

NIPPON



70号



日本製紙

発行所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地 〒101-0062 日本製紙株式会社新聞営業本部 電話 03-6865-1030 FAX 03-6865-0319 www.nipponpapergroup.com/newsprint@nipponpapergroup.com ©日本製紙株式会社2021



谷口哲章が 新本部長に就任

執行役員 新聞営業本部長 谷口 哲章

平素は日本製紙製品にご愛顧を賜りありがとうございます。
6月29日付けにて執行役員新聞営業本部長に就任致しました。
責任と課題の重さに身の引き締まる思いですが、「新聞社とともに未来を拓く」を合言葉にこの難局を乗り越えたいと思います。
どうかよろしく願い致します。

福島県沖地震に際して

初めに、2月の福島県沖地震による岩沼工場の被災に際し各新聞社の皆様へ大変ご心配をおかけ致しました。多数の激励やご支援を賜り心より御礼申し上げます。

震災直後、復旧に時間を要すると判断し、日本製紙連合会を通じ日本新聞協会に対して「非常事態宣言」を发出させて頂きました。当社としては新聞発行に支障を来してはならないと強い信念のもと、釧路工場・八代工場による代替納入に全力を上げました。多くの新聞社の皆様に通常とは異なる用紙の使用や納入帯の変更にご理解を頂きました。他メーカーからも物流費や生産効率を度外視した新聞

最優先のバックアップ協力を頂きました。関係各社様に厚く御礼申し上げます。

国内の新聞用紙供給能力の約20%を有する岩沼工場の105日間にわたる停機は影響が大きく、供給への不安が強まる中、メーカー各社は生産枠や物流面のみならず、主要原材料である古紙融通の連携も行いました。安定供給には原材料の安定調達に不可欠ですが、今回の宣言下では原材料調達にまで踏み込んだ連携を取りました。頻発する自然災害、一方でメーカーの用紙生産能力が縮小する状況下、BCP対策はますます重要になります。今回の震災を総合的に検証し、業界一丸となって安定供給に取り組んで参ります。

新聞事業との歩み

1987年(昭和62年)十條製紙に入社し、振り返ると26年間は新聞用紙事業に携わり、新聞社の皆様と共に歩んで参りました。初任地は釧路工場。忘れられない初任地の思い出の数々。お世話になった方々に「釧路へのご恩は忘れません」と誓った転出の日。本部長を拝命した今、100年の歴史の閉幕を迎えることに断

腸の思いです。釧路工場が100年間貫いた安定供給と新聞業界発展の熱き思いは、岩沼工場と八代工場がしっかりと引き継いで参ります。

2000年からは新聞担当として九州・東北営業支社に計10年間勤務しました。

博多、仙台とこれまた忘れぬ単身赴任の思い出の数々。2010年以降は現在の本社新聞営業部に所属し、

11年目を迎えています。

本社に在籍したこの11年間で、安定供給を揺るがす5つの自然災害を経験しました。東日本大震災(2011)、熊本地震(2016)、北海道胆振東部地震(2018)、令和二年七月豪雨(2020)、そして福島県沖地震(2021)。なぜか全て当社の工場が影響を受け、被災企業として震災対応を行いました。震災対応と言っても、現象は全て異なっていました。ガソリン不足に物流がまひした東日本大震災。繰り返す余震リスクに翻弄された熊本地震。想定外のブラックアウトの北海道胆振東部地震。その度に異なる経験をし、新たなノウハウを学び、どこにも負けない災害対策を蓄積したと自負しております。一方で災害の現象は異なっても、変わらぬものがあることを知りました。それが新聞発行です。どんな状況でも被災地に正確な情報を届ける新聞。近年、事業活動において「持続可能」がキーワードになっていますが、新聞はまさに発行以来、持続可能を社会の使命として実践し、そして



これからも追求していくものであると感じています。私達はそれに対し安定供給・安定品質という形でお応えし、これからもそれは不変であると考えています。

一方で社会は「持続可能」に新たな価値観を求め始めました。その一つが脱炭素社会の実現です。当社はもちろんとして新聞社も含めた社会全体が取り組まなければならない課題になって来ています。

当社は再生可能な森林資源を基盤とした事業活動を展開しています。社有林として森林を持続可能な資源として育成する技術、木質資源をエネルギーや化学品として無駄なく利用する技術、高度な古紙リサイクル技術など木質バイオマス

最大限に利用するノウハウを保有しています。これらの技術は紙を媒体にする新聞との親和性が高く、新聞社が目指すSDGsや環境対策に高いマッチングの可能性を感じています。

新たな価値観を求め変容する社会。持続可能な社会の実現に対して、新聞社が取り組む課題に、私たちはソリューション企業であることを目指します。

当社の企業理念は「木とともに未来を拓く」です。そして新聞用紙事業においては「新聞社とともに未来を拓く」です。新聞社の皆様と共に持続可能な社会を目指して参ります。今後ともご指導ご鞭撻の程よろしく願い申し上げます。

島田前新聞営業本部長ご挨拶

つい先日、着任したばかりでしたが、もう交代の挨拶をすることになってしまいました。新聞社の皆様方とは、もっと深く濃くお付き合いさせて頂きたかったというのが正直な気持ちではありますが、それでも新聞用紙事業に携われたことは私にとって貴重な経験となりました。皆様方には大変お世話になり誠にありがとうございました。

短期間でしかもコロナ禍にあり、「行けない、呼べない、酒飲めない」状況で満足なお付き合いは出来ませんでした。逆境が故に数少ない面談機会の中で、新聞社の皆様方の新聞発行に対する思いを強く感じる

ことが出来たのは幸いです。また、在任期間中に2度の非常事態宣言を发出したこと、100年の歴史を持つ当社釧路工場からの紙事業撤退発表などがあり、あっという間の1年であったと思います。

今、社会情勢は新型コロナウイルスのパンデミック以降劇的に変化しており、その変化のスピードは加速度的に速くなっています。私たちはそれに遅れることなく、かつ新聞社の皆様方が望まれているものに的確に答えて行かなくてはなりません。旧態依然とした既成概念にとらわれることなく、まさに適応力、順応性が求められるのだ

と思います。そういった変化のスピードは、様々なデジタル化を伴って、時として私たちの生業である紙の需要を減少させていることも事実です。しかし本当社にそれが私たちの行き着く未来でいいのでしょうか。行き過ぎたそれは私たちの心や身体をむしろむしばんでいくことはないのでしょうか。最近読んだ「スマホ脳」(新潮新書:アンデシュ・ハンセン著)という本の中で、人間の脳はデジタル社会に適していないという内容のことが書かれていました。つまり今のデジタルの進化に脳の進化が追いついていないということですから、現在様々な研究がな

れ、憶測や主観的な意見でなく科学的な見解が蓄積されつつありますし、それらの研究結果がいずれ明らかになるでしょう。スピードや簡素化、利便性には間違いなくデジタル化が必要ですが、一方で記憶、思考といった領域では紙が勝るといった結果になりつつあります。そうであれば、紙文化への回帰(見直し)ということも間違いなく起こり得るでしょう。ですからall or nothingではなく共存の中に解を見つけることが重要であり、そのためにも、紙の文化を絶やすわけには行きません。特に新聞については最も信頼されるメディアという称号にふさわし



く、フェイクニュースがあるれているネットとは一線を画し、常に読者に事実を伝え、それを掘り下げ、真摯に問い掛け、そして考えさせる媒体として君臨し続けて頂きたいと思います。小職はここで新聞営業を離れますが、異なる紙を扱う部署で陰ながら応援して参ります。各社様のご繁栄を心よりお祈り申し上げます。ともに、引き続き当社新聞営業本部にご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

当社岩沼工場 福島県沖地震から105日で完全復旧

2021年2月13日23時08分に発生した福島県沖地震(震度6弱)により、岩沼工場は甚大な被害を受け、長期間の操業停止となった。今回の地震では、抄紙機への被害は少なかったものの、特に建屋への被害が大きく、10年前の東日本大震災より被害が大きいかも言えた。その岩沼工場で新型コロナウイルス感染拡大に細心の注意を払い、陣頭指揮を取り、105日間で完全復旧を成し遂げた石岡工場長に当時の状況をお聞きした。

インタビューアー かわら版NIPPON編集委員 木本 英明
沖山 勇介



工場の被災状況について

2月13日(土)深夜に発生した震度6弱の福島県沖地震では幸いにも人的被害はありませんでした。工場のオペレータは10年前の教訓もあり、緊急避難場所に素早く避難出来ていました。その後、電源が復旧するまで暗い中、懐中電灯の光のみを頼りに人員点呼して、全員の無事が確認出来ほっとしました。

一方で設備面では、工場は大きな被害を受けました。今回の地震ではマシンの被害は小さかったのですが、マシン建屋の被害は、10年前の東日本大震災を超える規模でした。各マシンとも建屋の壁、天井が被害を受け、建屋に設置されている大型天井クレーンの走行レールも曲がってしまいました。一番被害が大きかった4号機建屋では、地震後の豪雨により天井の一部も崩落してしまいました。ボイラーやマシン以外の部門についても被害を受けましたが、こちらは比較的短期間で復旧することが出来ました。

国の防災機関測定によると岩沼観測点における本地震の最大加速度は東日本大震災を上回る規模でした。また、震源断層モデルからは、今回の地震によりマシン建屋が紙流れ(長方形建屋の縦方向)に対し直角方向に強く地震の揺れ影響を受けたことがマシン建屋被害が特に大きくなった要因と推測されています。

また、本地震は体感的に長時間の横揺れではなく、大地震としては比較的短時間の激しい縦揺れの様に感じられました(横揺れが短時間であったためか製品倉庫巻取落下無し)。



4号機建屋一部崩落

余震対応について

(震度5以上の余震2回発生時の対応)

3月20日に震度5強、5月1日に震度5弱と大きな余震が2回ありました。大規模な足場を組み大勢の作業員を投入して復旧作業に当たって



岩沼工場地震防災マニュアル

ましたが、幸いにも余震の時間帯は2回とも休憩時間で作業を行っておらず、高所作業での災害も無く胸をなでおろしました。福島県沖地震発生後に余震が頻発するであろうことは予期しておりましたので、高所作業での保護具の使用徹底と、大きな余震が発生した場合、津波に備えて24時間いつでも外部作業員も避難出来るように、事務所の2階も開放しておりましたが、幸いにも使用することはありませんでした。

また余震の度に工場の地震防災マニュアルに則り災害対策本部を設置しましたが、大きな追加被害は無く安心しました。今回は地震による建屋の損傷が広範囲に及び、すぐに全てを復旧は出来ず、落ち掛かった壁や天井が余震で落下し、更に被害を拡大しないかヒヤヒヤしていましたが、被害が拡大すると予測される危険箇所は事前に仮対応したことで大きな追加被害を免れることが出来ました。

コロナ禍復旧工事のご苦労について

(外部復旧作業員確保、コロナウイルス対策など)

今回の地震前から工場では厳しい新型コロナウイルス対策を実施しており、外部業者が構内に入場する2週間前から健康チェック表の提出をお願いしています。また3密を防ぐ喫煙所の人数制限やパーティションの設置、換気の徹

底、当然ながらアルコールによる手指消毒と考えられる対策は全て実施しましたが、大量の外部作業員が入場した場合に、これらの対応だけで果たしてクラスター感染が発生しないか不安でした。最終的に外部業者の作業員はスプリットオペレーションの変形ですが、食事や移動は10人程度の組単位でまとまって動いてもらい、例えその組で感染が発生しても他の組に感染しない体制で作業しました。新型コロナウイルス感染は家族からの感染もあり、本人の注意だけで完全に防げるものではないと思いますが、幸い感染の発生は無く復旧を終えることが出来、作業員の方には大変感謝しております。

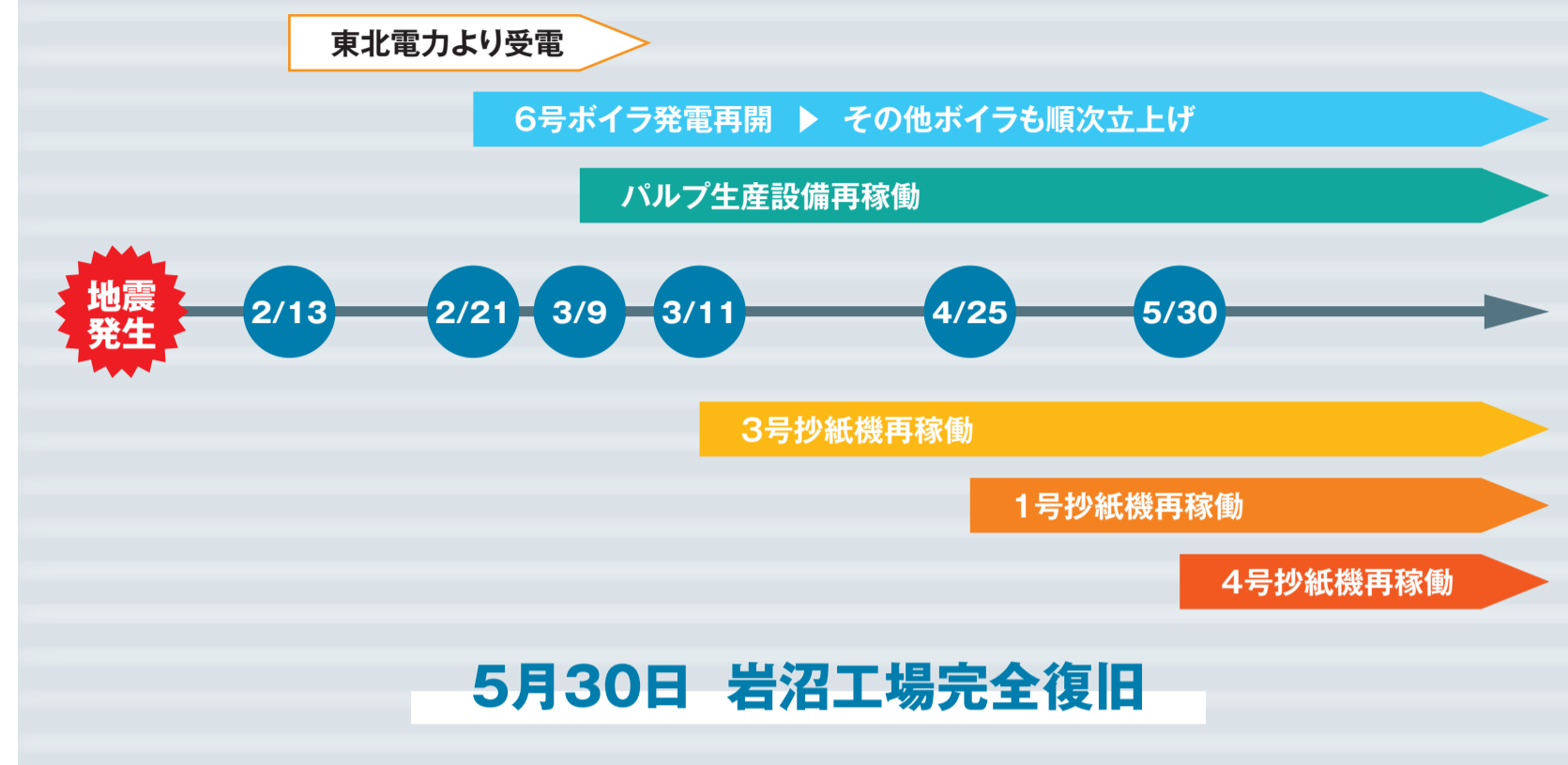
今回は建屋がかなりダメージを受け、復旧には大量の作業員の方が必要でした。復旧工程をいみながら北は北海道から南は関東まで増員を掛けて東日本の多くの外部作業員の方にお手伝いをお願いしました。本社技術本部には都度お願い



大規模足場

しながら、復旧工程の調整を図り、釧路工場、八代工場にバックアップ生産をお願いしました。また、他工場から復旧工事を管理する工務部エンジニア、日本製紙ユニテックの土建部門と日本製紙グループ総力を挙げての応援が早期完全復旧につながったと感じています。また、日本製紙連合会新聞用紙委員会における非常事態宣言の発令により、他社メーカー様からも新聞用紙の供給に協力頂いたとのことで感謝しております。

岩沼工場復旧工程



105日間で完全復旧のご苦労、工夫について教えてください

今回の地震において工場完全復旧に当たっては4号機が105日と最も長期間を要し、各新聞社様には大変なご迷惑をお掛けしてしまいました。ただ当初の工程見積もりは予定された5月末よりもはるかに長期間掛かるというものでした。また建屋工事を依頼した大手建設会社においても、過去にマシンにダメージを与えずに壊れた建物だけを短期間で修理したという経験は無く、復旧を進めながら工程を何回も繰り返し詰めることになりました。



大型クレーン作業の様子

当初の工程見積もりは、10年前の震災復旧も担当したベテラン所長の見積もりでしたので、この工程を詰めるには従来にない組織的な対応や工夫が必要でした。まずは建屋工事を依頼した大手建設会社の総力を結集して頂けるように、東北地区における大手建設会社支店長には工程の大幅短縮のお願いをしました。また同時に当社経営層から大手建設会社東京本社トップへの直談判もして頂きました。この直談判によ

り大量の作業員投入及びゼロベースからの工程大幅短縮案の再検討が始まりました。

仮に大量の業者者を投入出来ても、建築資材には納期があり、通常の資材練りではとても納期に間に合いませんでした。工程見直しを繰り返す中で、既設資材を使用するのではなく、短納期資材で、次また発生する可能性がある地震にも耐えるように建屋強度を上げることが出来る資材を探し使用していくことになりました。

また、通常工事ではメーカー在庫資材を使用するのが一般的ですが、工程的には間に合わない資材もあり、岩沼工場横に大型加工機を一時的に設置し、部材を加工しながら資材を製作し、使用していくことも実施しました。

経験が無い工事に対しては1つの施工方法だけでなく、うまく行かない場合に備えてあらかじめ複数の施工方法を立案し、無駄にはなってしまう可能性はあるのですが、複数施工に対して事前に業者を集めて機材を予約しておくことで、施工時間ロスを最小限に抑えました。

建屋がダメージを受けたことで、建屋内では部分的に雨風の影響を受けるようになり、当初は大きな被害を受けなかったマシンも電気系統が故障したり、通常では考えられないことですが、紙を乾燥させるドライヤシリンダに大量のサビが発生してしまったりと想定外の影響が出ましたが、現場での地道な海戦術にて、これらの問題も切り抜けることが出来ました。

今回の地震に際しては、1日でも早く工場を完全復旧することに加えて、再び大きな地震が発生した場合に同じ被害を発生させないことを目標に復旧作業を進めました。被害を受けた壁や天井は交換するだけではなく、軽量化、補強を実施し、地震に対してのレジリエンスを高めました。今回の復旧では生産に影響を与えない部分の被害については時間的制約から復旧を後回しとし、今後も修理を継続していく予定です。



ドライヤシリンダ錆取り

東日本大震災、今回と2度の地震を経験して思うこと(または改めて必要と感じた対策など)

岩沼工場は2011年3月11日の東日本大震災で比較的大きな被害を受けましたが、その時の被災から復旧までの写真と記録がしっかりとまとめられていました。実は今回の福島県沖地震が発生する前に、その冊子を読んでおり事前に復旧のポイントがつかめていました。今回の地震についても同様に写真を含めて記録を残し、後世の方に状況や対策をしっかりと伝えようと思います。

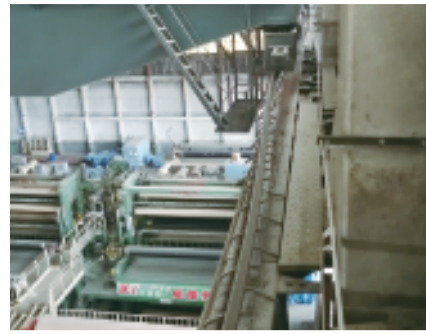
復旧に当たった工務部エンジニア部門も、マシンを運転する抄造部門も10年前の地震を経験している方が多く、次に何をなすべきか理解して拙速に行動が取れ工期短縮につながりました。また地震防災マニュアルも東日本大震災を受けてグレードアップされており、工場の組織として地震に対する熟練者が多くいたことは当



4号機建屋屋根／修復前



4号機建屋屋根／修復後



1号機天井クレーンレール変形／修復前



1号機天井クレーンレール変形／修復後

工場の大きな強みだったと感じています(あまり地震に慣れたくもないですが)。

地震活動期に入ったと言われる日本において、これからまたいつ地震が発生してもおかしくないと思います。これまでも継続して建屋の部分メンテナンスを実施していましたが、今回の復旧だけに終わらず、今後も工場の休転などを活用しながら耐震補強を行い、BCP対応を含めて地震に対するレジリエンスを上げていこうと思います。

各新聞社へひと言

長期間にわたる工場停止により大変なご迷惑ご心配をお掛けして誠に申し訳ございませんでした。今後もお世話になった各新聞社様へ恩返しが出来ますように、安定供給、品質維持改善に努めて参ります。

またお忙しい中、たくさんのお見舞いや激励のお言葉を頂き誠にありがとうございました。コロナ禍の世の中に加えて、長期間にわたる工場停止という中で、沈みがちであった工場従業

員の早期復旧への大きなモチベーションにつながりました。

非常に困難な地震復旧の先には、お客様が待っておられると感ずることが出来て大変ありがたかったです。今後ともどうぞ岩沼工場をよろしく願い申し上げます。



持続可能な社会を支えます

再生可能な木から生まれた植物由来の新素材「セレンピア®」

自然由来の繊維を活かした環境配慮型の原料であるCNF(セルロースナノファイバー)の当社ブランド製品。万能材料として様々な用途での活躍が期待されます。食品にはしっとり、ふっくら感の付与、化粧品にはしっとりなのにべたつかさを付与、軽さと強さを付与したゴム製品、抗菌消臭機能を付与したおむつシートなど少しずつ活躍の幅を広げております。将来は自動車や家電への使用を目指します。



高い消臭効果を持つ機能性素材「ミネルパ®」

ハルブに無機物(ミネラル)を定着させ、消臭・抗菌・抗ウイルス・難燃・X線遮蔽などの機能性を付与できる新素材です。多様な加工が容易で、様々な用途拡大を期待しています。また天然素材のため使用後や廃棄段階での環境にも配慮した製品です。



感染対策に貢献します

「クレシアEFハンドタオル、消毒ウェットタオル」

感染予防の基本は「手洗い」と「手・指の消毒」。手洗いに優しく、吸水力の高い「EFハンドタオル」で手を拭き、「消毒ウェットタオル」で手・指の消毒をすることにより感染を予防します。



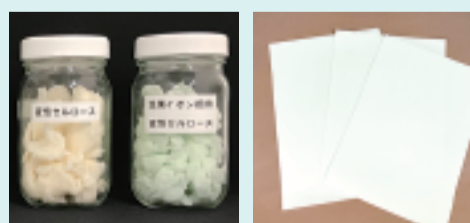
「除菌剤 アルコールスプレー SC-1 ペンタイプ」

エタノールを58%配合したアルコールスプレーです。気になる場所を除菌できます。上半分は自由にデザイン可能です(制作ロットはお問合せください)。



金属イオン担持変性セルロース

植物由来の抗繊維を活用した抗ウイルス素材。ハルブ表面に金属イオンを付与し金属の力で高い抗ウイルス性能、抗菌、消臭効果を発揮します。不織布、紙などへの加工が容易であり、不織布をベースとする衛生材料、フィルターなど日用雑貨・工業用途への採用に期待が寄せられています。



サステナブルな包装材ニーズにお応えします

「環境にやさしい」紙製バリア素材「シールドプラス®」

水系塗工技術を活用した塗工層を付与することで誕生した、紙を基材としたバリア素材です。紙なのに酸素、水蒸気を通しにくくおいしさを守る、紙なのににおいを通しにくく大切な香りを閉じ込める。プラスチックでしかできなかった機能が、紙で実現しました。



「紙だけでパッケージができる」ヒートシール紙「ラミナ®」

プラスチックフィルムを用いずに紙にヒートシール塗工層を付与した新素材です。バリア性を必要としないプラスチック製包装材の代替が可能で、食品二次包装や化粧品・文具など多岐用途で適用できます。またラミネート加工が必要ないため、リードタイムの大幅な短縮が図れます。



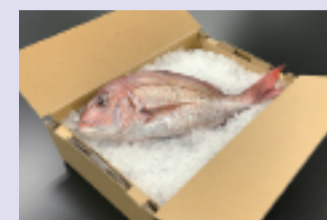
詰め替えから差し替えへ「スポップス®」

トイレットリ製品などに使われている詰め替えパウチに代わり、カートリッジ式の紙バックを交換して中身を補充する、新発想の差し替え容器。使って便利、再生可能資源である紙を使い、プラスチック削減にも貢献できる容器です。



リサイクル可能な多機能段ボール原紙「防水ライナ」

高い防水性を備えた製品。氷や鮮魚などを直接入れて輸送可能で、使用後は古紙としてリサイクルできます。通常の段ボールと同様に折り畳んで保管可能で従来のプラスチック容器や発泡スチロールに代わる環境に配慮した容器です。



持続可能な社会の実現へ向けて

現在世の中ではSDGs、脱炭素などの環境への取り組みが加速し大きな変革期を迎えております。当社グループにおいてもSDGsが目指す持続可能な社会の構築に向けて様々な製品やサービスを送り出しております。

時代が変化しても私達新聞営業部は、新聞発行のために安定供給を果たす責務はこれからも変わりません。一方で持続可能な社会の実現に向けた取り組みを新聞社の皆様と共に歩んでいきたいという思いでおります。

当社製品が新聞社の皆様にとってお役に立てればとの想いを込めて今号では当社グループ製品の一部をご紹介します。



使い捨てプラスチックの削減に貢献します

当社こだわりの紙製ストロー「シルフィール®」・「NPナチュラル™」

安心、長持ち、そして高い耐久性とこの製品。持続可能性に配慮した紙を使用するきっかけになりました。

れまでにない口当たりの良さが売りに、海洋プラスチック問題を考える



ストロー不要の学校給食用紙パック「School POP®」

学校給食用牛乳をはじめとした小型容器市場で、ニーズの高いストローレス化を実現する紙バック製品。パックに開けやすい工夫を搭載した結果、紙容器を簡単に開けられ、ストローなしでプラスチックを削減し、幼

器市場で、ニーズの高い品。パックに開けやすい開けられ、ストローなしでプラスチックを削減し、幼



防災用品として役立ちます

「非常用飲料水袋(ED袋)」

災害時に飲料水の容器として使用する袋です。水道用ホースなどを使って飲料水を入れた後、注入口が自動密閉するので、フタの開け閉めの手間が無く、迅速に充填出来ます。また保管スペースの削減が行えるので、自然災害の備えとして常備するのに便利な製品です。



「クレシア ポックストイレ」

災害時に役立つ製品。いざという時に組み立て簡単な簡易トイレ。強度抜群で水にぬれても大丈夫。



豊かな暮らしと環境配慮に貢献します

「スコッティ フラワーパック 3倍※長持ちトイレットロール」

持ち帰りがラク、収納スペースの削減、たっぶり使えて取り替えの回数を減らせ、手間を軽減。くつろぎの花の香りつき。様々なメリットが詰まった長持ちトイレットロールです。

※従来品スコッティ フラワーパック 12ロール 25mダブルとの比較



「スコッティ ファイン 3倍※巻キッチンタオル 150カット」

150カットの長尺タイプで、コンパクトに持ち運べて収納スペースも軽減します。半分にも切れるミシン目つきで、使用目的に合わせて調整が出来、便利。濡れた時に破れにくく、油も水もバワフル吸収。ハルブ100%。

※一般的な50カット商品との比較



建設時の環境負荷を低減します

「コンクリート用化学混和剤」

コンクリート品質確保および耐久性の向上に必要な製品です。使用することでセメント低減による環境負荷物質の排出量を低減することができます。



「コンクリート用混和材 CfFA (Carbon-free Fly Ash)®」

石炭ボイラーの燃焼灰を活用した製品。コンクリートの長期強度発現などの効果で高耐久、長寿命に寄与します。またコンクリートのCO2の排出量の削減効果があり環境負荷低減にも貢献します。

