

NIPPON

かわら版

52号



日本製紙

発行所 東京都千代田区一ツ橋一丁目2番2号 〒100-0003 日本製紙株式会社新聞営業本部 電話 03-6665-1030 FAX 03-3217-3161 www.np-g.com/ newsprint@np-g.com ©日本製紙株式会社2012

新組織になっても 思いは一つ、 お客様への 安定供給に努めます。

常務取締役
新聞営業本部長 赤津 隆一



新年度より、洋紙事業の復興計画に伴う新聞用紙の新しい生産体制がスタートしました。富士工場での新聞用紙の生産が終了し、4月からは国内4工場（釧路、勇弘、岩沼、八代）と米国ノーバックの計5工場体制となりました。また10月にはグループ4社（日本製紙、日本大昭和板紙、日本紙バック、日本製紙ケミカル）合併、来年の4月には事業持株会社へと組織再編を控えています。赤津新聞営業本部長に新しい生産体制とこれからの新聞用紙事業の方針について語って頂きました。

震災から約1年半が経過しました。

震災で最も被害が大きかった石巻工場は生産能力が9割まで回復し、残すはN2マシンと2号コーターのみとなりました。しかし工場の周辺はがれきが撤去されただけの状態であり、地盤沈下により漁船が港に接岸出来ないなど、まだまだ地域の復興には時間が掛かりそうです。当社が中心となって復興を進めることで、地域経済に貢献していかなければと思いを新たにしております。

一方岩沼工場は、昨年5月に全マシンが復旧致しました。生産能力はフルに戻ったものの、この時点では建屋や天井クレーンの修理まで手が回らず、マシン復旧後も改修に努め今年の3月に作業を完了しました。この間、生産ラインを大きく止めることなく操業出来たのは各新聞社様のご支援の賜物であり、改めて御礼申し上げます。

岩沼でも復旧にこれだけ長い時間を要したことは、いかに震災の被害が大きかったかを物語っています。今回の震災を教訓とし、いかに設備への被害を軽減させるか、減災の視点から防御体制を検討し整備することが重要と感じています。

復興計画の進捗は
いかがですか？

昨年8月に、80万トンの洋紙生産能力削減を骨子とする復興計画を発表しました。リーマンショック以降の需要減退を受け、かねて生産能力削減を検討しておりましたが、震災を受け計画が早まりました。この復興計画をやり遂げることが

当社にとって最重要課題であり、今年度9月末に計画を完遂させる予定です。

新聞用紙についても、石巻N3マシンの停機、富士12マシンのPPC転抄、釧路6マシンのクラフト紙生産などの能力削減を実行する大きな変化を伴う施策です。計画の発表と同時に関係する新聞社の皆様には納入工場の変更などご支援をお願いしました。

本年3月までに、品質面での不安がないよう印刷テストを繰り返し行い、慎重に準備を進めてきました。お陰さまで新聞社様のご協力もあり、新年度から順調に切り替えが進んでおります。ご支援を頂いた関係先の皆様にご心より御礼申し上げます。

石巻N3マシンに
思い出はありますか？

震災まで高白新聞を生産していた石巻N3マシンは、残念ながら復旧することなく停機となりました。私が昭和50年に入社し新聞用紙のデリバリーを担当していた頃は、このN3マシンの製品を東京でも納入しており、とっても愛着のあるマシンです。このマシンは新聞用紙マシンがツイーンワイヤー化する先駆けとなり、印刷面の品質向上に大きく貢献しました。ちょうビスポットカラーが出始めた頃で、カラーの発色が良いと新聞社様から非常に高い評価を頂きました。石巻N3マシン品を多く納入して欲しいとの要望にうれしい悲鳴をあげたことを鮮明に記憶しております。

今後の新聞用紙生産体制は
どうなりますか？

新聞用紙の需要は電子媒体の進展や少子高齢化、広

告媒体の多様化などの因子に影響を受けますので、今後とも需要回復は大変厳しいと見ております。このような事業環境の見通しの中で、当社の新聞用紙の生産能力を適正な規模に保ち、競争力のある大型マシンに生産を集約し稼働率の向上を図ります。これらの停機、移抄を伴う復興計画の遂行により、新聞用紙の生産能力は約140万トンから10万トン減の約130万トンとなります。これにより、当面90%程度で推移する見込みです。生産能力は減少しますが、将来にわたり新聞用紙事業を継続するために必要な施策であります。万が一の事態が発生した際には、富士12マシンでのバックアップ生産や、大きな武器である米国ノーバックの生産力も活用しながら安定供給に努めたいと考えております。このように、しっかりとバックアップ体制を採りながら安定した品質の製品を出来る限りのコストダウンに努め、安定供給の責務を果たしていきたいと考えておりますので、新聞社の皆様にはご安心頂ければと思います。

本年10月、来年4月に
組織再編が予定されて
います。

これまでの純粋持株会社制度を廃止し、グループ各社をまとめて大合同することとなりました。まず前段としてこの10月にグループ4社が合併し、来年の4月に事業持株会社へと生まれ変わります。2001年の日本製紙と大昭和製紙による経営統合の際には、純粋持株会社制度が大きく効果を発揮し、各社が独立して事業収益を高める努力をしてきました。しかし現在は、中核事業である洋紙の需要減少に直面しており、新たな成長分野に経営資源を集中させる必要があります。また、グループ各社間で重複

する事業が増えてきたことも事実です。今回の合併により、新たな柱となる成長分野に対してこれまで以上に迅速に、そして効率よく経営資源を配分し、中核事業に育てて行く方向性が明確になりました。

新組織になっても、洋紙事業は中核事業として競争力強化に継続して取り組み、その中でも新聞用紙が当社の基幹事業である位置付けに変わりはありません。また新聞用紙は社会性の高い重要な製品であり、会社が存続する限り継続する事業です。この一連の事業構造の転換により日本製紙グループの総合力が更に強化されますので、今後ともご支援の程よろしくお願い致します。

新旧交代バトンタッチ
一橋一丁
いっきょういっちょう

我々品質保証部新聞グループは、新聞営業部とともにユーザーとの最前線に立ち、製造部門とのインターフェースとして機能する厳しい職場です。◆諸先輩方が脈々と育て上げてきた組織を、玉置（前）部長代理から引き継ぎ、特に重責を感じております。◆当社は製造業である以上、顧客に用紙を買って頂くためにも品質安定を第一に考えなければなりません。今以上にシェアを伸ばすためにも、信頼を得られるよう気を引き締めて行きたいと思っております。 技術本部品質保証部長代理 佐藤 孝



昭和63年7月に本社技術サービス部（当時）へ転勤となり、今年3月までの24年間、新聞事業にかかわりました。◆新聞社も凸輪からオフ輪へ、また24頁から32頁への切り替え時であり紙流れ・水切れ断紙などトラブルの連続で毎日夕・朝刊の立会いでした。良く体が持ったものだと感じ感謝です。◆立会い時には原因探いを現場の人達と“喧嘩器器（けんけんごうごう）”議論しました。特に対策品が問題無く使用された時は最高の達成感を感じました。新聞社の方もトラブルを防ごうと一緒に考えて頂きまして、ありがとうございました。◆問題点の解決策は現場に落ちています。自分で見て聞いて頑張ってください。 玉置 康博



エネルギー事業部長インタビュー 発電余力の効率的活用と 新エネルギーの将来性

昨年12月に活動を始めたエネルギー事業推進室は、7月1日付けでエネルギー事業部となり活動の分野そして規模を広げています。5月16日にはPPS(特定規模電気事業者)としての届け出が資源エネルギー庁に受理されるなど、当社のエネルギー事業は各界から注目を集めています。野村部長にエネルギー事業の今後を伺いました。

インタビューアー かわら版NIPPON編集長 佐藤貴光



技術研究開発本部 エネルギー事業部長
野村 治陽

昨年12月にエネルギー事業推進室が発足した背景を教えてください。

紙需要の落ち込みに伴う生産体制の再構築により、いくつかの工場で発電余力が生じてきました。それらの工場は、これまでは自家発電で不足する分を受電(購入)していましたが、今後は送電可能な工場になりつつあります。日本製紙グループの発電所は北から南まで分散しているので、電源の分散化の意味でも存在価値があります。微粉炭(石炭)ボイラーの操業技術を有する他、バイオマスボイラーや新エネルギーボイラーなど、今回のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取制度)に関連した操業経験を多数持っているのも

強みです。また木質バイオ燃料へのアクセス、広大な社有地も我々の強みです。こうした数々の強みを生かし事業化出来ないか?というのが発足の背景です。

これまではどのような活動をしてきたのですか?

エネルギー事業推進室の実質的な活動は昨年11月から先行スタートしたのですが、まず日本製紙グループのポテンシャルを洗い出すところから始めました。各工場、各事業所の発電設備を、製紙という観点ではなくエネルギー事業という観点で見たとした場合どうか、設備ごとに確認する中でいくつかの可能性が見えてきました。事業部になり人的体制も拡充されたので、こ

れからは事業の具体化を推進することになります。

当社の発電能力はどのような位置付けなのですか? またどの程度の発電余力があるのですか?

認可出力(登録されている発電能力)ベースで言うと、当社グループ全体で170万kWの発電設備を有しています。これは電力会社を除くと国内最大級の発電能力です(※表1)。

また、自家使用分を除いた発電余力は約20万kWとなります。ただし、相対的にコストの安い電力から自家使用していくので、20万kWの中には高コストの設備も含まれます。現状のような電力の絶対供給量に余裕のない状態であれば別

ですが、最終的に電力マーケットで競争力があるのは10万kW前後であると考えています。それでも、PPS(特定規模電気事業者)というくくりで見ると、10万kWは2位グループに相当する規模です(※表2)。

既存エネルギー事業の概要を教えてください。

2004年から釧路工場IPP事業(独立系発電事業)が開始され、北海道電力に売電しています。また、石巻、岩沼、勿来、八代などの各工場で、東北電力や東京電力へ電力を供給・販売し、また大手PPS事業者への売電も一部の工場で行っています。既存のエネルギー事業の売上は、2011年度実績で約180億円となります。

また、売電事業とは異なりますが、今年度は関西・四国での電力削減要請に対応して“みなし節電”にも取り組んでいます。“みなし節電”は昨年11月に資源エネルギー庁により提示された制度で、当社がその制度利用の第一号となりそうです。九州の八代工場から、関西及び四国電力に送電し、該地域のグループ事業所で節電したものと見なされます。6月28日から試

験送電を実施、7月2日から本送電を開始しました。

5月にPPS(特定規模電気事業者)として資源エネルギー庁に届け出、受理されましたが、PPSとなることで何がかわるのですか?

当社は日本で58番目のPPS事業者となりました。これまでは、特殊な例を除けば電力会社かPPS事業者しか電力を売ることが出来ませんでした。これからは50kW以上の需要家であればどなたにでも電力を売ることが出来ますので、グループ会社間の電力融通も容易になります。これまでは同一会社間の電力融通しか認められませんでした。例えば日本製紙の石巻工場から岩沼工場への電力託送は出来ても、日本製紙の工場から日本製紙クレシアなどのグループ会社には出来なかったのです。そうした障害が外れ、自由にグループ会社間で電力融通出来るようになりました。

今後のどのような展開が考えられるのでしょうか?

大きく3つ考えています。第一に、先ほど申し上げたグループ会社間の電力融通です。当社の拠点は関



表1: 発電所認可出力表

順位	電力会社	認可出力(万kW)
1	東京電力	6,366
2	関西電力	3,488
3	中部電力	3,284
4	九州電力	2,063
5	電源開発	1,699
6	東北電力	1,682
7	中国電力	1,199
8	北陸電力	806
9	北海道電力	742
10	四国電力	696
11	日本電源	262
12	沖縄電力	193
	日本製紙G	174

表2: 特定規模電気事業者(2012年4月実績)

順位	事業者名	供給力(万kW)
1	エネット	100
2	F-Power	16
3	JX日鉱日石エネルギー	14
4	丸紅	11
5	サミットエナジー	11
6	日本テクノ	10
7	新日鉄エンジニアリング	9
8	ダイヤモンドパワー	5
9	エネサーブ	5
10	オリックス	4

【用語解説】

特定規模電気事業者(PPS)

契約電力が50kW以上の需要家に対して、一般電気事業者が有する電線路を通じて電力供給を行う事業者(いわゆる小売自由化部門への新規参入者)。最近では新電力とも言います。

独立発電事業者(IPP)

一般電気事業者に電気を供給する卸電気事業者以外の者で、一般電気事業者と10年以上にわたり1千kW超の供給契約、もしくは、5年以上にわたり10万kW超の供給契約を交わしている者。

東地方にも多く存在していますが、このエリアでは受電の比率が他のエリアよりも高くなっています。こうした拠点にコストの安い電力を融通することが第一のステップです。次に、当社既存設備の有効活用(改造含む)による送電能力のアップです。これまで調査した内容を元に、いくつかの設備で検討を進めています。3つ目に新たな電源の開発があげられます。東北地方で林地残材(間伐後山に残される木材)を利用し

社も新たな発電設備の導入を検討しています。今回の制度では、木屑、RPF、ペーパースラッジ、回収(黒液)ボイラーなども含まれます。これらを燃料とするボイラーによって発電される電気は、建設から20年以内であれば買い取り対象となります。

ただし、今回の制度は良い面ばかりでなく、バイオマス燃料の高騰を引き起こす可能性もあります。我々はしっかり調達ルートを確認することで、こうした影

は間違いありません。当社グループには合計で6缶の微粉炭(石炭)ボイラーがあります。これらのボイラーは、過去に重油から石炭への転換を進める中で、導入された発電設備です。大きなコスト削減メリットをもたらしましたが、その過程でCO₂の排出量が増加したのも事実です。その後バイオマスボイラーや新エネボイラーを導入し、残っていた重油ボイラーとの置き換えを進めていきました。微粉炭ボイラーは現在

シオン)した木質ペレットを使用することを具体的に検討しています。トレファクシオンとは焙煎の意味ですが、生のコーヒー豆がつぶしにくいに対し、焙煎した豆はもろく崩れやすくなるイメージです。この処理により熱量比で10~20%混合燃焼することが出来そうです。完全な炭化だとエネルギーの50%が逃げてしまいますが、半炭化であればロスが10%程度に収まります。小松島のテストプラントで生産したテスト燃料を、八代工場テスト的に燃焼したところ特に問題ありませんでした。これらのトレファクシオン燃料は外販することも考えています。こうした新燃料の開拓も、我々の重要な任務の1つです。

問題点は?

発電分離については原発事故以降議論されておりますので、皆さんご存知の通りです。電力託送料が下がれば、事業は展開しやすくなります。その他の問題としては、部分供給が上げられます。現状では、ユーザーは時間帯や量で電気の調達先を変えることが出来ません。例えば、昼はPPSから購入し、夜は電力会社から購入、ということ

は出来ません。また、一定量を電力会社から購入し、オーバー分をPPSから

買うような調達方法も許されないのです。これらの規制が緩和されれば、PPS事業者からの調達もしやすくなると思います。

それから、現在の昼夜の電力価格差もいずれ議論となるものと考えております。原子力発電が割安な夜間電力のソースであれば、今後の脱原発の議論の中で取り上げられる可能性があります。

全国の新聞社さんへの伝えておきたいことはありますか?

現状のPPS事業者の多くはガスタービンボイラー(GTCC=Gas Turbine Combined Cycle)で発電した電気を販売しています。この設備の特徴は、出力の上げ下げが容易であることです。ただし、LNGはコスト的に高いので、電力会社の夜間電力価格に対する競争力はありません。従って、PPSは昼の電力消費が多いユーザーに供給することとなります。

一方当社の発電設備は、GTCCではないのでそうした制約はありません。先に申し上げた規制緩和が進めば、夜間電力でも勝負出来る可能性があると思います。新聞社の皆様のお役に立てる時もきっとあると考えておりますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。



八代工場9B石炭ボイラー

富士工場3Bバイオマスボイラー

たバイオマスボイラーの導入を検討している他、10MW(メガワット)級の太陽光発電を数カ所で検討しています。2千~4千kW級の風力発電についても検討しています。

“再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)”が7月に発効しました。

基本的にはこれから建設する設備を主な対象とした制度ですが、前述の通り当

響を最小限にとどめたいと思います。日本製紙木材は、バイオマス燃料に関して日本有数の収集能力を有しており、今後も当社の強みとしてエネルギー事業に寄与すると考えています。

温暖化対策も避けられない課題です。

原発の問題があるため、一時的にCO₂問題の議論から目がそれていますが、いずれ大きな問題になること

も当社の主力発電設備であり、CO₂対策が課題です。

微粉炭ボイラーをLNGボイラーに転換するのはコストが高いのが難点です。そこで、微粉炭に木屑を混ぜて燃焼させることでCO₂を削減しようと考えています。微粉炭ボイラーは粉状に砕いた石炭を燃やすボイラーなので、普通の木屑だと重量比で1~3%しか混ざることが出来ません。そこで半炭化(トレファク