

日本製紙株式会社

Nippon Paper Industries Co., Ltd.

PICK
UP

「森林資源の価値最大化」と「木質資源から生まれる新製品の拡大」に注力！ 総合バイオマス企業の強みを活かした課題解決を目指す

主な事業内容

日本製紙は、洋紙や段ボール原紙等を提供する「紙・板紙事業」、パッケージや家庭紙に加え、食品添加物・化粧品原料・電池素材等を提供する「生活関連事業」、バイオマス燃料や太陽光・風力等の再生可能エネルギーを生み出す「エネルギー事業」など再生可能な木質資源を活用した事業を展開する、総合バイオマス企業です。長年にわたり蓄積された育種・増殖・植林技術により森林が持つ価値の最大化を追求しています。また、最先端のコーティング技術や、バイオリファイナリー技術、ナノ解繊技術によるバイオマス製品の開発・拡大にも挑戦しています。

森林、木材の可能性を拡げる技術力で SDGsに向けて取り組む

当社は、150年の歩みの中で、木から暮らしや文化を支える多様な製品やサービスを社会に提供する事業を行っており、森林の恵みである木材を余すところなく活用する技術やノウハウ、企業風土が継承されてきています。例えば、木材チップからパルプを生産する工程で生じる副産物を回収して工場内のバイオマスボイラーの燃料として活用する取り組みを古くから行っています。

また、自社林では、木材生産を行わない保護区の設定や、生態系の定点観測など生物多様性の保全に取り組んでいます。原材料調達では、サステナビリティ・トレーサビリティ・アカウンタビリティという3つのポイントから持続可能な調達を実践しています。

地球上の環境・社会・経済の課題が顕在化する中で、私たちは、「世界の人々の豊かな暮らしと文化の発展に貢献します」という企業グループ理念を実現するために、「木とともに未来を拓く総合バイオマス企業として持続的な成長を遂げる」ことを2030年に目指す姿としています。[3つの循環（下図参照）]をビジネスモデルとして事業を展開し、気候変動問題への

対応・多様な人材の活躍など15の重要課題（マテリアリティ）に取り組むことで、社会・環境の持続可能性と企業の成長をともに追求するサステナビリティ経営を推進していきます。

【総合バイオマス企業とは…】

安定した利益を生み出す複数の事業で構成され、再生可能な木質資源を多様な技術・ノウハウによって最大活用し、循環型社会の形成に貢献する製品を幅広く提供することで利益の拡大につなげ、豊かな暮らしと文化の発展を実現する企業グループ

乗松さんはどのようにSDGsに挑んでいますか？



SX推進本部

乗松 義弥

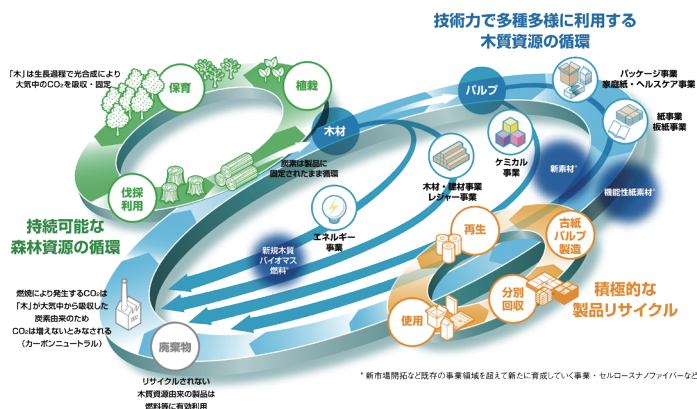
SDGsに配慮した製品の需要が高まる今、「どれだけ持続可能な製品か」を数字で見える化し、改善や販売促進に繋げていくことが重要です。そのため、当社グループではライフサイクル全体で定量的かつ客観的に評価する手法（LCA）を取り入れ、製造時の環境負荷や使用する森林資源の炭素吸収・固定、古紙リサイクルなどのSDGsへの貢献を評価・分析しています。

一方で、SDGsへの配慮はコストや品質とトレードオフになりやすいため、お客様や調達先、当社の製造部門や研究開発部門、営業部門などを含めた多様な立場の方との議論が不可欠です。私は前職のシンクタンク時代を含めて長らく環境分野に携わってきましたが、当社グループのような豊富な資源と多様な技術を持つ製造業において、各分野を極める工場の皆さんと意見交換をしながら共に新しい挑戦ができることに喜びを感じています。

SDGsに貢献する事業の展開

日本製紙グループ「3つの循環」

世界にインパクトを！
地球温暖化や資源枯渇の防止に寄与するビジネスモデル



1 持続可能な森林資源の循環

森林は原料の供給源としての価値を持つだけでなく、社会・環境に対しても生物多様性や水資源の保全など重要な価値を提供しています。私たちは、独自の技術や知見を活用し、持続可能な森林経営を行うことで、多様な価値を創出し続けていきます。

2 技術力で多種多様に利用する木質資源の循環

私たちは、蓄積された幅広い技術・ノウハウを活かし、再生可能な木から生み出す製品・サービスの提供を通じて、事業基盤の強化とともに、カーボンニュートラルな社会づくりに貢献していきます。

3 積極的な製品リサイクル

私たちは、長年にわたり原料として古紙を積極的に利用してきました。分別回収リサイクルに加え、使用済み紙容器などの水平リサイクル・アップサイクルのしくみ作りにも取り組むことで、循環型社会の構築に貢献していきます。

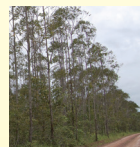
森林の価値を高め社会課題解決にも貢献 「エリートツリー」を他社に先駆け量産化



日本製紙グループは国内外に約16万ヘクタールの森林を管理・経営しており、当社および海外植林子会社で管理するすべてにおいて環境・社会に配慮した持続可能な森林経営が行われていることを示す森林認証を取得しています。また、国内では森林が持つ生態系維持・水資源保全、自然災害の防止などの機能を活かし、地域での森林価値向上を進めています。さらに、国内外の社有林や独自の技術、サプライチェーンを活かし、森林が持つ価値を高める取り組みを行っています。

例えば、国内では、従来の品種と比べ成長速度が1.5倍以上(CO₂吸収量5割増)、花粉量が半分以下といった優れた特性を持つ「エリートツリー」苗の量産

に民間企業として初めて着手しました。林野庁や自治体と連携しながら生産事業を全国に拡大し、国内林業の活性化にも貢献しています。2030年までに、年1,000万本の生産体制を構築するという目標に向け取り組みを加速していきます。また、DNA解析により優れた品種を効率的に選抜する技術を開発し、ブラジルの植林地にて1ヘクタール当たりの生産量を従来の2倍に増加させました。この生産性向上は、木質資源の安定調達だけでなく、CO₂吸収源としての機能向上によりカーボンニュートラル社会の実現にも貢献します。



生産性が大幅に向上した植林地(ブラジル)
(左:改善前、右:改善後)



エリートツリー苗の生産(国内)

木からつくる「アラタナ カタチ®」 木から多様な新素材を開発



当社グループは、技術・ノウハウの活用とビジネスパートナーとの連携により、再生可能な資源である木から多様な製品・サービスを生み出しています。特に注力している新素材を紹介します。

事例 1

食品・化粧品から工業用途にまで CNF「セレンピア®シリーズ」

CNF(セルロースナノファイバー)は、木の繊維をナノレベルまで細かくほぐすことで生まれるバイオマス新素材です。軽量・高強度・高酸素バリア性・熱安定性など多様な機能を持ちます。

世界トップレベルの生産量を誇る量産設備を有し、安定供給できる体制を構築しています。当社の「セレンピア®シリーズ」は、食品・化粧品用途への採用が順調に拡大しているほか、工業用途でも輸送機器の量産部品などに採用されています。また2023年にはCNFと同様の原料を用いて解繊の方法・程度を自由に設定・変更できるMFC(マイクロフィブリル化セルロース)を開発しました。

新規市場の開拓を通じて、減プラスチックの促進や地球温暖化対策に貢献していきます。

木とCNFの関係・採用事例



事例 2

木から生まれた新しい養牛用飼料「元気森森®」

元気森森®は、木からセルロース繊維だけを取り出す技術により開発した新しい飼料です。国産材を使い国内の工場で作ることで、年間を通して安定した品質で安定的に供給できます。輸入飼料から国産飼料へのシフトを促すことで食料自給率の向上にも寄与します。

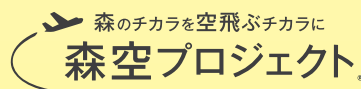


牛にとって高エネルギー・消化が穏やかという特長がある2022年度より、生産と販売を本格的に開始

事例 3

森のチカラを空飛ぶチカラに バイオエタノール

バイオマスから生成されるエタノールは持続可能な航空燃料(SAF)や化学品の原料として温室効果ガス排出量削減に貢献できます。また、国産木材を活用することでエネルギー自給率向上にも寄与できます。当社は2023年より商社などと国産木材を原料とするバイオエタノールの事業化に協働し、補助金を活用して年産数万キロリットルを目指します。このプロジェクトを通じて持続可能なエネルギー供給と環境負荷低減に寄与します。



商社など複数企業とのアライアンスによる、バイオエタノール開発プロジェクト

会社概要

設立 / 1949年8月1日
資本金 / 1,048億7,300万円(2024年3月31日現在)
代表者 / 代表取締役社長 野沢 徹
売上高 / 1兆1,673億1,400万円(2023年度・連結)
従業員数 / 単体4,938名・連結15,557名(2024年3月31日現在)
事業内容 / 紙、板紙、パルプ、液体用紙容器、溶解パルプ・機能性化成成品、機能性フィルムの生産・販売およびエネルギー事業

本社所在地 /
東京都千代田区神田駿河台4-6
(御茶ノ水ソラシティ)

もっと知りたい人は
このURLにアクセス



<https://www.nipponpapergroup.com/>