

KIN KON

KISHU
ICHIKAWA
NIIGATA
KATSUTA
OSAKA
NAGAOKA

2015
春夏

きれいな空気が
みんなの笑顔
未来へつなぐ紙づくり



北越紀州製紙株式会社

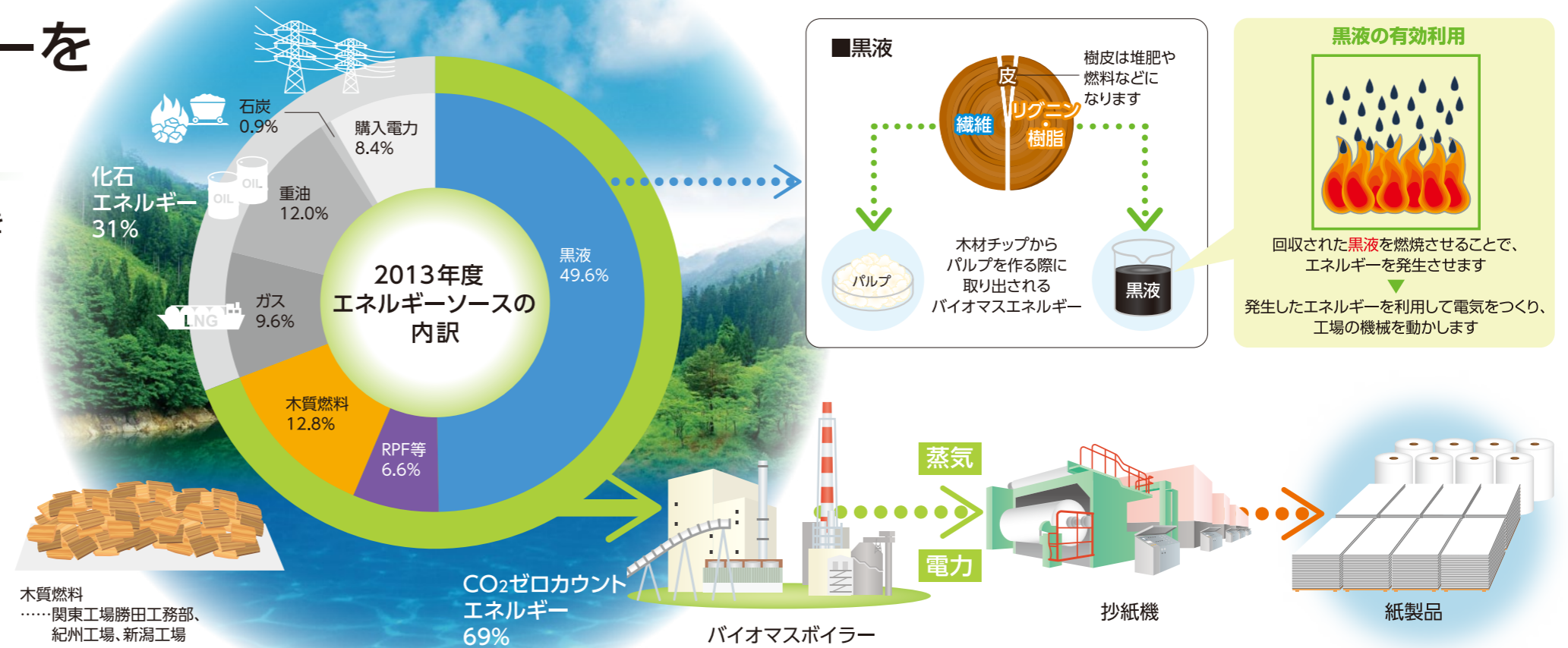
KINKONは、当社工場の地名の頭文字を組み合わせ、お客様を訪問する際のチャイム音「キンコン♪」をイメージした、当社の環境活動通信誌です。

CO₂ゼロカウントエネルギーを積極的に活用しています。

北越紀州製紙では、バイオマスなどから得られるエネルギーを工場でする電力や蒸気を作るために活用し、CO₂排出量削減に努めています。

バイオマスエネルギーとは

バイオマスとは、「再生可能な生物由来の有機性資源」をいい、バイオマスから得られるエネルギーを「バイオマスエネルギー」といいます。ワラやもみ殻、木材などがバイオマスです。また、製紙工場でする際に発生する黒液(右イラスト参照)もバイオマスエネルギーとして活用できます。バイオマスが燃焼したときに発生するCO₂は、その成長過程において大気から吸収したCO₂の量と等しいため、大気中のCO₂の増減はプラスマイナスゼロとなり、CO₂の排出がゼロと見なされます。



KATSUTA

《関東工場 勝田工務部》

高品質白板紙の生産40年

茨城県ひたちなか市に生産拠点を置き、古紙資源を活用した高品質な白板紙の生産を主に行っている関東工場勝田工務部は、昭和50年(1975年)に操業を開始して今年で40周年を迎えます。抄紙機の建設にあたっては、古紙処理設備から原紙の品質を決めるワイヤーパート、高度な印刷適性を付与するためのコーター設備まで、当社の蓄積された技術をもとにさまざまな新機軸を盛り込みました。その後も時代のニーズに合わせて改良を重ね、プレスパート改造の設計において新潟洋紙の最新技術を採用するなど、よりよい白板紙を生産するために進化を続けています。原料となる古紙は1日約350tを使用、また紙づくりに欠かせない水は、関東有数の清流・那珂川から取水しています。工場で使用された水は処理された後、農業用水としても使用されています。工場内でも実際に処理された排水を使って鯉を飼育したり稲を育てたりして、生物に与える影響をチェックしています。



通紙式の様子(昭和50年)

工場を支える木質バイオマス発電ボイラー

勝田工務部では平成18年(2006年)9月から、木質バイオマス発電ボイラーの運転を開始。発電量は42,900kWです。これは、有名な「フロヨン(黒部川第四発電所)」の最大出力の約8分の1、常時出力の約半分の発電量にあたります。

燃料は、再生可能エネルギー(木質燃料チップ、ペーパーラジ)が9割となっています。

木質燃料チップは主に関東地方の建築系廃材を原料として作られたもので、関係会社の(株)北越フォレストが調達し、茨城事業所のヤードに保管して、毎日勝田工務部へトラックで運搬しています。「強い責任感を持って、燃料チップの安定供給を継続させています」と、(株)北越フォレスト茨城事業所の大矢所長は語ります。



北越フォレスト 大矢所長

また、勝田工務部の動力課では、工場内のエネルギー供給管理の他に、排水・排ガスの管理を担当し、隣接する住宅地域との共存を図っています。「堅実に操業を続け、工場の操業を支えることが我々の役割。排水や排ガスなど、地域環境に配慮しながら安定操業できていることが、やりがいにつながっています」と、勝田工務部動力課の遠藤課長・川崎係長は口を揃えます。



遠藤課長と川崎係長

紙パックを古紙として活用

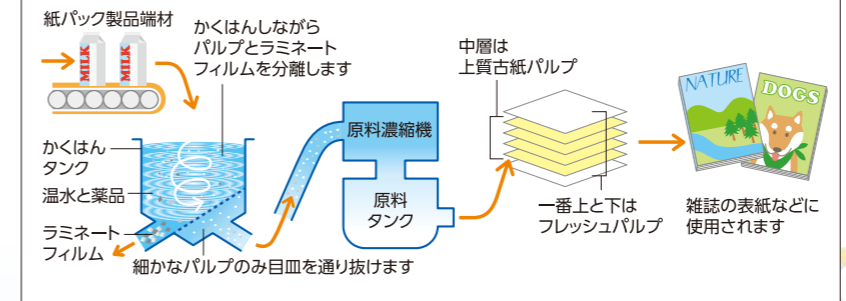
勝田工務部で生産される高級白板紙は6層抄きで、1層と6層にはフレッシュパルプ、中間の4層分は古紙から再生した原料を使用しています。中でも高級白板紙「ハイラッキー」は、中層に上質古紙パルプを使用し、すっきりした白さが特長の製品です。

首都圏に近い勝田工務部は古紙資源を集めやすい立地にありますが、最近古紙の発生量が減少し集めにくくなっています。特に、オフィスのデジタル化によってフォーム用紙など白色度の高い古紙の調達量は、大きく減少しました。そこで白羽の矢を立てたのが紙パックです。

勝田工務部敷地内の関係会社ビーエフ&パッケージ(株)では、牛乳パックをはじめとした紙パックを生産しています。その製品端材に着目しました。

これまで紙パックは、古紙処理する際に表面に貼ってあるフィルムが分離しきれず、原料に混じってしまうため、白板紙へのリサイクルはできませんでした。当社では、平成25年11月、勝田工務部に「ミルクカートン古紙処理設備」を導入し、フィルムを分離して紙パックに含まれるパルプ量の約97%を再利用できる技術を確認。白板紙への利用を可能にしました。

ミルクカートン古紙処理設備



タコ加工品、日本一!

市域の東端を太平洋に面した茨城県ひたちなか市は、豊富な海産物・水産加工物が特産品の一つになっています。中でも、「日本一」といわれているのが、タコの加工生産量。市内には数多くのタコ加工会社が軒を並べ、蒸しタコ、酢ダコ、味付けダコなど様々な商品を加工・製造しています。

タコは、当て字で「多幸」と書け、また足の数が末広がりの「八」、体の表面が紅・内側の身が白で「紅白」と縁起のよい食べものとして知られています。そうしたタコの知られざる生態、タコ百珍料理レシピ、タコ加工生産量日本一など、タコに関する内容満載の書籍『「タコ日本一」宣言 一魚の美味しいまちづくりへの挑戦』(ひたちなか商工会議所)が、発行されました。注目の一冊です!

本文用紙に当社「ヌエトホワイト」を使用して頂きました



ひたちなか商工会議所 <http://www.hcci.jp/>
ひたちなか市観光協会 <http://www.hitachinaka-sa.com/>

紙づくりの川上から川下まで、 世界各地で事業展開を進めています。

FRANCE
Dordogne



Dumas社 工場

CHINA
Jiangmen



江門星輝造紙有限公司 工場

CANADA
Alberta

← 約300km →

日本の九州・四国を
合わせた面積より広い
広大な森林資源。



Alpac社 工場

バッテリーセパレータを フランスDumas社で製造

フランスにある関係会社 Bernard Dumas S.A.Sでは、鉛蓄電池に使われるバッテリーセパレータを製造しています。

鉛蓄電池は鉛と二酸化鉛の極板が、電極液の希硫酸の中に浸されています。これらが化学反応を起こすことで電気を起こすのですが、その反応をスムーズに進めさせるためにセパレータが必要になります。

セパレータを挟んで
正極板と負極板が
交互に並んでいます
セパレータ



鉛蓄電池は、1859年にフランスで発明され、今日ではCO₂排出削減に効果の高いアイドリングストップ車のバッテリーなど、リチウムイオン電池とともに需要が伸びています。

グローバル戦略の要 江門星輝造紙有限公司

当社グループがグローバル戦略の要と位置づける中国広東省の江門星輝造紙有限公司の白板紙工場が、2015年1月に営業運転を開始しました。

工場建設にあたっては、日本で築き上げた当社の技術力を結集させました。塗工設備や古紙処理設備・フローには、新潟工場・関東工場で蓄積された技術を活かしています。

フローテーター
(古紙の脱墨装置)



当社の「紙づくり」の技術・歴史を受け継いだ高品質な白板紙によって、中国・アジア市場のニーズに品質面・環境面で応えていきます。

カナダのパルプ製造会社 Alpac社

当社はカナダでパルプ製造事業を展開するAlpac Forest Products Inc.の全株式を取得する契約を締結しました。

Alpac社は、カナダ・アルバータ州政府から付与された約640万haの広大な森林資源を有し、単一工場としては北米最大規模の市販パルプ工場です。また、森林認証を取得するなど、環境・社会・経済のすべての側面に配慮した持続可能な森林経営を行っています。

当社グループはパルプ製造事業から紙の加工に至るまで、紙パルプ事業の全てのバリューチェーンで事業を展開してまいります。

従業員の家族を
工場に招待する
イベント
[Family Picnic]



大盛況に終わったエコプロダクツ2014

平成26年12月11～13日、東京ビッグサイトで開催された国内最大級の環境展示会「エコプロダクツ2014」に出展し、当社ブースでは「ミニマム・インパクト」や「スリムCO₂」などの環境への取り組みを、パネルや風船などを使ってわかりやすく紹介しました。

また、産学連携を行う東京藝術大学とのコラボレーション企画で、「藝大生と一緒にオリジナルノートを作ろう!」と題した手作りワークショップを開催。一般的なノート用紙だけでなく、書籍用紙からファンシーペーパーに至るまで当社の様々な紙を使って作るオリジナルノートは、ご来場の方々から大好評でした。



編集後記

今回は、近年注目されているバイオマスエネルギーを中心にご紹介しました。勝田工務部はバイオマスの活用によって、当社の工場の中でもトップのCO₂排出原単位の低さを実現しています。

そんな勝田工務部のあるひたちなか市では、勝田全国マラソン大会や野外音楽フェスティバルの「ROCK IN JAPAN FES.」など、一年を通して様々なイベントが開催されています。みなさんもぜひ一度足を運んでみてはいかがでしょうか。

この通信誌の用紙にはミューマット157g/㎡を使用しております。

KINKON vol.3

ECO-PULP
エコパルプ

スリムCO₂

【発行】

北越紀州製紙株式会社

〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町3-2-2
TEL (代) : 03-3245-4500 FAX: 03-3245-4511
<http://www.hokuetsu-kishu.jp>

2015年6月発行