒ドライヤーに押し当てて、その鏡面を写し取る加工機です。

「キャスト」という名前は、「 casting」に由来しています。

コート面にドラムの鏡面を写し取る製造法が、溶かした鉄を形に流し込んで写し取る鑄造に似ていることからキャストコート紙と名付けられたと言われています。

仕上がりは、鏡面のような光沢、高い平滑性などが特徴であり、ベースとなる原紙は関東工場(勝田)をはじめ、北越コーポレーション各工場生産されています。

パッケージのほか、タック・ラベル原紙などの分野にも取り組んでおり、お客様のニーズに応じた製品の生産を行っています。



キャストマシンで加工された、光沢のあるキャストコート紙



抄紙機ロール前

満足と信頼を築く品質へ

関東工場が最も大切にしていること、その一つが「品質」です。「お客様重視による満足度の向上」・「情熱」・「挑戦」・「創造」を基本に、安全で、環境にやさしく、満足と信頼が得られる製品をお客様にお届けしています。



品質管理課

ISO9001・14001・45001 認証取得

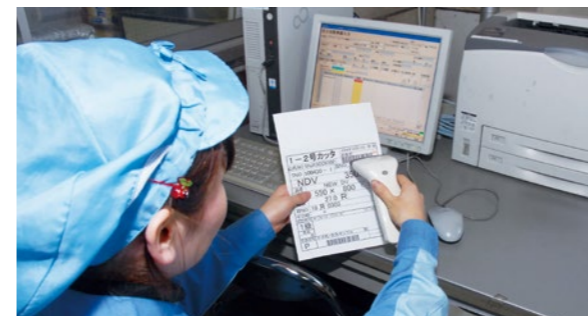
関東工場では、国際化に対応し、品質システムの構築とコストダウンによる国際価格対応への体制づくり、白板紙工場としての体質基盤強化を目的に、国際規格ISO9001(当時は9002)の認証を取得。品質に対する意識向上に努めています。

また、1971年に環境保全委員会を設置し、1993年には「環境憲章」を制定して、地球環境保全に取り組んできました。そして、環境に対する意識の高揚と積極的な活動を促進するため、環境に対する取り組みや仕組みに関する国際規格ISO14001の認証を取得しました。

さらに、当社グループは、グループ企業理念のもと、従業員が安全・安心かつ生き生きと働くことができる職場づくりを進めており、積極的に安全衛生活動を推進しております。その一環として、紙パルプ業界で初めて全社レベルで労働安全衛生に関する国際規格ISO45001認証を取得しました。

仕上管理システム

関東工場で主として製造されている、食品用の包装箱などに使用されることが多い白板紙は、履歴管理が重要です。関東工場では仕上管理システムを導入し、ユーザーへの納品後もレットルのバーコード印字から製品の履歴が即時にわかるようにしています。



仕上管理システム



平判自動包装機



B/M計(坪量、水分、厚みの連続測定機)



紙料係中央操作室

幅広い製品ラインナップで、お客様のニーズにお応えしています

白板紙

関東工場では、勝田1号抄紙機、市川4号・5号抄紙機で白板紙を生産。新潟工場で生産している北越アートポストや高級白板紙を加え、アートポストからコート白ボールまで、白板紙製品をグレードによるピラミッドの布陣で確立させて、お客様の幅広いニーズにお応えしています。

中でも「NEW DV-F」は、パッケージ用途の代表的な特殊白板紙としてトップシェアを有しており、勝田・市川両工務部で生産しています。また、勝田1号抄紙機は両面コーターの優れたマシンであり、「ハイラッキー-F」や「NewKW」といった高級白板紙を生産しています。

白板紙 製品ラインナップ

	製品名	グレード	主な使用パルプ	主な用途
アートポスト	北越アートポスト (AP)※	アートポスト	エコパルプ	高級印刷用紙、カタログ、パンフレット、カレンダー、絵はがき、美術書、写真集 他
高級白板紙	パーフェクトW (PW)※ ベルネージュ (BN)※ ノーバックW (NW)※ ハイラッキー-F (HL-F) NewKW	両面コートアイボリー 両面コートカード 両面コートカード 両面コートカード 両面コートカード	エコパルプ エコパルプ エコパルプ 古紙+エコパルプ 古紙+エコパルプ	高級商業印刷、美術印刷、カタログ、パンフレット、パッケージ、絵はがき、出版本文用紙、出版表紙用紙、高級パッケージ、各種カード 他
特殊白板紙	NEWタフアイボリー※ ハイグリーンコート (HK) NewKV NEW DV-F	片面コートアイボリー 片面コートカードA 片面コートカードA 片面コートカードB	エコパルプ 古紙+エコパルプ 古紙+エコパルプ 古紙+エコパルプ	医薬品・食品・化粧品・その他のパッケージ、各種ディスプレイ 他
コート白ボール	マリコート-F	コート白ボール	古紙+エコパルプ	各種パッケージ、プリスタターパック、合紙絵本 他

※新潟工場4号抄紙機で生産

キャストコート紙

キャストコート紙とは、様々なベース原紙に塗工し、鏡面加工したドラム表面の光沢をコート面に写した高平滑で高光沢な紙です。

柔らかく、高い光沢を持ちながら、インキ吸収性も良いのが大きな特徴です。また、ベース原紙の特徴を有しているため、白板紙がベースとなった場合は、「切る」・「罫線を入れる」・「折る」などパッケージ用途に適した品質を持ち合わせています。

さらには、紙自体が光沢と平滑さを持つため、プレスコートやPP貼りが不要などのメリットもあります。

キャストコート紙 製品ラインナップ

■一般品	製品名	ベース	用途
	NewマリエストW	アートポスト	各種表紙、高級パッケージ、各種カード、蒸着加工原紙 他
	NewマリエストV	特殊白板紙	パッケージ、DVDスリーブ 他
■特抄品	製品名	ベース	用途
	NewマリエストHL	高級白板紙	各種表紙
	Newマリエストグロス	コート白ボール	EF貼合用「美粧紙」
	NewマリエストL	上質紙	ラベル用上紙



関東工場FSC®認証製品

関東工場ではFSC®認証を取得し、古紙由来のクレジットや木材パルプ由来のクレジットを使用してFSC®認証製品の製造をおこなっています。
今後もFSC®認証製品のさらなる拡充を図ってまいります。

CO₂の排出量削減に貢献する 木質系バイオマス&太陽光発電

関東工場(勝田)では、建築廃材や間伐材、ペーパースラッジなどを燃料とする木質バイオマス発電ボイラーの建設に取り組み、2006年9月から営業運転を開始しました。発電量は約4万kW。工場全体に必要な電力は、ピーク時で2万kWです。

また、工場内の約2万㎡の敷地を有効活用して、太陽光発電に取り組みました。4968枚の太陽電池パネルを配置し、2014年4月から営業運転を開始しました。発電量は約1500kWです。

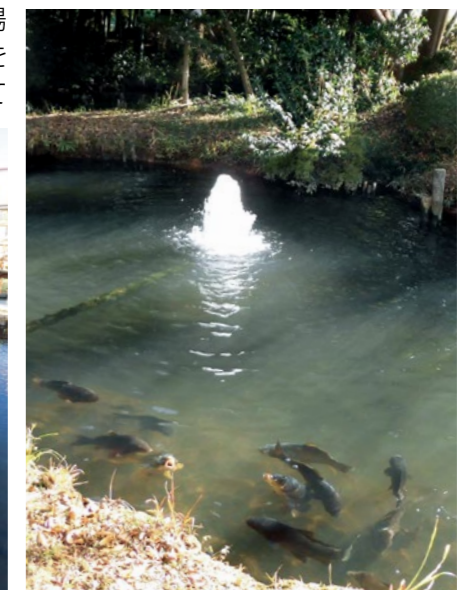


万全の処理を施した工場排水は クリーンで農業用水にも使用

古紙パルプや白板紙の生産ラインには多くの水を使用しますが、関東工場(勝田)では工場から発生する排水について、規制値より厳しい自社基準値を設定し、万全の水処理システムを駆使してクリーンな状態にして川に返しています。

排水をひいた魚養池では鯉を飼育しており、排水の状態を常時モニタリングしております。

これらの処理能力が認められ、工場排水を地域の農業用水として使われております。



魚養池

北越グループ ゼロCO₂ 2050

私たち北越グループは、バイオマスエネルギーや最新技術の活用によって、2050年までにCO₂の排出を実質ゼロとする「ゼロCO₂ 2050」の達成を目指します。

また、バイオマス化が最も進んでいる関東工場(勝田)は、2030年より前にCO₂ゼロ工場を目指します。

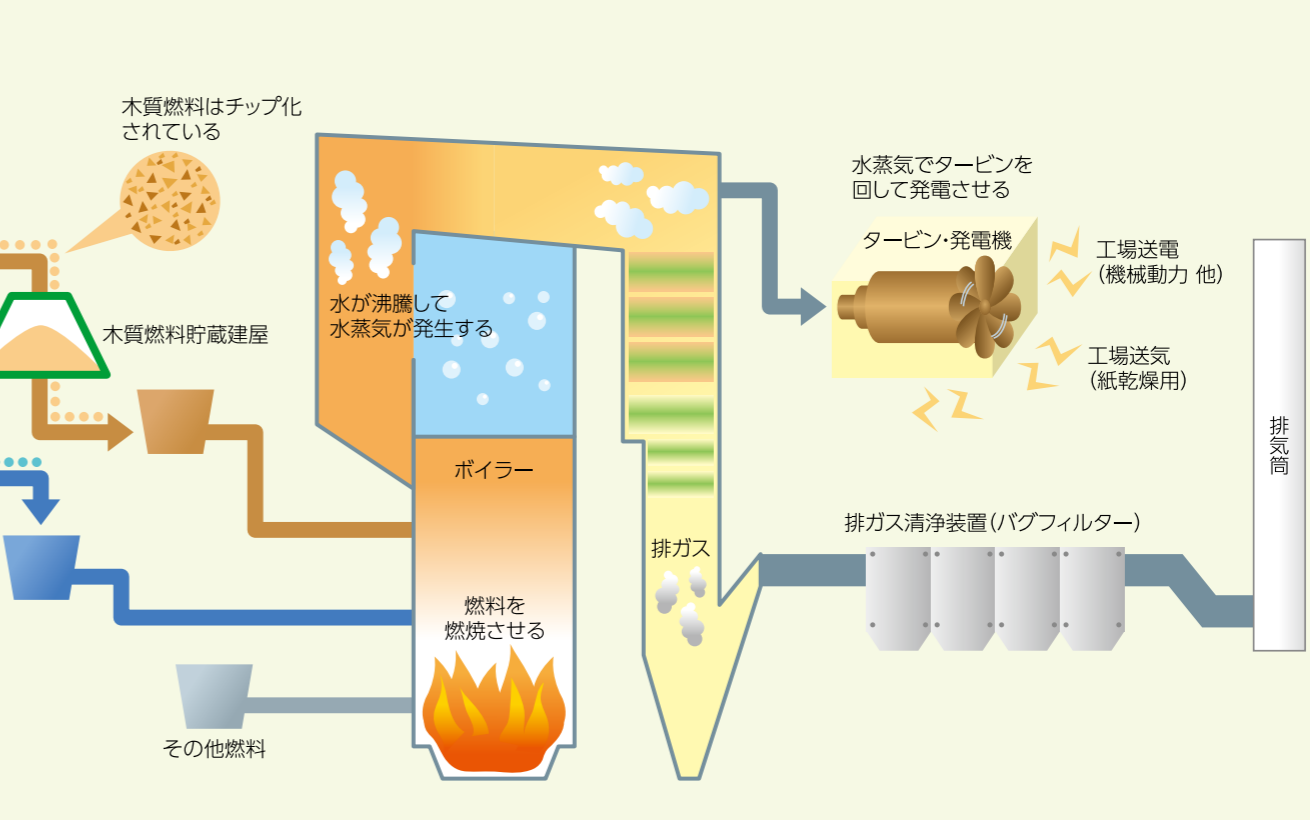


ZERO
CO₂
2050™

<北越マテリアルの環境にやさしい 廃材活用法>



関東工場(勝田)バイオマス発電設備フロー図



白板紙のトップメーカーを目指し、ニーズに対応した製品づくりに努めています

北越コーポレーションの概要

社名	北越コーポレーション株式会社	事業場所在地	
創立	1907年(明治40年)4月27日	新潟工場	〒950-0881 新潟県新潟市東区榎町57
本社	〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町3-2-2 TEL 03-3245-4500	紀州工場	〒519-5701 三重県南牟婁郡紀宝町鶏殿182
資本金	420億円	関東工場	(勝田) 〒312-0062 茨城県ひたちなか市高場1760
従業員数	約1,600名	(市川)	〒272-0032 千葉県市川市大洲3-21-1
事業内容		長岡工場	〒940-0028 新潟県長岡市蔵王3-2-1
● 紙類、パルプ及びこれらの副産物の製造、加工及び売買		大阪工場	〒564-0043 大阪府吹田市南吹田4-20-1
● 繊維板の製造、加工及び売買		研究所	〒940-0027 新潟県長岡市西蔵王3-5-1
● 合成樹脂及び各種建材の製造、加工及び売買		大阪支社	〒564-0043 大阪府吹田市南吹田4-20-1
● 前各号に関連する設計及び技術指導		名古屋営業所	〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-7-28 J-SQUARE 丸の内
● 林業、製材業、木材業及び緑化事業 ほか		新潟営業所	〒950-0881 新潟県新潟市東区榎町57

関東工場(勝田)の概要

所在地	〒312-0062 茨城県ひたちなか市高場1760 TEL 029-275-5500
従業員数	約110名
生産品目	高級白板紙、特殊白板紙、キャストコート紙
規模	工場敷地 380,000㎡
発電電力	42,900kW
用水	32,600t/日

関東工場(勝田)の沿革

1971年 10月	勝田紙加工事業部設立 (1977年11月北越パッケージ(株)と改名) (印刷紙器、液体紙容器の製造販売の開始)	2000年 10月	ISO14001認証取得
1975年 4月	勝田工場建設、1号抄紙機運転開始	2001年 5月	1号抄紙機プレスパート改造
1980年 2月	特別高圧電力受電開始	2003年 7月	旧日本加工製紙茨城工場勝田用地を取得
1983年 8月	BDP(漂白脱墨古紙)設備新設	2005年 5月	脱墨原料系除塵設備増強、更新
1988年 8月	DIP系脱墨設備増強、更新	5月	キャストコーターマシン運転開始
1989年 8月	回転ドラム式古紙処理設備新設	2006年 9月	バイオマス発電設備営業運転開始
1991年 8月	1号抄紙機を6層抄紙機に改造	2009年 10月	当社商号を「北越紀州製紙(株)」に変更
1995年 12月	排煙脱硫装置新設	2012年 6月	1号抄紙機防虫対策化工事
1996年 5月	スミシックナー(排水処理設備)新設	2013年 6月	No3カッター設備新設
8月	カラー塗工改造、1段塗工から2段塗工へ変更	8月	ミルクカートン古紙処理設備新設
1998年 10月	ISO9002認証取得	10月	低圧復水器設備新設
2000年 4月	勝田工場と市川工場を組織統合し、 関東工場へ改称	2014年 4月	太陽光発電設備営業運転開始
		2018年 7月	当社商号を「北越コーポレーション(株)」に変更
		2021年 2月	脱炭素チャレンジカップ2021審査委員特別賞受賞
		2021年 6月	ISO45001認証取得

関東工場(勝田)の設備概要

■抄紙機

No	形式	ワイヤー幅(mm)	仕上げ幅(mm)	生産品目
1号抄紙機	短網多筒	3750	3340	塗工マニラボール
塗工機	キャストコーター		2400	キャストコート紙

■動力設備

ボイラー	2基
蒸気タービン発電機	2基
排煙脱硫装置	1式

■排水処理設備

超高速凝集沈澱槽	1基
活性汚泥装置	1基
高速凝集沈澱槽	1基
サンドフィルター	4基

関係会社 北越パッケージ株式会社

北越パッケージは、生産拠点を関東工場(勝田)内に置く、北越グループの「トータルパッケージング会社」です。原紙・素材の開発から加工製品までを一貫生産できる強みを活かし、コンビニやスーパーで活用される紙容器・食品包装・菓子箱などの紙器や化粧品・医療品包装に使用されているラミボード(美粧紙の総称)などの加工紙、そして「トーエーパック」ブランドの液体紙容器の各分野でお客様に高品質な製品をお届けしています。食品安全マネジメントの国際規格「FSSC22000」を認証取得し、安全衛生面の品質管理に万全を期しており、これからもお客様に満足していただける製品を提供してまいります。

北越パッケージ株式会社の概要

社名	北越パッケージ株式会社
創立	1977年11月
本社	〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町3-2-2 TEL 03-5200-6060
事業場	関東工場勝田製造部 〒312-0062 茨城県ひたちなか市高場1760 TEL 029-285-3073
資本金	4億8100万円
従業員数	約300名
事業内容	紙器加工販売、パルプ加工品加工販売、再生紙の加工販売

部門紹介

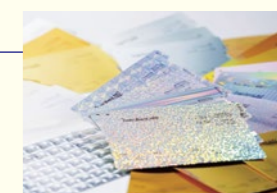
■紙器

食品が直接触れる一次容器をはじめ、さまざまなパッケージを製造しております。素材から形状・デザインまで用途の合った最適なニーズをご提案いたします。



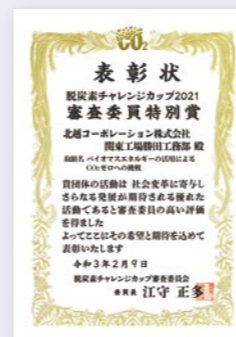
■加工紙

ラミボードをはじめ、紙に美粧性や機能性を持たせたパッケージ素材を製造しております。飲料、食品容器から医薬品、化粧品のパッケージまで暮らしの中のさまざまなシーンで使用されています。



■液体紙容器

豊富な経験と実績のもと、「トーエーパック」のブランド名で液体紙容器を製造しております。FSC®認証(FSC®C105145)、PEFC認証(PEFC/31-31-1222)を取得し、環境に配慮した製品を徹底した品質管理体制で製造しています。



脱炭素チャレンジカップ“審査委員特別賞”受賞

CO₂削減など各団体がエコ活動を発表する「脱炭素チャレンジカップ2021」で、関東工場(勝田)が「審査委員特別賞」を受賞しました。全国144団体の応募からファイナリスト28団体に選出され、2021年2月9日にオンラインで開催されたファイナル大会にて当社および当工場の取り組みをプレゼンし、バイオマス発電・太陽光発電による業界トップの脱炭素90%(2021年時点:通常運転時)達成を高く評価していただきました。