

NIPPON

かわら版

62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 千101-0062 日本製紙株式会社新聞営業本部 電話 03-6665-1030 FAX 03-6665-0319 www.nipponpapergroup.com/newsprint@nipponpapergroup.com ©日本製紙株式会社2017



かわら版20周年を迎えた今 「民主主義と日本文化を守る新聞」 私のこの考えは変わらない

日本製紙株式会社 常務執行役員 新聞営業本部長 前田 高弘

平素は日本製紙の製品に格別のご愛顧を賜り、誠にありがとうございます。2017年度も早いもので3カ月が経過致しました。今年度は特段大きなイベントも無く、昨年度以上に厳しい情勢が続いていると認識しておりますが、こういう時こそ明るく前向きにお客様と接し、お役に立てるメーカーでいよう、というのが我が日本製紙新聞営業本部のモットーであります。今年度も様々な挑戦を続け、ご期待に沿えるよう尽力して参ります。

インタビューアー かわら版NIPPON編集長 高木 宏昌 中嶋 利昌



2016年度を振り返って

2016年度は長年新聞用紙事業に携って参りました私にとっても、非常に印象に残る1年でした。4月には熊本地震により当社八代工場が被災し、大変ご心配ご迷惑をお掛け致しました。新聞用紙という「生活インフラ」にかかわる身として「供給責任」を果たすため尽力致しました。新聞発行に支障をきたすことなく難局を乗り越えることが出来たのは、ひとえに新聞社、同業他社の皆様のご理解、ご支援あつてのたまものと認識を新たにしました次第です。

同じく昨年4月にはNORPAC社の日本向け新聞用紙事業から撤退致しました。1979年から37年間、日本のお客様には長きにわたりご愛顧頂きました。NORPAC品は私自身現地に駐在していたこともあり、とても愛着のある製品でした。一時は年間約24万トン日本向けに輸出し、国内新聞用紙マーケットの7%弱を占めていた時期もありました。この間一定の成果を上げ、日本の新聞発行に貢献出来たと自負して

おります。

一方で2016年度の新新聞用紙の需要は289万トン。1987年度(昭和62年度)以来300万トンを下回りました。2005年度のピーク時377万トンと比較すると23.5%減少したことになります。韓国の一部製紙メーカーが新聞事業から撤退するなど、2015年度の大阪製紙、讃州製紙に引き続き、世界的にも新聞用紙事業が変革の中にあるのだと認識しております。

新聞というメディアについて

1995年に世の中でインターネットが普及し始め、パソコンによる情報収集の時代がやってきました。更に、2007年のiPhone発売を皮切りにパソコンからスマートフォンへと、『モバイルファースト』が進んでいます。スマートフォンによりインターネット社会が加速し、世の中の構造が大きく変化しています。

インターネットの普及により、仲介業を抜かした直接取引が主流になっています。例を挙げると、今までは百貨店や小売店でしか購

入出来なかった商品がメルカリやAmazonなどを介して、購入者と販売者間で直接取引が出来るようになりました。

この現象はメディアでも起きています。従来はメディアという情報の仲介業を通すことでしか世の中に情報発信は出来なかったのですが、SNSの普及によりメディアを介さずに発信することが出来るようになりました。トランプ大統領や安倍首相のtwitterでの発言がそうです。しかし、情報は仲介無しに扱われるべきではありません。トランプ大統領のtwitterに社会が振り回される。これがいかに恐ろしいことか。本来、情報は公的機関など発信者の一方的な判断に委ねるのではなく、メディアという第三者の目でチェックし、発信されなければなりません。SNSでの発言など一方的な情報発信のみを正とし、それを鵜呑みにすると、情報伝達の構図が大きく崩れ、民主主義の危機につながります。実際にアメリカのカリフォルニア州バベル市では、地方紙が廃刊となったため、市幹部の汚職が横行するといったこともありました。メディアといういわば監視機関が機能しなくなったために起きた事件です。

今号で発行20周年を迎えるかわら版ですが、1997年の創刊号「有楽町からの提言」の中で「民主主義のレベルは新聞用紙消費量で量ることが出来る」「新聞は日本の民主主義を守り発展させる」という記事を掲載させて頂きました。この考えは今の私も変わりません。

メディアは情報を扱うプロです。世の中に洪水のようにあふれる情報を取捨選択し、何が正しいかを判断し発信しています。新聞はこの情報を紙に印刷して発行しているため、数あるメディアの中で最も責任のある媒体だと思っています。紙に印刷すると必ず形として残ります。ネットのように一度出した記事を引っ込めることは出来ません。2000年もの歴史がある紙に印刷し、後世に残す。新聞にはこの重みが存在することを発行者、読者の双方が感じ、その価値を再認識すべきだと考えています。

ネット広告についてはどう思われますか?

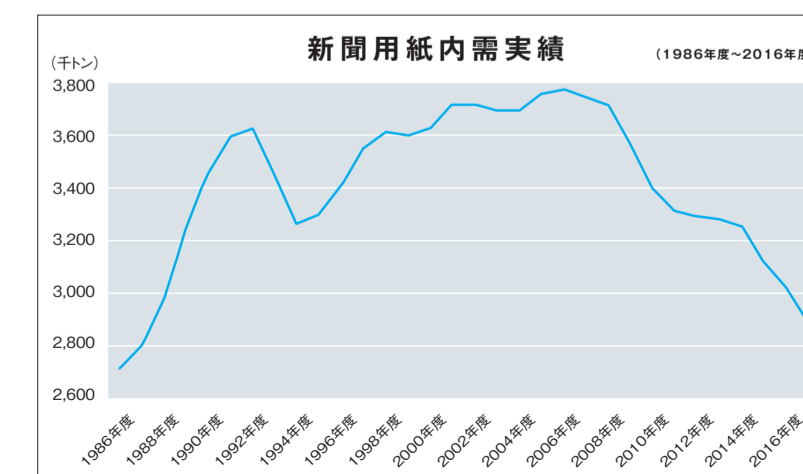
やはり私にとってネット広告はuncomfortableです。インターネット自体は確かに利便性が高いと思いますが、スマートフォンの普及によりビッグデータを利用したパーソナル広告が増え

ているのが気になります。個人の検索履歴を基に作成された商品広告が表示される。この広告は常に誰かに監視されているような気がします。個人の嗜好などが簡単に漏れてしまう。こんな社会で本当に良いのか。不快感さえ覚えます。

その点、新聞広告や電車の中吊りなどの静止画広告の方が信用、安定感があります。

新聞社の皆様に一言

昨今のインターネット、SNSの普及を目の当たりにして、新聞は日本の民主主義の砦(とりで)となる社会的価値の高い情報媒体であることを改めて感じております。その新聞を発行するのに必要な新聞用紙を扱うことに変わらぬ誇りを持っております。日本国内で消費される紙・板紙の約11%は依然新聞用紙で、世界的に見ても比類のない高比率です。私は常日頃から「電気・ガス・水道・新聞」とよく申し上げておりますが、日本の民主主義や文明文化を守るのに新聞は欠くことの出来ない生活インフラです。これからも「選ばれるメーカー」として成長して参りますので、今後とも変わらぬご指導ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願ひ申し上げます。



(株)岩手日報社制作センター

今回ご紹介致します印刷工場は、「じぇいじぇい」が流行語になったことでも有名なドラマのロケ地になっておりました岩手県にある岩手日報社制作センターです。地層40mを支持基盤として94本ものくい打込まれ耐震対策を万全に発行約20万部を支え2016年4月21日付朝刊印刷から本稼働しました。毎時16万部まで印刷可能な三菱重工製DIAMOND SPIRITを2セット導入、最大40頁カラー面は16個面から24個面まで可能となりました。

かわら版NIPPON編集委員 山野 由宇



〒028-3621 岩手県矢巾町広宮沢4-109
TEL. 019-656-6651



ユーザーインタビュー



岩手日報社 下田 勉 制作局長

新制作センター設立の経緯を教えてください

前の制作センターは1995年元日付朝刊印刷から稼働開始しました。本社(盛岡市内丸)の輪転機を更新するため、6km程北北西に用地を確保し、建設しました。輪転機増設を経て、2セットで最大40頁、カラー16個面が印刷可能でした。役員会で内々に輪転機更新を検討していた矢先の2011年3月11日に東日本大震災が発生、検討は一時中断しました。

大震災対応が一段落した12年9月、関係役員と総務、制作両局の幹部をメンバーに輪転機更新の検討委員会を設置。制作センター内での更新の可否を先行各社の視察も含めながら約1年間にわたって検討しました。

その結果、現地での更新は入れ替え時の1セット稼働に不安が残るため断念。最大の課題だった用地が本社から南南西約11kmの矢巾町に適地が見つかったことから新センター建設計画が本格的に動き出しました。13年10月に関係役員、局長らによる建設対策組織を作り、コンペなどで輪転機など生産設備メーカーや建屋建設のゼネコンを決めました。

新センター建設に当たっては、地震対策が最大の留意点でした。地盤調査を念入りに行った結果、用地はかなり固くて安定していることが分かりました。建屋は免震構造がベストですが、コスト面も考慮して耐震等級2を採用し、地下40m層を支持基盤として94本のくいを打ち込みました。

発送ゲートへの温風送風機設置

や資材搬入口などのロードヒーティング、建屋、生産設備の結露防止対策などにも力を入れました。

新輪転機や設備の特長は

三菱重工印刷紙工機械製4×1機DIAMOND SPIRITを2セット導入し、40頁、カラーは8個面増えて24個面印刷出来ます。コスト削減のため、カットオフは5mm短くして541mmとし、輪転機は操作性や印刷部員の動線も考慮して操作側を向かい合わせにしました。将来の輪転機更新時に備えて2セット稼働させながら1セットの更新が出来るよう建屋外に増築用スペースを設けました。

印刷速度は最高毎時16万部ですが通常は13万部で印刷しています。カラーの刷り順は適度なドットゲインを確保するために墨を1色目、次いで藍、紅、最後は発色性の向上を期して黄にしました。

インキは、導入コストが安価なうえ、短時間で交換可能なことなどから通いタンク(TOTEタンク1000ℓ)方式とし、インキタンク室に墨6基、藍、紅、黄各2基を据えています。

どのような災害対策を取っていますか

電源は本線と予備線を引き、それぞれ変電所が異なります。東日本大震災の年に備えた非常用ディーゼル発電機(1,000kVA)を旧センターから移設しました。

立体紙庫は旧センターの1.8倍の210本(70連A巻換算)を収容出来、最低備蓄本数は災害時に16頁の朝刊を12日間印刷出来る150本に設定しています。この他、製紙会社がセンター近くの倉庫に100本保管します。インキの最低備蓄量はタンク室の半量とし、災害時に10日間印刷出来るように備えてい

ます。他に、敷地内の倉庫に墨2基と各色1基ずつ備蓄しています。

本社の新聞製作機能が喪失した場合のBCP対策として、制作センター内にサーバー室を設けてセンターで新聞製作が出来る環境も整備しました。高セキュリティな無線LANを整備し、有事には1階見学者ホール(105席)にデスク端末や組み版端末を持ち込んで紙面製作を行うことが出来ます。

見学者コースの特長を紹介してください

旧制作センターには一部にしか見学者コースが無かったため、新センターでは見学者対応を充実させました。DVDなどで新聞製作工程を説明する見学者ホールを設け、1階から3階にガラス張りの見学者通路を整備しました。輪転機の上部を見ることが出来る3階見学者通路のガラス張り内側(輪転機側)にはメンテナンスバルコニーを設け、ガラス面に付いたインキミストなどの汚れを容易に清掃出来るようにしました。

見学者の受付窓口は編集局読者センターに一本化して人数や日時を調整し、実際の案内は読者センターと制作センターで担当します。所要時間は1時間から1時間半が目安ですが、見学者の要望に添ってプランを立てています。

1階エントランスわきの展示ホールには、過去の新聞製作を支えていた全自動モノタイプや鉛活字、大組み台、丸鉛版、真空管式写真電送機、スピードグラフィックス(カメラ)などの機器の他、新たに写真パネルも加え、往年の新聞製作の様子を紹介しています。

この他、各階の見学通路にはカラー表現の原理やオフセット印刷の仕組み、ペースターや巻取紙の説明、リサイクルの仕組みなどを

解説したパネルをメーカーから提供を受けて掲示し、説明をより分かりやすくしています。

東日本大震災を経て地域に果たす貴紙の役割はますます大きくなったと思います

大震災、大津波発生から3日後の11年3月14日付朝刊から避難者名簿を掲載しました。情報が混乱する中、誰が無事なのかを知らせることが重要と現場記者から声が上がリ、避難所に張り出された名簿などを基に掲載を始めました。これまでの大災害などではなかった安否確認の手法で、名簿は22日間にわたって約5万人を掲載し、反響を呼びました。

また、16年には死者・行方不明者1,326人の地震発生から津波襲来までの行動を地図で再現した連載企画や、震災1年後から始めた死者・行方不明者の人となりを顔写真とともに掲載する追悼企画の掲載者が3,400人を超し、現在も連載中です。

いずれも現場に臨み、遺族らとの対面取材を繰り返さなければ出来ない報道です。地道な仕事が評価され、11年と16年には一連の震災報道で新聞協会賞を受賞し、震災関連の広告でも11年に新聞広告賞、17年には新聞広告電通賞を受け、被災者、読者、県民に寄り添う県紙として、励みになっています。

震災からの復興はまだまだ道半ばです。地域の目線を忘れず、地域にこだわった紙面を読者に届けるため、今後も印刷機器の安定稼働に努めて参ります。

この度はご多忙のところ取材にご協力頂き、誠にありがとうございました。岩手日報社制作センター様のますますのご繁栄を祈念致します。



三菱重工印刷紙工機械製4×1機 DIAMOND SPIRIT



立体紙庫



見学者コースの説明パネル



展示ホール

工場長に聴く 「覚悟を決めて 全てにNo.1 岩沼・石巻！」

常務執行役員 石巻工場長兼岩沼工場長 音羽 徹

宮城県内に位置する岩沼・石巻の2工場は新聞用紙と印刷・情報用紙の基幹工場です。洋紙事業のコアビジネスはそのままに、セルロースナノファイバー(CNF)やコンクリート用混和材などの新規事業にも取り組んでいます。総合バイオマス企業として挑戦を続ける工場の取り組みについて、音羽工場長に伺いました。

(インタビューアー かわら版NIPPON編集委員 櫻井 亨 後藤 貴司)



音羽工場長

岩沼・石巻工場の 特長について

岩沼工場はA巻5丁取りの抄紙機を3台持つ新聞用紙の専抄工場です。場内は原料から製品出荷までの工程が連続した効率的で分かりやすい配置になっています。

石巻工場は6台の抄紙機と2台のコーターを持ち、微塗工紙・コート紙・中下級紙・PPCを生産する印刷・情報用紙の工場です。

パルプは両工場ともに機械パルプ・化学パルプ・古紙パルプの設備があり、多彩な原料を使い様々な紙を造ることが出来ます。印刷用紙の嵩高(かさだか)技術や、新聞用紙の低坪量化のような、お客様からのご要望に応えられるよう挑戦する工場です。生産現場において重要なのは現場力を鍛えることですが、日々技術論を交わせる良い雰囲気を感じています。

新聞用紙生産への取り組み

昨年、岩沼工場では機械パルプの設備を増強し、生産能力を向上、高白色なパルプも製造出来るようになりました。東日本の消費地に近いメリットを生かし、品質とコスト面でより競争力を発揮していきたいと考えます。

工場運営方針の中には「次工程はお客様」を掲げ、顧客目線に立ったモノづくりを意識しています。操業安定化に対してもプロジェクトを立ち上げ取り組んでいます。営業が生産を依頼したくなるような工場であればなりません。

これまでの新聞用紙との かわり

新入社員として配属された伏木工場(富山県高岡市、2008年9月末閉鎖)時代から抄造の担当として新聞用紙に携わってきました。伏木時代は印刷立ち会い以外にも野球やテニス大会を通して、新聞社の皆様との交流を深めさせていただきました。

その後、石巻工場勤務時は世界初のベルベフォーマーII型ツインワイヤー方式を取り入れたN3マシンを担当しました。

八代工場では新聞輪転機が凸版からオフセット印刷へ変化して行く時代を経験し、印刷立ち会いを通して地合の大切さを痛感しました。用紙プロファイルを確認する際に打音棒で何本も巻取を叩いたことを覚えています。

岩沼は今回が初めての勤務になりますが、抄紙機・輪転機ともに時代の移り変わ

りを感じています。

総合バイオマス企業として

石巻工場は洋紙事業のコアビジネスを中心に「総合バイオマスのメインエンジン工場」へと進化しています。

石炭火力発電設備の副産物であるフライアッシュ(石炭灰)を加熱改質したCfFA[®](※1)の製造設備を2016年1月より稼働させています。コンクリート用混和材として使用することで、コンクリート組織が緻密化され、長期強度の増進や表面平滑性の向上につながります。

バイオマスボイラーで発生する焼却灰は、造粒・固化後に山砂と混合し、再生資源土木資材「エコツブアッシュ」として製品化しています。

また、今年4月にはCNFの量産設備が稼働しました。年産500トンのTEMPO酸化CNF(※2)量産設備で、当社グループ・日本製紙クレシアの紙おむつや軽失禁用ケア製品にも使用されています。

発電事業は石巻工場用地内(雲雀野)に石炭・バイオマス混焼火力発電設備を建設中で、今年9月に火入れ、来年3月の事業開始を目指しています。

岩沼工場では新聞用紙の基幹工場としての役割をしっかりと果たしていくと共に、FSC森林認証取得によるパルプ販売の拡大など、新規事業への挑戦を続けていきます。

石巻での生活について

スポーツが好きで週末は趣味のゴルフを楽しむことが多いです。日曜日は家事をしながらのんびり過ごしています。単身赴任生活は15年以上になりますが、料理が好きで家事も苦になりません。その他読書をしたり、テレビで笑点を見ながら笑ったりしています。

石巻生活は30年振りで、当時は新婚の頃でした。大震災以降、人が移り住んでいることもあって以前より駅前の人通りは寂しく感じます。工場においては津波で流されてしまった本事務所が来年3月に再建されます。これで復興の一区切りとは考えていますが、周囲を見ればまだ6年しかたっていないという印象も受けます。

石巻野球部の活躍について

今年は都市対抗野球大会と社会人野球日本選手権の両方で本選出場を決めました。野球部は石巻の看板を

背負っており、地域社会の活性化にも影響が大きいと感じています。昨年は予選で敗退してしまい、地域の皆様からは「来年は頼みます」と言って頂きました。地域に根差していると感じ、石巻市民に愛される球団になることが理想です。

今年のチームスローガンにある「覚悟を決めて」は勝利への強い意志が込められており、この言葉は両工場の工場運営スローガンにも掲げています。日本製紙グループ内全体や日頃お付き合い頂いている皆様と一緒に盛り上がることは素晴らしいことです。これからも勝ち続けることが大事だと感じています。

新聞社の皆様へ

お客様から安全・安心・信頼を得て当社製品を使って頂くことが一番大切なことです。大切な情報をお届けする1つのツールとして紙をご使用頂いているので、ご迷惑はかけられません。

新聞は無くなることはありません。未来において新聞社や新聞販売店の皆様と共存共栄出来るよう、望まれる品質をしっかりと作り上げて、読者からも愛される新聞を一緒に作っていきたいと考えています。



来春稼働に向けた準備が進む石炭・バイオマス混焼火力発電設備



[CfFA[®] 製造設備] 未燃カーボンを外熱式キルンにて燃焼除去

(※1) Carbon-free Fly Ash…フライアッシュとは石炭ボイラーにて発生した石炭灰のうち、電気集塵機で捕集される細粒径の灰。CfFA[®]は、コンクリートの品質に悪影響を及ぼすフライアッシュ中の未燃カーボンを1%以下に除去し、扱いやすさを実現させた混和材。

(※2) TEMPO触媒酸化法というセルロースの化学変性方法により得られる透明で均一に分散したCNF。詳細は7頁参照。

「コンクリート用化学混和剤」

「CfFA[®] (高品質フライアッシュ)」

今回ご紹介致します製品は、当社グループの(株)フローリック(以下フローリック)で販売しております「コンクリート用化学混和剤」と「CfFA[®] (高品質フライアッシュ)」(以下CfFA[®])です。混和剤は、かわら版57号「グループ会社訪問」でも一部ご紹介しておりますが、今回はより製品自体にスポットライトを当て、どのような製品なのかクローズアップします。またCfFA[®]は、昨年より石巻工場で生産を開始しコンクリート用化学混和材として東北地方の震災復興に貢献しています。



左より、事業推進・企画本部 事業推進部 担当部長 長田 浩治 様
 取締役 事業推進・企画本部長 宮崎 恵之 様
 事業推進・企画本部 事業推進部長 高井 明 様

コンクリート用化学混和剤とは？

コンクリートを製造する工程で必要不可欠であり、コンクリート用化学混和剤(以下混和剤)の使用はJIS規格により性能が定められています。コンクリートは砂利や砂などの「骨材」、それをつなぎ合わせる「セメント」と「水」、そして「混和剤」の4種類が主原料となっております。混和剤は潤滑的な役割を担い、混ぜ合わせることで減水性・耐久性の向上が図れます。

噛み砕いて説明しますとコンクリートは形となって固まる前にある程度の流動性と固まった後の耐久性

(強度)が非常に重要で、その決め手となるのが水です。水をたくさん入れると流動性は高まり施工性は向上しますが、強度が下がってしまいます。反対に水を絞り過ぎると流動性は下がり施工性が悪化しますが、強度は上がります。水の加減設定次第で質の良いコンクリートが製造出来るのです。

程良い水加減は生コン製造工場の使用骨材の影響もあり、絶妙なブレンドの製造が難しい時があります。混和剤は、水と他の材を結合させ、水分が絞られた状態でも強度を発揮する効果があります。

人が毎日のように摂取し

ている「ビタミン」は生きていく上で必要な栄養素で、健康と美容を強く意識する方には特に無くてはならない必需品です。健康で美しく、たくましいコンクリートを造る時も同様で、ビタミンとなる混和剤が大切な栄養素となります。

CfFA[®]とは？

石炭火力発電施設の副産物であるフライアッシュ(石炭灰)は、コンクリート材料(セメントの代替)として使用することで、耐久性や施工性の向上、長期強度の増進などコンクリートの

品質向上に多くのメリットをもたらします。しかしフライアッシュに含まれる未燃カーボン(石炭の燃えカス)が生コンクリートの性状や硬化後の品質に悪影響を及ぼす恐れがあったため、使用において大きな支障となっていました。

日本製紙はこの未燃カーボンを燃成する技術を導入し、未燃カーボンを1%以下に均一化した製品を開発しました。

石炭火力発電で燃焼された石炭灰を再燃焼させ、不純物などを除去した粉末が「CfFA[®]」です。

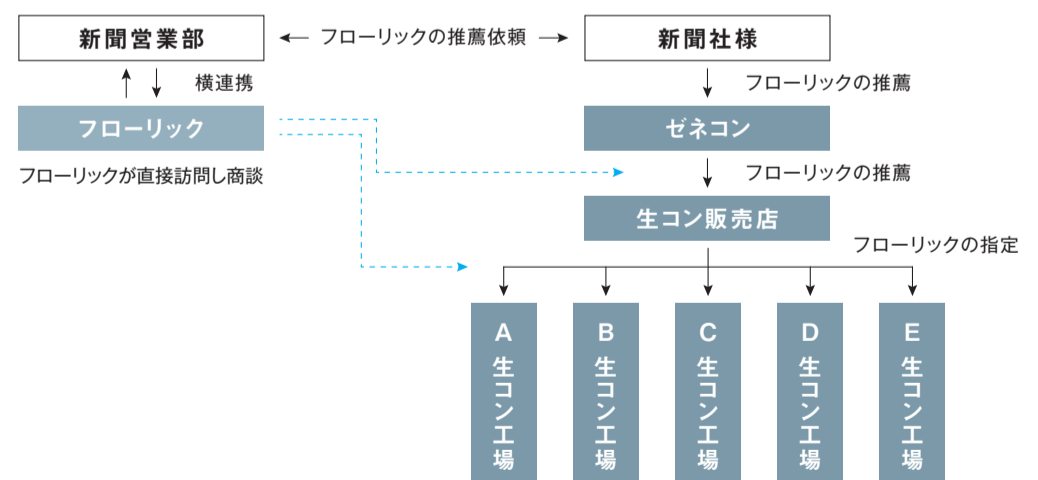
まとめ

フローリックは建築、土木で、これまで数々の歴史的コンクリート建造物に携わってきました。今後、道路、橋、トンネル、河川施設などの社会資本の約半数が、建設後50年以上経過する見込みです。当社は企業グループ理念に「人々のくらしと文化の発展に貢献する」ことを掲げています。コンクリートを通じて東北地方の震災復興や日本全国のインフラ整備に貢献することを目指します。

東北地方の震災復興に貢献するCfFA[®]の使用実績

施工時期	採用名
2016年 8月	雲雀野(ひばりの)地区南防波堤の消波ブロック
2016年10月	岩手県下閉伊郡山田町の織笠港防波堤の被覆コンクリート
2017年 2月	雲雀野(ひばりの)地区南防波堤用ケーソン(2箇所)

フローリック製コンクリート混和剤営業フロー図



会社概要

設立	1964年7月
従業員数	約200名
事業内容	コンクリート用化学混和剤、工業薬品の製造・販売 全国に営業所15カ所、工場・基地17カ所、研究所・研究センター3カ所を所有
株主	日本製紙株式会社100%

