

ESGデータブック2022

日本製紙グループでは、ESG（環境・社会・ガバナンス）に関わる取り組みについて広くステークホルダーの皆さまに報告するためにESGデータブックを発行しています。また、長期的な価値創出について説明するために統合報告書を発行しています。

本報告書は、Global Reporting Initiative (GRI)「サステナビリティ・レポーティング・スタンダード」の「中核(Core)」に準拠し、当社グループの重要課題(マテリアリティ)[※]に沿って各項目を整理しています。

※ 日本製紙グループの重要課題(マテリアリティ)
<https://www.nipponpapergroup.com/csr/materiality/index.html>

報告の対象期間

2021年度：2021年4月1日～2022年3月31日

一部に2021年4月1日より前、または2022年4月以降の情報を含んでいます。
対象箇所では日付を明記しています。

報告の対象組織

本報告書は日本製紙を報告主体としています。ただし、取扱データは2022年3月末時点の当社および全連結子会社54社を報告対象として算出しています。

うち環境関連について

環境関連の基本方針、体制、環境会計、環境パフォーマンスデータなどについては、生産拠点を有する非連結子会社(2社)を含む以下の16社を報告対象としており、主要生産拠点を全て含んでいます。

連結：日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア、Opal社^{※1}、十條サマー社、サイアム・ニッポン・インダストリアル・ペーパー社、日本製袋、共栄製袋、エヌ・アンド・イー、大昭和ユニボード、日本製紙総合開発、ジーエーシー、アマパ・フロレスタル・エ・セルローズ社^{※2}、日本ダイナウェーブパッケージング社

※1 オーストラリアンペーパー メアリーベール工場のみ

※2 本報告内では一部AMCEL社と表記する

[連結売上高構成比89% (グループ内で生産した商品を外販するグループ内商社の売上を含む)]

非連結子会社：日本製紙リキッドパッケージプロダクト、秋田十條化成

参考にしたガイドラインなど

- 環境省「環境報告ガイドライン」(2018年版)
- Global Reporting Initiative (GRI)
「サステナビリティ・レポーティング・スタンダード」
- 国連グローバル・コンパクト
- SASBスタンダード (VRF)
- ISO26000 ほか

ガイドライン等との対照表

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

目次

経営に関わる責任	02
持続可能な森林資源の活用に関わる責任	16
環境に関わる責任	26
お客さまに関わる責任	49
人権と雇用・労働に関わる責任	54
地域・社会への責任	69
その他データ	71
基本方針等	73
別冊：TCFDへの対応	

免責事項

本報告書には、日本製紙グループの過去と現在の事実だけでなく、発行日時点における計画や見通し、経営計画・経営方針に基づいた将来予測が含まれています。この将来予測は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の事業活動の結果や事象が予測とは異なったものとなる可能性がありますので、ご承知おきください。

日本製紙株式会社

本社所在地

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台4-6
(御茶ノ水ソラシティ)

問い合わせ先：サステナビリティ経営推進部

TEL：03-6665-1015

発行年月 2022年9月

(前回の発行 2021年9月、次回の発行予定 2023年9月)

ウェブサイト

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

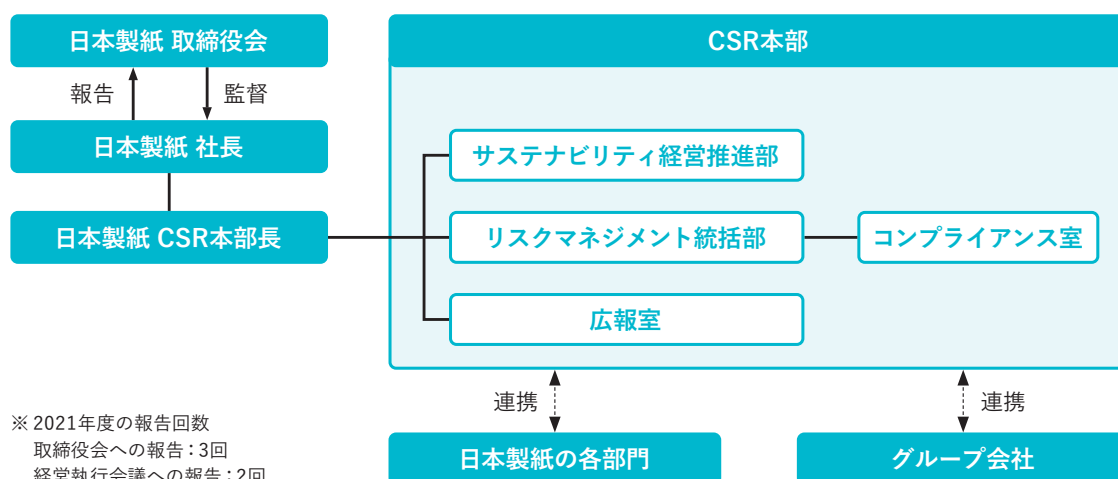
サステナビリティ経営

日本製紙は、2004年に国連グローバル・コンパクトに署名・参加しました。国連グローバル・コンパクトが定める4分野（人権、労働、環境、腐敗防止）の10原則に基づき、企業グループ理念の実現とともに、社会・環境の持続可能性と企業の将来にわたる成長の両立を追求するサステナビリティ経営を推進しています。

方針・体制の整備

1993年	●環境憲章を制定（日本製紙）
2003年	●CSR委員会を設置し、企業の社会的責任を果たす経営体制の構築を推進
2004年	●「製品安全に関する理念と基本方針」、「人権と雇用・労働に関する理念と基本方針」、「安全防災に関する理念と基本方針」、「社会貢献活動の理念と基本方針」を制定
2005年	●「原材料調達に関する理念と基本方針」を制定
2008年	●CSR本部を設置し、CSR経営を強化
2016年	●「日本製紙グループ環境憲章」の理念に基づき、「生物多様性保全に関する基本方針」を策定
2022年	●企業グループ理念の実現に向け、人権尊重の実効性をより高めるため、「日本製紙グループ人権方針」を制定 ●人権・気候変動など社会課題への対応の実効性をより高めるため、「原材料調達に関する理念と基本方針」を改定

推進体制



サステナビリティに関する取り組み

一 従業員教育

教育実績（2021年度）

テーマ・内容	受講人数
SDGsと当社グループ製品・サービスの関わりについて ^{※1}	4,670人 ^{※2}
SDGsと当社グループの企業活動の関わりについて ^{※1}	4,743人 ^{※2}

※1 日本製紙グループを対象に実施

※2 日本製紙のみで集計（2022年7月8日時点）

一 意識啓発の機会提供

当社は、サステナビリティの観点からテーマを選定し、外部有識者による、取引先およびグループ従業員を対象とする講演会を定期的を開催しています。2021年度は「2050年カーボンニュートラルを目指して～森林が果たす役割」と題したセミナーを配信し、約850人が受講しました。

ガバナンスの充実

》コーポレートガバナンス基本方針(→P.73)

》内部統制システムの構築に関する基本方針(→P.78)

》コーポレートガバナンス報告書

<https://www.nipponpapergroup.com/ir/governance/report/>

コーポレートガバナンス強化の取り組み

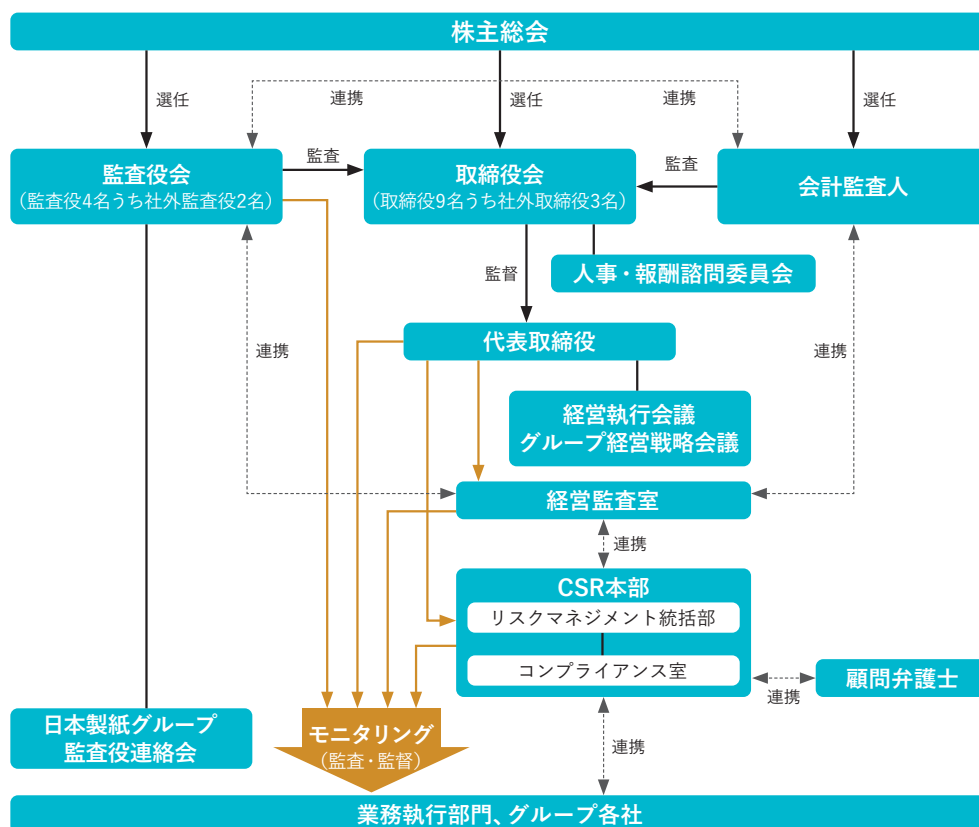
2006年度	● 内部統制システムの構築に関する基本方針を制定 ● 取締役の任期を2年から1年に短縮
2013年度	● 執行役員制度を導入 ● 独立社外取締役を導入
2015年度	● 「コーポレートガバナンス基本方針」を制定 ● 取締役会の実効性評価を開始
2016年度	● 人事・報酬諮問委員会を設置 ● 独立社外取締役を2名に増員
2019年度	● 独立社外取締役を3名に増員 ● 社外取締役と社外監査役に女性各1名を選任 ● 人事・報酬諮問委員会の社外取締役過半数を実現 ● 株式報酬制度「株式給付信託」を導入
2020年度	● 役員報酬の決定方針について、コーポレートガバナンス基本方針を一部改正
2021年度	● 取締役会の議題に従来の月次業務報告に加え四半期における業務課題報告を導入

コーポレートガバナンス体制

概要

組織形態	監査役会設置会社
取締役会議長	取締役会長 馬城 文雄
取締役	9名(うち3名が社外取締役、うち1名が女性)
監査役	4名(うち2名が社外監査役、うち1名が女性)
独立役員	5名(うち3名が社外取締役、2名が社外監査役)
2021年度 取締役会開催状況	開催回数：13回 ● 取締役平均出席率：100.0%(うち社外取締役100.0%) ● 監査役平均出席率：100.0%
2021年度 監査役会開催状況	開催回数：14回 ● 監査役平均出席率：100.0%
会計監査人	EY新日本有限責任監査法人

コーポレートガバナンス体制（2022年7月1日時点）



一 取締役会

- 当社の取締役会の役割は、コーポレートガバナンス基本方針に明記しています。議長は、代表権を持たない取締役である会長が務めています。
- 取締役会は経営全般に対する監督機能を担い、法令・定款上取締役会が決定すべき事項とされている重要な業務執行の決定等を通じて、当社のために最も適切な意思決定を行うとともに、当社の代表取締役社長およびその他執行役員の職務執行の状況を監督します。
- 当社の取締役会は、サステナビリティ（持続可能性）を巡る環境・社会的な課題の重要性に鑑み、役員および従業員の意識を高めるとともに、ステークホルダーに配慮しながら課題解決に向け積極的な取り組みを推進することを通じ、社会の持続可能な発展と当社グループの企業価値の向上を図ります。
- 当社の取締役会は、各担当業務における業績とマネジメント能力に秀でた社内取締役と、専門的な知識や経験の豊富な社外取締役で構成することにより、知識、経験、能力のバランスおよび多様性を確保しています。
- 当社の取締役会における社外取締役比率1/3を実現するとともに、社外取締役と社外監査役に女性各1名を選任しています。
- 当社は2021年11月、各取締役に発揮することを期待するスキルを一覧化しました。各スキルは、経営戦略および重要課題の観点から、「2030ビジョン」の基本方針および企業グループ理念の実現に向けた経営の重要課題（マテリアリティ）を踏まえて特定しています。

→ 日本製紙グループの重要課題（マテリアリティ）：
<https://www.nipponpapergroup.com/csr/materiality/index.html>

取締役のスキル・マトリックス

地位	氏名	スキル								
		企業経営	ESG/ サステナ ビリティ	財務/ 会計	人事/ 労務	リスクマネ ジメント/ ガバナンス	技術/ 研究開発	営業	購買/ 調達	国際性
取締役会長	馬城文雄	○	○		○				○	
代表取締役社長	野沢 徹	○	○	○		○				
代表取締役副社長	福島一守	○			○		○	○		
取締役	飯塚匡信	○					○			○
取締役	板倉智康	○		○		○				
取締役	野尻知巳		○				○	○		
社外取締役	藤岡 誠	○	○			○				
社外取締役	八田陽子			○		○				○
社外取締役	救仁郷豊	○	○						○	

* 上記の一覧表は、各人の有する全ての知見や経験を表すものではありません。

取締役の取締役会出席状況（2021年度）

役 職	氏 名	出席状況	
取締役会長	馬城 文雄	13回／13回	100.0%
代表取締役社長	野沢 徹	13回／13回	100.0%
代表取締役副社長	福島 一守	10回／10回	100.0%
取締役 常務執行役員	大春 敦	10回／10回	100.0%
取締役 常務執行役員	飯塚 匡信	13回／13回	100.0%
取締役 執行役員	板倉 智康	10回／10回	100.0%
社外取締役	藤岡 誠	13回／13回	100.0%
社外取締役	八田 陽子	13回／13回	100.0%
社外取締役	救仁郷 豊	13回／13回	100.0%

一 経営執行会議

- 当社の経営執行会議は、社長の業務執行を補佐するために、原則週1回開催し、社長決裁権限事項など重要な業務執行の審議を行っています。
- 構成メンバーは、原則として、社長以下の取締役（社外取締役を除く）および取締役でない本部長です。
- 月に1回、経営執行会議の出席者に、社外役員と全工場長を加え、経営層での月次決算情報の共有化を図っています。

一 グループ経営戦略会議

- 当社のグループ経営戦略会議は、必要に応じて開催し、事業分野ごとの経営戦略などグループに関する重要事項について審議を行っています。
- メンバーは、社外取締役を含む当社経営層、主要なグループ会社の社長で構成されています。

一 監査役・監査役会

- 当社の監査役は、取締役会をはじめ経営執行会議、グループ経営戦略会議などの重要な会議に出席し、取締役の業務執行について厳正な監視を行うほか、当社の各部門・事業所およびグループ会社の訪問監査を実施するなど、会社業務全般にわたり適法・適正に行われているかを厳しく監査しています。
- 監査役会は、代表取締役と定期的に会合を持ち、相互認識を深めるよう努めています。
- 監査役会は、グループ各社の監査役と連携強化を図り、グループ監査の充実に努めています。

一 経営監査室

- 当社の経営監査室は社長直属の組織として、当社およびグループ各社の内部監査と財務報告にかかる内部統制の整備・運用状況の総合評価を行っています。
- 監査役と毎月1回情報交換会を実施するなど、監査役監査と内部監査の連携を図っています。

一 人事・報酬諮問委員会

- 当社の人事・報酬諮問委員会は、独立役員である社外取締役3名のほか、当社の代表取締役社長、総務・人事本部長で構成されています。
- 当社の人事・報酬諮問委員会は、取締役および監査役候補者の選任プロセス、資質、および指名理由、独立社外役員にかかる独立性判断基準等ならびに役員報酬体系等に関して、取締役会から諮問を受けて、その適切性などについて、独立社外取締役の適切な関与・助言を得ながら検討を進め、会社の業績などの評価も踏まえて答申を行います。
- 当社の取締役会は人事・報酬諮問委員会の答申を得て、取締役・監査役候補者の指名および取締役の報酬等の決定を行います。
- 2021年度においては、新たに、代表取締役に対する評価について、意見交換を実施しました。
- 2022年度より定期開催回数を年4回に増やし、議題の拡充を図ることとしています。

人事・報酬諮問委員会の出席状況（2021年度）

役 職	氏 名	出席状況	
代表取締役社長	野沢 徹	3回／3回	100.0%
社外取締役	藤岡 誠	3回／3回	100.0%
社外取締役	八田 陽子	3回／3回	100.0%
社外取締役	救仁郷 豊	3回／3回	100.0%
総務・人事本部長	高橋 孝一郎	3回／3回	100.0%

独立役員

- 当社は、独立役員の資格を満たす社外役員を全て独立役員に指定しています。
- 当社は、社外取締役および社外監査役の候補者を決定する際に、法令に定める社外性の要件（過去に当社および当社の子会社の取締役、使用人等となったことがないこと）に加え、東京証券取引所が定める独立性判断基準を満たし、一般株主との間で利益相反が生ずるおそれがないことも加味して、その独立性を判断しています。

取締役会の実効性評価

- 当社は、2015年度から取締役会の実効性を自己評価しています。
- 当社は、毎年1回、取締役会の運営や取締役会での議論などに関して、取締役会事務局が各取締役と各監査役に対しアンケートを取ります。アンケートの分析結果は取締役会に報告され、取締役会は、報告内容の審議等を通じて取締役会の実効性を分析・評価し、その結果に基づき、実効性の向上に取り組んでいます。

— 2021年度の取り組み

- 2020年度に実施した取締役会の実効性評価では、①中長期的な視点を踏まえた議論の実施、②報告事項の充実化・一層の審議時間の確保、という2つの課題を抽出しました。
- 中長期的な視点を踏まえた議論は、2021年5月に公表した「2030ビジョン」と「中期経営計画2025」の策定過程において、議論を重ねることにより、中長期の戦略課題に対する認識を深めました。また、報告事項の充実化については、従来の月次業務報告に加え、技術部門、研究開発部門、原材料部門、物流部門、営業部門、CSR部門について、四半期における業務課題報告を導入しました。さらに、案件に応じた事前説明をすることで、審議内容への理解度が向上していることを確認しました。
- 2021年度のアンケートでは、重要案件のフォローアップ、「2030ビジョン」と「中期経営計画2025」の進捗監督と目標達成への施策の議論拡充、社外取締役と代表取締役との意見交換の機会の拡充、という課題を抽出しました。これらの取り組みによりガバナンスの強化を図っていきます。

役員報酬

- 役員報酬は、人事・報酬諮問委員会の答申を受けて取締役会が決定しています。
- 取締役の月次報酬は、当社における職責に応じて基準額を定め、そのうち70%を固定的に支給し、30%については、原則として中期経営計画の達成度に応じて増減した上で支給します。基準額は、外部の客観的な調査データを活用し、当社の業績、事業規模、経営環境等を考慮して決定します。業績指標は、業績目標達成の動機付けとして有効に機能するように設定し、適宜、環境の変化に応じて見直しを行います。
- 社外取締役および監査役については、月次報酬を固定的に支給します。なお、その職責に鑑み、役員持株会への拠出は任意としています。
- 当社は、2019年度より、取締役の報酬と当社の株式価値との連動性をより明確にし、取締役が株価上昇によるメリットのみならず、株価下落リスクまでも株主と共有することで、当社の中長期的な業績の向上と企業価値の増大に貢献する意識を高めることを目的として、取締役（社外取締役を除く）に対して月次報酬とは別に、株式報酬制度「株式給付信託（BBT：Board Benefit Trust）」を導入しています。
- 取締役の固定報酬、業績連動報酬、株式報酬の構成割合については、各報酬の目的を踏まえて適切に設定します。

取締役および監査役の報酬等の総額^{※1}（2021年度）

	人数 ^{※2}	報酬等の種類別の総額			総 額
		固定報酬	業績連動報酬	株式報酬	
取締役	12名	297百万円	72百万円	31百万円	401百万円
（うち社外取締役）	（3名）	（38百万円）	（—）	（—）	（38百万円）
監査役	5名	58百万円	—	—	58百万円
（うち社外監査役）	（2名）	（13百万円）	（—）	（—）	（13百万円）

※1 百万円未満は切り捨てて表示しています。

※2 当該事業年度中に退任した取締役3名および監査役1名を含んでいます。

社内取締役の報酬

	固定報酬	業績連動報酬	株式報酬
方式	現金支給		ポイント付与
報酬枠	年額700百万円以内		年25,000ポイント以内 (1ポイント=1株)
支給時期	月次(賞与、退職慰労金はなし)		取締役退任時 (累積ポイントを株式等に換算して給付)
算定方法	職責に応じて基準額を定める		職責に応じたポイント数を付与
	70%を固定的に支給	30%については、原則として中期経営計画の達成度に応じて増減した上で支給	
業績評価基準	—	70%:連結業績 (主として売上高、営業利益) 30%:単体業績 (主として売上高、営業利益)	—
その他	一定額を役員持株会に拠出		—

社長の後継者および役員の育成

— 社長後継者

- 当社は、社長の後継者候補を、執行役員・取締役等の重要な役職を歴任させることで育成することとしています。
- 執行役員・取締役の候補者については、取締役会の諮問機関として設置している人事・報酬諮問委員会において議論し、取締役会に答申を行っています。答申を受けた取締役会は、答申内容や議論経過等を精査し、候補者を決定します。
- 取締役会は、次期社長となり得る候補者の計画的・継続的な育成を監督しています。
- 社長の選解任のプロセスについては、役員候補者の決定と同じであり、人事・報酬諮問委員会が取締役会からの諮問を受けて検討し、答申を行います。

— 役員候補者の育成

将来的に当社の経営を担い得る人材確保という観点では、特に総合職を中心として、さまざまな職種・事業所間のローテーション実施、部長職または関係会社や海外子会社のトップといった重要なポスト・経営を補佐する立場への早期抜擢など、高レベルで密度の濃い業務・職務を経験させることにより、次世代の役員候補者を育成・選抜しています。

— 役員の研修等の方針

- 当社役員が、その役割および機能を果たすために必要とする事項(経済情勢、業界動向、法令順守、コーポレートガバナンス、財務会計、その他)に関する情報を継続的に提供しています。
- 各役員が希望する外部研修への参加機会を確保することにより、役員の職務執行を支援しています。

リスクマネジメント

基本方針

①人命・安全を最優先する

②事業を継続する

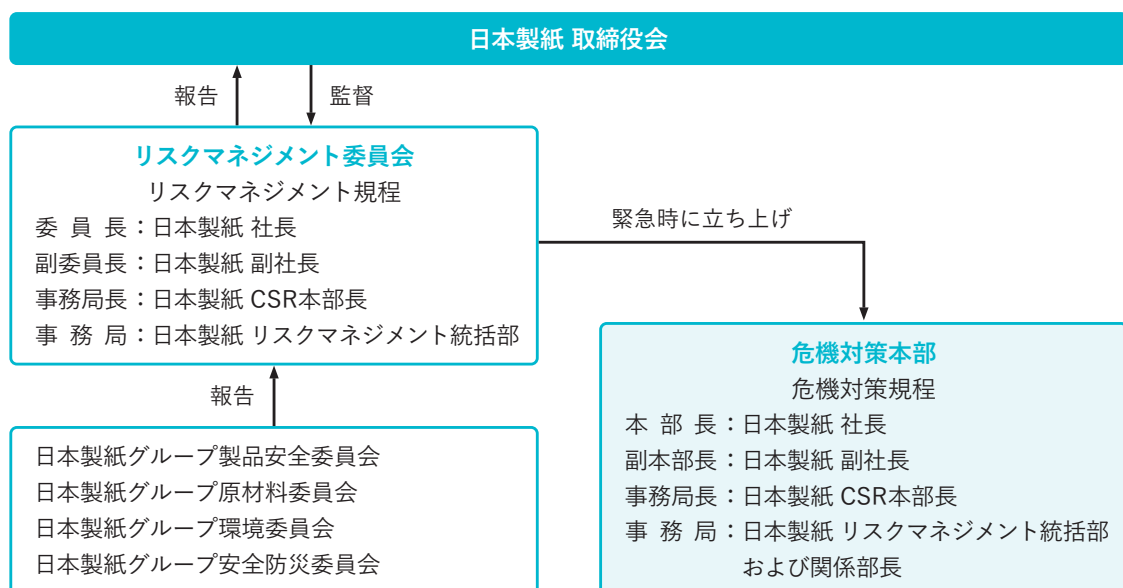
上記基本方針のもと、国・地方自治体の指導や勧告に従い協力する。

日本製紙グループにおけるリスクとは、当社グループに物理的、経済的、もしくは信用上の損失または不利益を生じさせる全ての可能性であり、具体的には次の7項目になります。

- (1) 法令等の遵守に関するリスク
- (2) 労務に関するリスク
- (3) 業務に関するリスク
- (4) 財務に関するリスク
- (5) 災害等に関するリスク
- (6) 情報システムに関するリスク
- (7) その他前項に準ずるリスク

推進体制

- 当社の取締役会の監督のもと、代表取締役社長を責任者とするリスクマネジメント委員会を設置し、年1回以上開催します。平常時は、当社グループのリスクの定期的な洗い出しと評価を行い、低減対策および発現時の対策を検討・審議し、取締役会に報告します。
- 製品安全、原材料調達、環境、安全防災に関わるそれぞれのリスクについては、当社における各担当部門の本部長が委員長を務める委員会において検討・審議し、リスクマネジメント委員会を通じて当社の取締役会に報告します。
- 緊急時は、危機対策本部を立ち上げます。危機対策本部では地震や台風、感染症など、リスクに応じて緊急時の初動対応とBCP（事業継続計画：Business Continuity Plan）を速やかに実行します。



リスクマネジメント活動

ー リスクの抽出

2021年度は、当社（本社・工場）、連結子会社および非連結子会社5社を対象にリスク調査を行いました。リスクの抽出とともに、2021年度に顕在化したリスクと、今後重要性を増すリスクも確認しました。その結果をもとに関係部門やリスクマネジメント委員会で討議し、当社の事業リスクを以下のように認識しています。

	概要	リスクを軽減する主な取り組み
経営戦略に関する重要なリスク	事業構造転換・新規事業創出遅延に関するリスク ・洋紙事業市場縮小への対応	・生活関連事業等の成長事業への経営資源のシフト ・容器包装を中心としたプラスチック代替となる紙製品の開発促進 ・CNF等の木質バイオマスの利用拡大 ・海外展開拡大と既存事業とのシナジー効果発現
	気候変動に関するリスク ・カーボンプライシングや排出権取引本格導入への対応	・GHG排出量の削減 ・再生可能エネルギーへの燃料転換 ・保有する森林資源の生産性向上等の森林価値の最大化
	製品需要および市況の変動リスク ・経済情勢等に基づく需要変動 ・市況動向等に基づく製品売価変動	・生産体制再構築 ・コストダウン ・販売価格の維持による利益確保 ・新規ニーズ開拓
	原燃料調達や海外輸送に関するリスク ・国際市況および国内市況による価格変動 ・世界的なコンテナ輸送能力不足 ・原燃料価格上昇による海上運賃高騰	・予約購入スキームの活用 ・船会社との関係構築 ・他社との共同輸送や共同調達の検討 ・長期契約、複数購買
事業環境および事業活動に関する主なリスク	生産設備に関するリスク ・設備トラブル ・火災	・生産設備の定期的な点検 ・脆弱箇所の計画的な更新
	自然災害および感染症等のリスク ・地震、津波、台風、洪水 ・新型コロナウイルス感染症	・危機対策本部の立ち上げ ・BCM（事業継続マネジメント）の整備 ・感染症対応ガイドラインの作成・改定
	環境法令関連のリスク	・環境法令変更への対応
	人材確保および労務関連リスク ・人材戦略に基づく適切な人材の確保	・働き方の柔軟性、多様性を前提とした職場環境の整備 ・労働安全衛生マネジメントシステムの運用
	製造物責任に基づくリスク	・生産物賠償責任保険の加入 ・製品安全委員会の設置と活用

— BCPの整備

- 近年、頻発する大規模自然災害については、2020年度に取り組んだBCM（事業継続マネジメント：Business Continuity Management）の枠組みに基づき、BCPの整備を継続して進めています。
- 当社（本社）では、食料・生活物資の備蓄に加えて、危機対策本部立ち上げ時に必要となる備品を追加するとともに、重要業務の選定を行いました。また、各部において取りまとめたBCPについては、社内に周知しています。
- 当社（工場）では、想定災害を地震・津波、台風・水害、火山の噴火として、既存のBCPの見直しに取り組んでいます。
- 当社グループ各社では、危機対策本部の設置がほぼ完了していることを確認しました。今後、BCPの整備・充実に努めていきます。

リスクマネジメント委員会の開催と取締役会への報告（2021年度）

	回数	出席者
リスクマネジメント委員会	1回	日本製紙 社長、副社長、全本部長（CSR本部長、総務・人事本部長、企画本部長、海外事業本部長、バイオマスマテリアル事業推進本部長、管理本部長、原材料本部長、研究開発本部長、技術本部長、エネルギー事業本部長、営業企画本部長、紙パック営業本部長、ケミカル営業本部長、新聞用紙営業本部長、印刷用紙営業本部長、情報用紙営業本部長、白板・包装用紙営業本部長） 日本東海インダストリアルペーパーサプライ 社長
取締役会への報告	1回	日本製紙 会長、社長、副社長、および全ての取締役

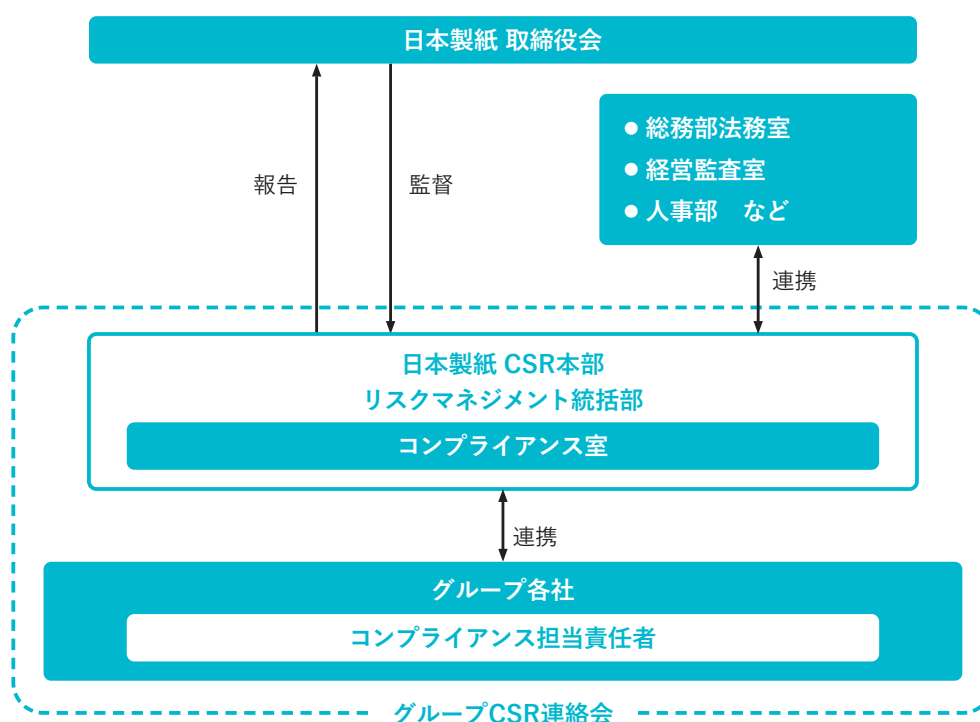
コンプライアンス

》コーポレートガバナンス基本方針（→P.73）

》日本製紙グループ行動憲章、日本製紙（株）行動規範（→P.80）

- 日本製紙グループのコンプライアンスは、「日本製紙グループ行動憲章」に基づき、「法令だけでなく、良識、常識、慣習など『社会規範』を含めた社会一般から求められる『ルール』に準拠し、社会からの期待・信頼に応えること」と位置付けています。
- 当社はコンプライアンス室を設置し、継続的に当社グループ従業員のコンプライアンス意識を喚起する活動を行っています。
- 当社だけでなく、グループ各社も行動規範をそれぞれ定めています。

推進体制



具体的な取り組み

— 個人情報の保護

- 当社は個人情報保護法の趣旨に基づき、各部門が保有する個人情報の入手時期や使用目的などを管理台帳にまとめて把握・管理しています。
- 個人情報台帳は、年1回、総点検することにより、適切な管理を継続して行っています。



日本製紙 個人情報保護に関する基本方針：
<https://www.nipponpapergroup.com/terms/>

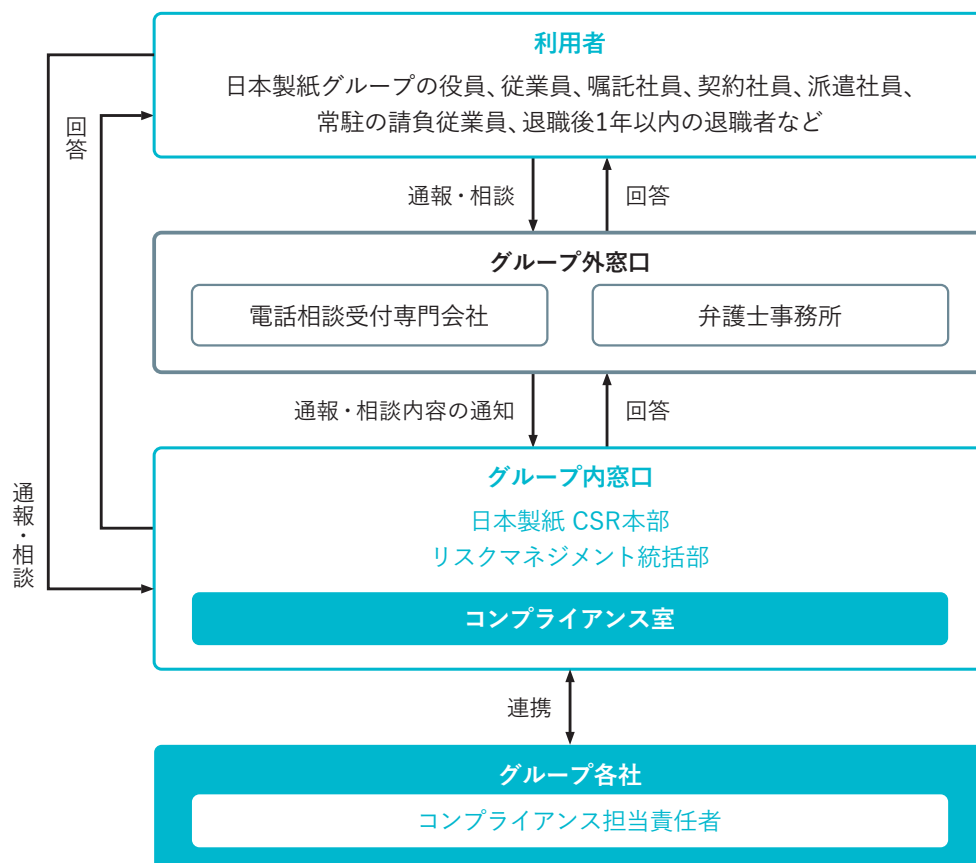
— 知的財産権の保護

当社グループは知的財産権を尊重し、関係法令の順守を徹底しています。

内部通報制度「日本製紙グループヘルプライン」

- 当社は、法令違反、または企業倫理上、職場で問題になりそうな行為を直接通報・相談できる「日本製紙グループヘルプライン」を設け、対象者に定期的に周知しています。
- 相談窓口の周知のため、コンプライアンスカードを全グループ従業員と請負業者等に配布し、電話、Eメール、手紙など複数の経路で、幅広く相談や通報を受け付けています。
- 「日本製紙グループヘルプライン」は、プライバシーの保護のもと、匿名でも利用できます。
- 「日本製紙グループヘルプライン」の運用について定める「日本製紙グループヘルプライン規則」は、2022年6月施行の改正公益通報者保護法に対応しています。
- 運用状況は、当社の取締役会のほか、四半期ごとに監査役および経営執行会議に報告しています。
- 利用対象外の第三者からの意見等は、日本製紙グループウェブサイト「お問い合わせ」を通じて受け付け、当社コンプライアンス室をはじめ関係部門で適切に対応しています。

→ 日本製紙グループウェブサイト「お問い合わせ」：
<https://www.nipponpapergroup.com/inquire/>



「日本製紙グループヘルプライン」通報受付件数

2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
32件	33件	46件	39件	43件

- ・ 2021年度に最も件数の多かったハラスメントについて防止を強化するため、2021年度下期より当社工場の管理監督職を主な対象としたハラスメント研修を展開しています。

— 腐敗防止

- 当社グループは、企業グループ理念を実現するために、社員が重視する価値のひとつに「Fairness」を掲げています。
- 「日本製紙グループ行動憲章」では、「国内・海外を問わず、法令及びその精神を遵守するとともに、高い倫理観と社会的良識を持って行動する」と定めています。
- 当社は、「日本製紙(株)行動規範」において、「公正・透明・自由な企業活動」を具体的に定めています。
- 当社グループでは、計画的に実施しているコンプライアンス研修において、事業活動を行う国内外の現地行政や公務員との不適切な関係や、営業または購買活動における顧客や取引先等との不適切な利益の授受を行わないことを、当社グループ従業員に対して教育するとともに、疑いのある事例が発生すれば是正の取り組みを行っています。
- 2021年度における腐敗事例、腐敗に関連した訴訟および反競争的行為・反トラスト・独占的慣行により受けた法的措置はありませんでした。

→ 日本製紙グループ 公務員に対する贈賄防止基本方針：
https://www.nipponpapergroup.com/ir/governance/bribery_prevention/index.html

→ 日本製紙グループ 競争法遵守基本方針：
https://www.nipponpapergroup.com/ir/governance/competition_laws/index.html

— コンプライアンス教育

- 当社グループでは、計画的にコンプライアンス研修を実施しています。
- コンプライアンス教育は当社・グループ会社の役員研修や新任管理職研修、新入社員研修などでも行っています。

教育実績(2021年度)

分類	テーマ・内容	開催回数	受講人数
コンプライアンス	・コンプライアンスとは ^{※1}	年1回	約5,300人 ^{※2}
	・ハラスメント関連	計22回	計約820人
法務 ^{※1}	・インサイダー取引防止	半年ごと1講座ずつ 順番に開講	計5,494人 ^{※2}
	・反社会的勢力の排除		
	・個人情報保護		
	・契約書の作成と保管		
	・反贈賄/競争法遵守		
	・法務リスクへの感度を上げよう		
知的財産権	・特許の基礎知識等	計19回	計1,324人
情報セキュリティ ^{※1}	・情報漏えい事故の防止等	年1回	約6,600人 ^{※3}

※1 e-ラーニングで実施

※2 日本製紙のみ対象

※3 協力会社等を含む

ステークホルダーとの対話

》コーポレートガバナンス基本方針(→P.73)

》情報開示基本方針(ディスクロージャー・ポリシー)(→P.82)

》コーポレートガバナンス報告書

<https://www.nipponpapergroup.com/ir/governance/report/>

具体的な取り組み

株主総会

- 日本製紙は、株主総会の活性化と議決権行使の円滑化に取り組んでいます。
- 2022年6月29日に開催した第98回定時株主総会では、招集通知を早期に発送したほか、その内容を日英2つの言語でウェブサイトにおいて早期に開示しました。また、スマートフォン用議決権行使ウェブサイト「スマート行使」を通じて、インターネットでの議決権行使を受け付けました。
- 当日の会場では、来場者のマスク着用の要請、検温、手指のアルコール消毒、十分な間隔をとった座席配置など、新型コロナウイルスの感染防止対策を徹底しました。

→ 株主総会情報:
<https://www.nipponpapergroup.com/ir/shareholder/meeting/>

IR活動

- 当社は、経営企画部がIR活動を担当しています。経営企画部は、関係部門と連携して、株主・投資家との建設的な対話の機会を持ち、資本提供者の目線からの経営分析や意見を収集しています。
- 定期的に、グループ経営戦略会議にて、IR活動の報告を行っています(2021年度実施回数:1回)。

IR活動の実績(2021年度)

IR活動	実施回数
決算・経営説明会	2回
決算説明会	2回
個別ミーティング	80回

コミュニケーション活動

- 当社は、株主に対し、年2回株主通信を郵送しています。
- 当社グループでは、ウェブサイトで幅広いステークホルダーに企業活動に関する情報を発信するとともに、ご質問やご意見を受け付けています。
- 当社グループは「日本製紙グループリスクコミュニケーションガイドライン」を規定し、工場のある地域の住民や行政との環境コミュニケーションを定期的に実施しています(→P.31)。
- 当社は、「2030ビジョン」「中期経営計画2025」の浸透を目的とし、2021年7月から2022年4月にかけて、社長と中堅組合員・管理職とのフリートークを実施しました(計46回691人)。

主なコミュニケーション活動

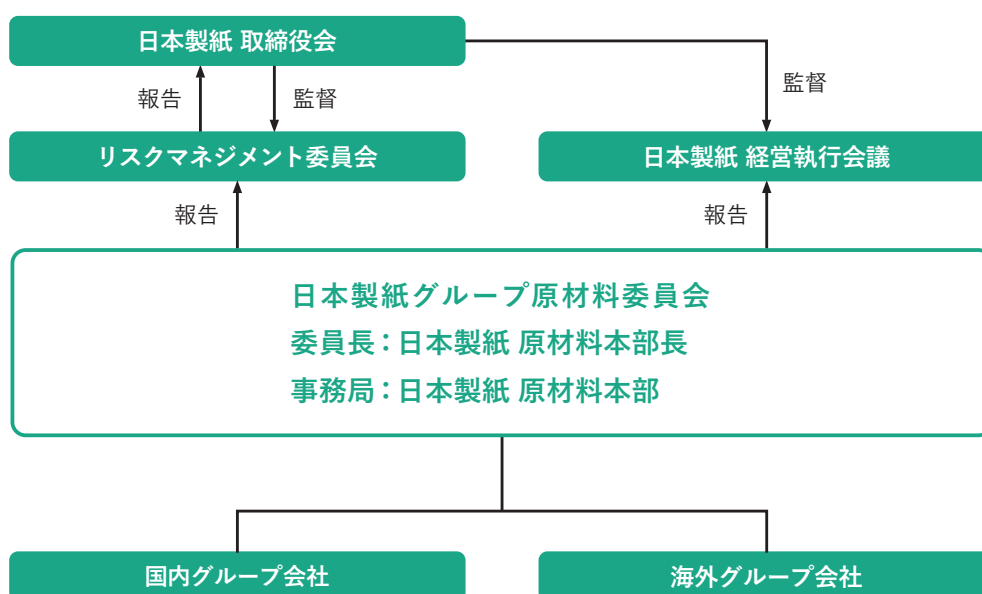
ステークホルダー	対話の窓口	コミュニケーション手段の例
従業員	人事	労使協議会
顧客	営業	面談、問い合わせへの対応
サプライヤー	調達	面談、アンケート調査
地域・社会、NPO・NGO	工場、CSR	リスクコミュニケーション、面談
マスメディア	広報	ニュースリリース配信、取材対応
学生	人事	面談、説明会
株主・投資家	総務、IR	株主総会、株主通信、統合報告書、面談

方針とマネジメント

》 原材料調達に関する理念と基本方針 (→P.83)

- 日本製紙グループでは、2022年9月に「原材料調達に関する理念と基本方針」を改定しました。
- 作成過程において、社外有識者との対話を重ね、ステークホルダーの意見を取り入れています。
- この理念と基本方針は、日英2つの言語で作成し、ウェブサイトの開示することにより、世界中のサプライヤーにその内容を伝達しています。
- 当社グループでは、定期的にサプライヤーに対する監査目的のアンケートやヒアリングを実施しています。

推進体制



持続可能な木質原材料調達

日本製紙グループの木質原材料調達のポイント

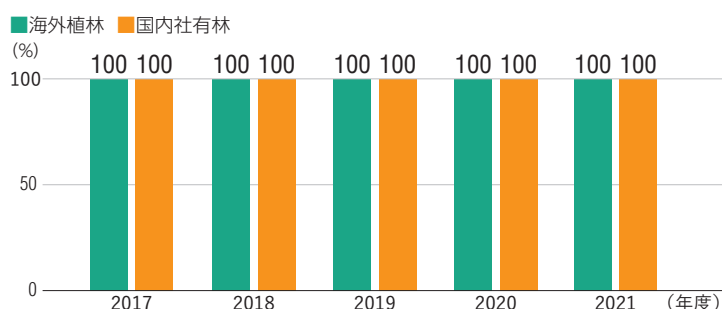
- 1) 持続可能であること（サステナビリティ）
- 2) 木材の出所が明らかであること（トレーサビリティ）
- 3) きちんと説明ができること（アカウンタビリティ）

持続可能な木質原材料調達

— 自社林からの調達

- 適切な計画と管理の上で調達しています。
- 持続可能性について、第三者認証である森林認証を取得しています。
- 海外植林事業の推進とともに国内社有林の活用を進め、自社資源利用による安定調達を図っています。

自社林の森林認証取得率



森林認証：

<https://www.nipponpapergroup.com/csr/forest/sustainability/certification/>

— 外部からの調達

- サプライチェーン・マネジメントを強化し、木質原材料が産出される森林まで遡って確認することのできる調達体制を構築しています。
- 木質原材料の調達が適切に行われていることを確認するツールとして森林認証制度を活用しています。

— サプライチェーン・マネジメントの強化

- サプライヤーのリスク評価として以下を実施しています。
 - ▶ 新規のサプライヤー：現地視察およびサプライヤーアンケート（環境・社会への配慮を含む）の実施により、当社グループの調達方針に見合うか、またリスクの有無を確認した上で取引開始
 - ▶ 既存のサプライヤー：定期的な現地視察および毎年のサプライヤーアンケート（環境・社会への配慮を含む）の実施などでリスクの有無を確認した上で取引継続
- サプライヤーとの契約時には森林認証の取得状況と資源背景を確認しています。
- リスクが高いと判断したサプライヤーには是正措置を講じます。

一 調達に関わる従業員のスキルアップ

当社では木質原材料の調達に関わる従業員に対し、持続可能な資源調達に関する社内研修を実施し、全員※が受講しています。

※ 18名（2022年4月1日時点）

違法伐採材の排除

- 日本製紙、日本製紙パピリア、日本製紙クレシアは、調達する木質原材料の合法性を確認することを目的に「合法証明デューデリジェンスシステムマニュアル」を策定し、国内外から調達する全ての木質原材料に対してデュー・デリジェンスを実施しています。
 - ▶ 新規の取引先：取引開始時に実施
 - ▶ 既存の取引先：毎年定期的に実施
- 2021年度も全ての木質原材料についてデュー・デリジェンスを実施し、合法性を確認しています。



合法証明デューデリジェンスシステムマニュアル：
<https://www.nipponpapergroup.com/csr/DDmanual.pdf>

一 クリーンウッド法への対応

当社と日本製紙パピリア、日本製紙クレシア、日本製紙木材は「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」（通称：クリーンウッド法）で定められた第一種、第二種登録木材関連業者として登録し、同法に基づき、対象物品の合法性を確認しています。

クリーンウッド法の登録内容

登録事業者名	登録番号	有効期間	登録実施機関	対象物品
日本製紙	JIA-CLW-Ⅰ,Ⅱ 17024号	2018年3月19日～ 2023年3月18日	一般財団法人 日本ガス機器検査協会	木材パルプ、コピー用紙、フォーム用紙、インクジェットカラープリンター用塗工紙、塗工されていない印刷用紙、塗工されている印刷用紙、ティッシュペーパーおよびトイレットペーパーのうち、木材パルプを使用したもの
日本製紙パピリア	JIA-CLW-Ⅰ,Ⅱ 19001号	2019年4月26日～ 2024年4月25日		
日本製紙クレシア	JIA-CLW-Ⅰ,Ⅱ 19002号	2019年4月26日～ 2024年4月25日		
日本製紙木材	JPIC-CLW-Ⅰ,Ⅱ 54号	2018年7月6日～ 2023年7月5日	公益財団法人 日本合板検査会	丸太、ひき板および角材、単板および突き板、合板・単板積層材および集成材、木質ペレット・チップ状または小片状の木材

木質原材料調達に関するアクションプラン

当社グループは「原材料に関する理念と基本方針」に基づき、CSR調達を実践していくために、アクションプランを制定・実行しています。



木質原材料調達に関するアクションプラン：
<https://www.nipponpapergroup.com/csr/forest/sustainability/actionplan/index.html>

持続可能な木質原材料調達の手続き

「原材料調達に関する理念と基本方針」

木質原材料調達に関するアクションプラン

		国産材	海外材
基本方針		●グリーン購入法での政府調達による違法伐採対策の取り組みの中で林野庁が定めた「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」で示された「森林・林業・木材産業関係団体の認定を得て事業者が行う証明方法」に基づく	●林野庁が定める「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」で示された「個別企業等の独自の取組による証明方法」で対応 ●日本製紙連合会が定めた「違法伐採対策に対する日本製紙連合会の行動指針」に基づく
実施内容	全体	●クリーンウッド法に基づき定めた合法証明DDS（デューディリジェンスシステム）による確認	
	合法性・トレーサビリティの確認	●林野庁が定めた「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づくトレーサビリティの確保 ●森林施業に関連する法規とその順守、樹種、森林認証の取得の有無などの基本情報を確認	●船積み単位で「木材の伐採地域、サプライヤーが関連法規を順守し違法伐採材が含まれていないこと」を、関連書類で確認 ●駐在員による調査、確認 ●アンケート調査、現地ヒアリング（森林施業に関連する法規とその順守、樹種、森林認証の取得の有無などの基本情報を確認し、トレーサビリティの充実を図っている） *2021年度に購入した輸入チップ、パルプについて、各サプライヤーからのアンケート調査と船積書類などにより違法伐採による材を含んでいないことを確認済み
	持続可能性の確認	●サプライヤーへのアンケート調査※（年1回）や現地でのヒアリングなどにより、下記の事項を確認 ・人権や労働に関する方針あるいはそれらに対処するシステムの確立（労働者が団体交渉権と自由な結社権を持っていること、強制労働・児童労働・差別がないこと、健康と安全が守られていること、先住民族の権利に配慮していること） ・公正な取引の実施 ・社会貢献活動を通じた地域社会との融和 ・環境への配慮 ・生物多様性に配慮した森林施業の実施 ・生物多様性調査の実施状況 ・森林認証の取得状況 ※輸入チップ、国内外パルプを対象 ●日本製紙グループの調達方針をサプライヤーアンケート（日英）に記載することで浸透	
	第三者監査	調達する全ての木質原材料について、下記の事項を実施 ●日本製紙連合会の「違法伐採対策モニタリング事業」による監査（年1回） ●森林認証PEFCのDDSによるリスク評価（年1回）	
実績（2021年度）		全サプライヤー（チップ357件、パルプ7件）で上記アクションプランへの適合を確認	全サプライヤー（チップ22件、パルプ13件）で上記アクションプランへの適合を確認

第三者による持続可能な森林経営の検証

森林認証制度：持続可能な経営がされている森林を第三者機関が認証する制度

日本製紙では

- 国内・海外全ての自社林で森林認証を取得
- 木質原材料の全てがFSC®またはPEFCで認められた材（森林認証制度におけるFM認証※1を取得した森林から産出した材もしくはCoC認証※2においてリスク評価が行われた材のみを調達）

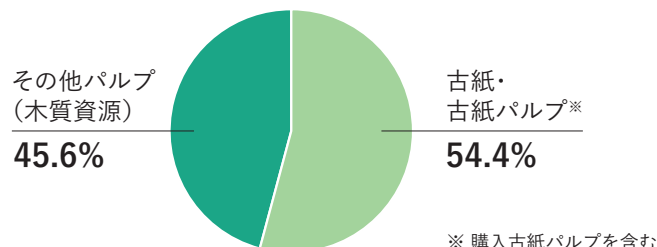
※1 FM(Forest Management)認証：持続可能な森林経営が行われている森林を認証

※2 CoC(Chain of Custody)認証：認証された材が適切に流通・加工されていることを認証

原材料調達の現状

日本製紙グループの紙製品の主要原材料

紙製品の主要原材料の内訳（国内連結会社、2021年度）



古紙の安定調達の取り組み

- 当社グループでは長年にわたり古紙業界とともに安定的な調達体制を築き上げています。
- 新聞用紙への安定した資源調達を目的とし、新聞社が回収した新聞古紙を当社が直接買い受ける「クローズド・ループ・システム」を構築し、拡大を図っています。
- 世界的な脱プラスチックの潮流に伴う紙化への進行から、使用済み食品容器など未利用の難処理古紙をリサイクルする体制を構築しています。

古紙および古紙パルプ調達量※（2021年度）

古紙(千t)	古紙パルプ(千t)	合計(千t)
2,674	10	2,684

※集計対象：クレスシア春日を除く国内連結会社

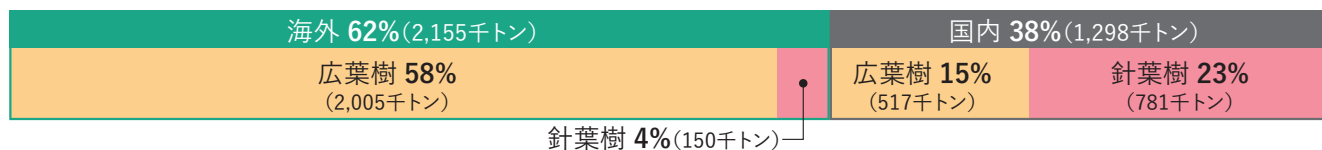
木質資源の安定調達の取り組み

当社では、木質原材料の大部分を木材チップ、一部をパルプとして調達しています。

- ▶ 木材チップ：海外から約6割、国内から約4割を調達
- ▶ 海外材チップ：安定調達のため、アジアやオーストラリア、南米など世界各地から輸入

日本製紙が調達している製紙用木材チップの調達地別内訳（2021年度）

（トン＝絶乾トン）



広葉樹の資源構成(2,522千トン)



針葉樹の資源構成(931千トン)



※ 森林認証を取得済みもしくは二次林由来のもの、または製材廃材チップで持続可能と判断できるもの

日本製紙が調達している製紙用海外材チップの生産国および樹種（2021年度）

広葉樹

国	構成比	樹種
ベトナム	31%	アカシア
南アフリカ	25%	アカシア、ユーカリ
オーストラリア	21%	ユーカリ
ブラジル	11%	ユーカリ、アカシア
チリ	7%	ユーカリ
タイ	5%	ユーカリ
合計	100%	

針葉樹

国	構成比	樹種
オーストラリア	86%	ラジアータパイン
ロシア	14%	エゾマツ
合計	100%	

持続可能な森林経営

- 持続可能な森林経営とは、経済的な持続性はもとより、環境・社会面の持続性に対する配慮も意味します。

日本製紙グループの持続可能な森林経営の定義

- 1) 生物多様性の保全がなされていること
- 2) 森林生態系の生産力および健全性が維持されていること
- 3) 土壌および水資源が保全されていること
- 4) 多面的な社会の要望に対応していること

- 当社が国内に保有する森林（9万ヘクタール／2021年末時点）は全て森林認証を取得しています。
- 当社が管理する海外植林地（7.2万ヘクタール／2021年末時点）は全て森林認証を取得しています。

国内森林資源の保護、育成

ー 国内社有林の持続可能な森林経営

当社は国内に森林を所有し、森林資源を活用する企業として、所有する森林の生産性向上を目指すと同時に、森林の生物多様性保全や水源涵養などの公益的機能を十分に発揮できる、バランスの取れた持続可能な森林経営を実施しています。

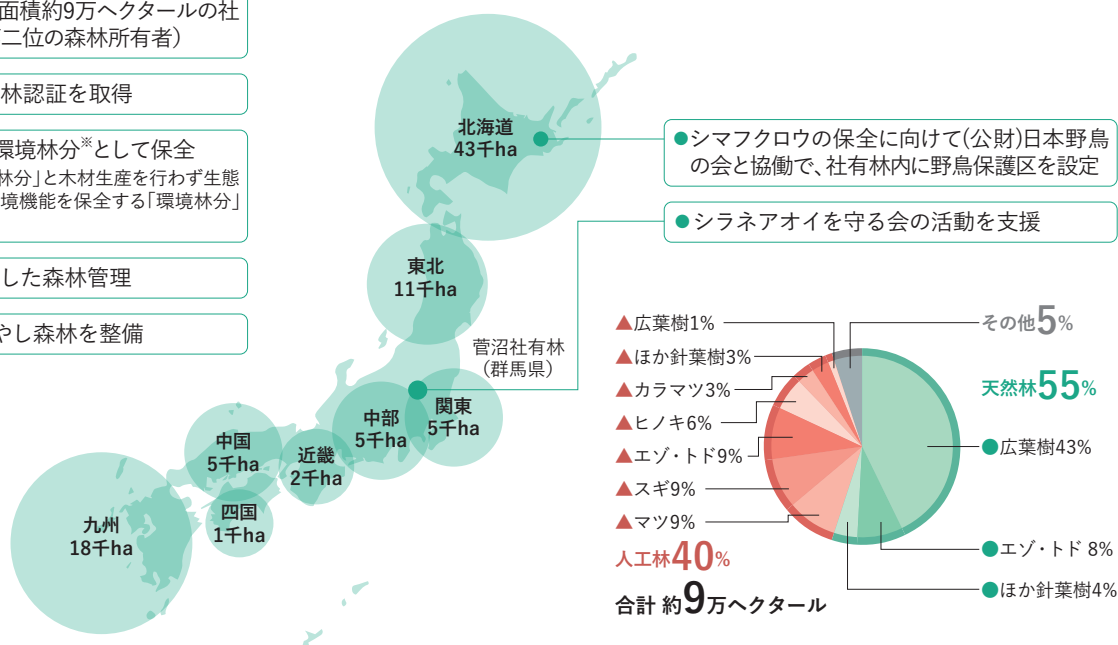
- 国内約400カ所、総面積約9万ヘクタールの社有林を保有（民間第二位の森林所有者）

- 全ての社有林で森林認証を取得

- 社有林の約20%を環境林分[※]として保全
[※] 木材生産を行う「経営林分」と木材生産を行わず生態系・水源涵養などの環境機能を保全する「環境林分」に区分して管理を実施

- 生物多様性に配慮した森林管理

- 年間約7億円を費やし森林を整備



→ 代表的な国内社有林:
<https://www.nipponpapergroup.com/csr/forest/own/japan/>

国内社有林での森林認証取得状況

国内社有林（地域別）	認証制度名	取得時期
北海道	SGEC	2005年12月
東北	SGEC	2007年10月
関東・中部・近畿（一部）	SGEC	2007年10月※
近畿・中国・四国	SGEC	2006年12月
九州	SGEC	2005年 3月

※静岡県北山社有林のみ2003年12月に取得

国内林業の活性化

- 当社グループは、日本政府の推進する「森林・林業・木材産業によるグリーン成長」を基本方針とした林業政策を追い風に、国内サプライチェーンの維持とさらなる国産材の利用を推進しています。
- 当社は日本各地に有する9万ヘクタールの社有林を、林業活性化を支援するフィールドとして活用する取り組みを実施しています。

＜社有林を活用した取り組みの例＞

- ▶ 2022年度以降の社有林の再造林にエリートツリー※の苗を植林（→P.23）
- ▶ 林業の高精度化・省力化のため先端技術の導入の検討・実施（→P.23）
- ▶ 効率的森林施業実施を目指し、官民連携による大規模施業団地に参画（→P.23）
- ▶ 異業種企業やNPOなどとの連携により生物多様性保全や水資源保全の活動を実施（→P.43-44）

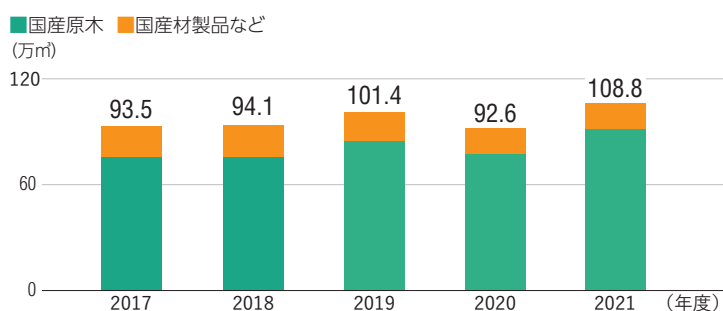
※ 国が指定する、成長特性などが優れ、花粉が非常に少ない苗木

国産材の活用を推進

日本製紙木材では、国内の集荷網をベースに、製材用の良材から製紙用チップ原料や木質燃料などの下級材までを取り扱える強みを活かし、「国産材原木の販売量※年間100万m³」の目標を掲げ、積極的に国産材のビジネスを展開しています。

※製紙用チップ原料は含まず

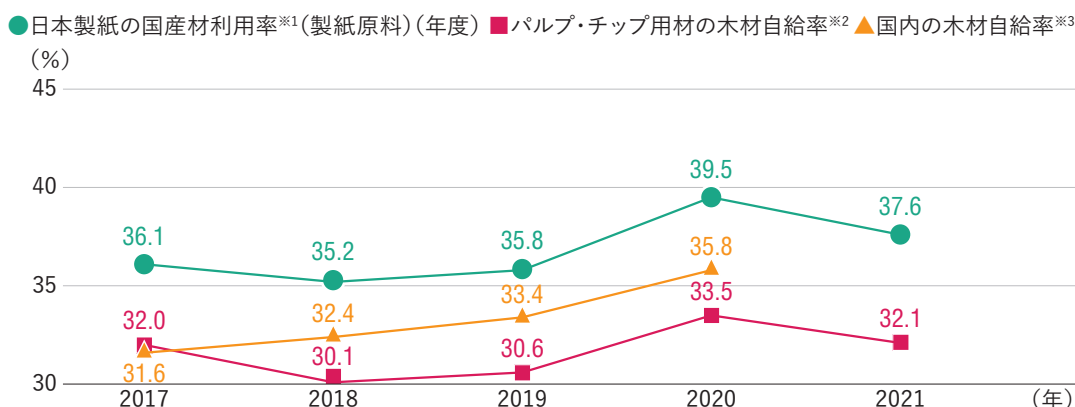
国産材の品種別販売実績（日本製紙木材）



製紙原料における取り組み

- 当社は、製紙原料における国産材比率の向上に取り組んでいます。2021年度の国産材利用率は37.6%となりました。
- 当社の国産製紙原料チップの使用量は、日本の国産材総需要量の1割程度を占め、国産材の需給および日本の木材自給率にも影響を与えています。

国産材利用率の推移（日本製紙）



※1 国内製材所の廃材チップを含めて計算

※2 経済産業省「紙・パルプ統計年報」より

※3 林野庁「木材需給表」（用材の自給率）より

事例 林業用エリートツリー苗事業の拡大（日本製紙）

林野庁や苗業者と連携した林業用エリートツリー苗事業の拡大により、当社は国内林業の再生に貢献していきます。当社は北海道、熊本県でのエリートツリー等の苗生産に加え静岡、鳥取、広島、大分でも「特定増殖事業者」の認定を取得しました。今後は需要動向を見極めながら、規模拡大と残る区域への展開を図ります。同時に、社有林の再造林地にエリートツリー等の苗を順次植林することで、社有林の価値向上を推進します。

事例 先端技術の活用（日本製紙、日本製紙木材）

当社と日本製紙木材は、社有林をフィールドに、ドローンや航空レーザー計測による森林資源情報の把握や森林管理の省力化・効率化の検討を進めています。2022年5月には静岡県との間で「先端技術現場実装に関する協定」を締結し、静岡県の社有林を活用して先端技術の実証などを行っていきます。また、社有林での「Jークレジット※」の創出においても、これらの計測データを活用し森林情報を把握することで、効率化を図ります。

※ Jークレジット制度とは、省エネや再エネ利用によるCO₂等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO₂等の吸収量を「クレジット」として認証する制度

事例 官民連携での大規模施業団地形成（日本製紙）

当社は2011年から、熊本県五木地域の山林所有民間企業として、九州森林管理局、五木村、五木村森林組合他とともに、官民連携の「五木地域森林整備推進協定」に参加しています。現在、スケールメリットを発揮できるフィールド環境は2万ヘクタール以上の大規模施業団地となり、合理的な路網整備や効率的な森林施業実施に取り組んでいます。木材の安定供給体制構築を目指して、2021年度は協調出荷を実施し、今後はその規模を拡大する計画です。

事例 SGEC森林認証材の供給

日本製紙木材は、国内で初めてSGECのCoC認証を取得しました。2018年には、静岡県富士山世界遺産センターの展示棟木格子プロジェクトに、当社北山社有林（静岡県富士宮市）のSGEC森林認証材を日本製紙木材のCoC認証を活用して供給しました。これは、「SGEC／PEFC CoCプロジェクト認証」取得の国内初の事例です。また、2019年に完成した国立競技場にも、当社の社有林からSGEC森林認証木材を供給しています。

海外植林事業

- 先住民族を含む地域住民、地域の文化・伝統と自然環境・生態系に配慮した森林経営を実施しています。また、雇用の創出や教育活動への援助などを通じて地域経済にも貢献しています（→P.70）。
- 草地、農場・牧場の跡地や植林木の伐採跡地を植林地として利用し、成長の早いユーカリを中心に、各地の気候と製紙原料に適した樹種を選んで植栽しています。
- ユーカリの一斉植林と域内の生物多様性の維持を両立するために、生態系への影響が大きい河川沿いの原生植生を水辺林として残すなど、景観を考慮して適切に管理しています。
- 各地の植林事業会社において、生物多様性に配慮した植林事業を行っており、保有する社有地に生物多様性保護のための保護区を設定し、動植物生息調査を行うなどの取り組みを実施しています（→P.43-44）。
- 新たな開発を行う際は、環境・社会への影響評価を実施し、先住民族を含む地域住民に事前説明をします。
- 植林事業会社では、所有する植林地周辺のコミュニティなどステークホルダーへの訪問や会議を定期的に行い、事業活動に対する意見・要望を確認。これらのコミュニケーションを通じて得られた要望をもとに、展開している社会貢献活動プログラムなどの評価・見直しを行うための手順を設定しています。
- 管理する海外植林事業全てで森林認証を取得、維持しています。

管理している海外植林の概要（2021年末時点）

社名	国	植林面積（万ha）	会社形態
Amapá Florestal e Celulose S.A. （AMCEL社）	ブラジル	6.5	日本製紙の単独出資会社
Nippon Paper Resources Australia Pty. Ltd. （NPR社）	オーストラリア	0.7	日本製紙の単独出資会社（PTP、BTPの管理など）

海外植林事業での森林認証取得状況

事業会社別海外植林プロジェクト	国	認証制度名（ライセンス番号）	取得年
PTP	オーストラリア	Responsible Wood	2006年
BTP	オーストラリア	Responsible Wood	2006年
AMCEL社	ブラジル	FSC®（FSC®C023383） CERFLOR	2008年 2014年

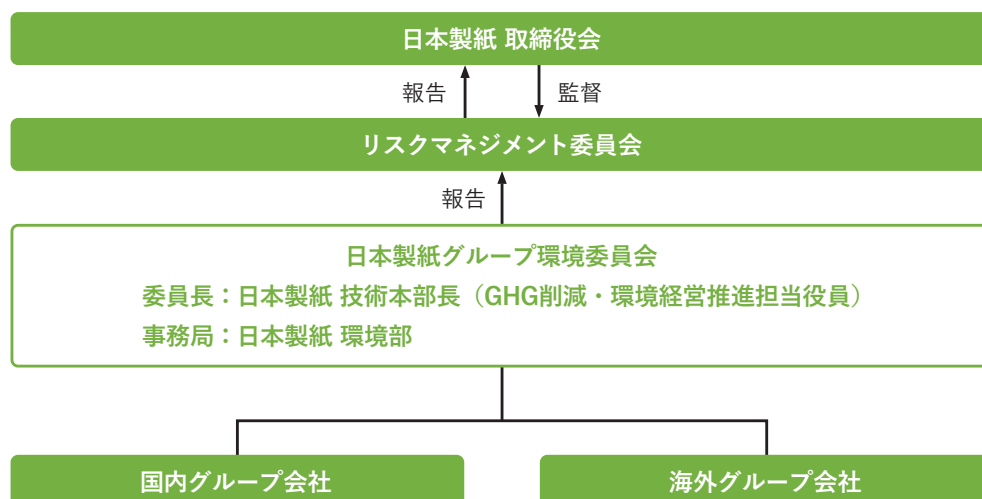
地域との共生のための活動事例（→P.70）

国	地域との共生のための活動事例	
	地域社会への貢献	先住民族への配慮
ブラジル	● 植林地周辺コミュニティ住民を対象にした職業訓練 ● 地域に暮らす女性を対象とした職業訓練への支援（メイク、アクセサリ作り） ● 低所得層の子供たちを対象にしたスポーツ教室（軍警察環境部隊に協賛・資材等提供） ● 軍警察とのパートナーシップ（軍警察が行う、主に低所得層の子供たちを対象とした教育、スポーツ活動への協賛） ● 低所得層の家庭へのフードバスケット配布 ● 野生生物の保護、環境教育活動への資金援助	● 所有地内で確認された、先住民族の遺跡があるエリアを恒久的な保護区域に指定
オーストラリア	● 地域の植林関連会社で構成される消防団の一員として、地域の森林火災時の消火活動に協力	● 植林地内で発見された、先住民族の遺跡の保護

方針とマネジメント

》日本製紙グループ環境憲章（→P.86）

推進体制



環境マネジメントシステム

ISO14001認証取得状況（2022年3月末時点）

社 名	工 場 ・ 事 業 部 門
日本製紙	旭川工場、白老工場、秋田工場、石巻工場、岩沼工場、勿来工場※、関東工場、富士工場、江津工場、大竹工場、岩国工場、八代工場、ケミカル営業本部東松山事業所
日本製紙リキッドパッケージプロダクト	江川事業所、三木事業所、石岡事業所
日本製紙クレシア	東京工場、開成工場、興陽工場、京都工場
クレシア春日	新富士工場
日本製紙パピリア	原田工場、吹田工場、高知工場
日本紙通商	本社・札幌支社・中部支社・関西支社・中国支社・九州支社・静岡営業所
大昭和ユニボード	本社・宮城工場
エヌ・アンド・イー	本社工場
日本製紙石巻テクノ	本社
Opal社	4拠点で取得
十條サーマル社	Kauttua

※ ノーカーボン紙、感熱紙、インクジェット用紙等の情報用紙の製造および電力卸売事業

- ・ 当社の生産拠点における取得率は100%です。
- ・ 環境関連の報告対象における取得率は50%です。

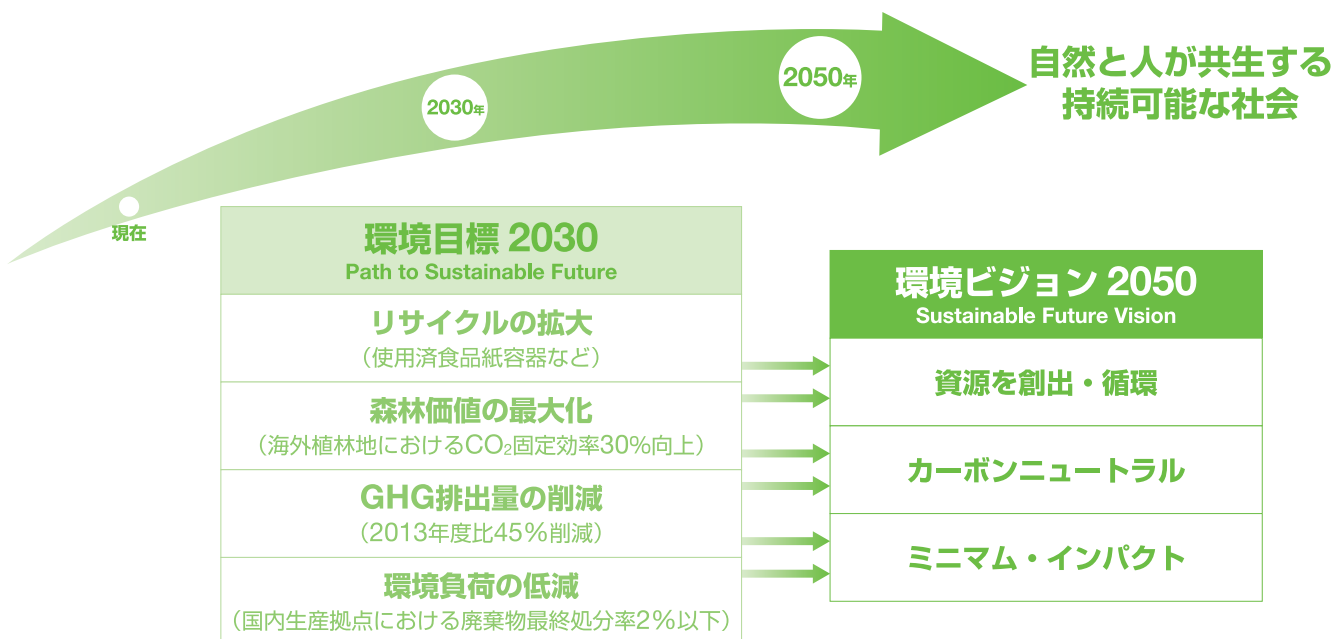
エコアクション21取得状況（2022年3月末時点）

社 名	工 場 ・ 事 業 部 門
秋田十條化成	本社工場

日本製紙グループ環境ビジョン2050、日本製紙グループ環境目標2030

自然と人が共生する持続可能な社会を目指して

気候変動など不確実性が高く、また対応・対策が長期に及ぶ環境問題について、さらに実効性を高めるためには中長期的視野に立った目標が必要です。当社グループでは、2050年のあるべき姿からバックキャスティングで、2030年の目標・計画を策定し、グループ一丸となって取り組んでいます。



日本製紙グループ 環境ビジョン2050 Sustainable Future Vision

1. カーボンニュートラル

温室効果ガス排出量を実質ゼロにする

- ▶ エネルギーの効率的な利用と再生可能エネルギーの利用により温室効果ガス排出量を最小にする
- ▶ ステークホルダーとの協働により、バリューチェーンでの温室効果ガス排出量を最小にする
- ▶ 森林でのCO₂吸収・固定やCO₂除去技術で残余排出量をオフセットし、カーボンニュートラルにする

2. 資源の創出と循環

生物多様性が保全された持続可能な森林を創出し、資源を調達・供給する

- ▶ 多面的な価値を持つ森林を維持・拡大し、森林価値の最大化を図る
- ▶ 様々な製品の原料となる多様な木質バイオマス資源を調達・供給する

循環型社会において豊かな暮らしを支える木質バイオマス資源の利活用を促進する

- ▶ 木質バイオマス資源を原料とする多様な素材・製品を提供する
- ▶ 社会基盤としての資源循環や製品のリサイクルを促進する

3. ミニマム・インパクト

事業活動に伴い発生する環境負荷を最小にする

- ▶ 環境に負荷を与える資源の投入と排出を最小にする
- ▶ ライフサイクル全体で環境負荷の少ない製品・サービスを社会に提供する

日本製紙グループ 環境目標2030 Path to Sustainable Future

1. 温室効果ガス排出量を削減する

燃料転換と省エネルギー対策で温室効果ガスを削減する

- ▶ 直接排出する温室効果ガス排出量を2013年度比で45%削減する
- ▶ 燃料転換を加速し、使用エネルギーにおける非化石エネルギー比率を60%以上にする
- ▶ 生産および物流における総エネルギー原単位を前年比1%改善する
- ▶ モーダルシフト化の推進等により、紙・板紙事業における国内製品輸送時の温室効果ガス排出量を2020年度比で23%削減する※
- ▶ ステークホルダーとの協働により、間接排出する温室効果ガスを削減する

※ 日本製紙を対象

2. 資源の創出と循環利用を促進する

森林資源の保護育成と生物多様性に配慮した森林経営を推進する

- ▶ 海外植林においてCO₂固定効率を2013年比で30%向上する
- ▶ 国内外全ての自社林で森林認証を取得・維持する
- ▶ 使用する全ての木質バイオマス資源のトレーサビリティを確保し、持続可能性を確認する
- ▶ 国内森林資源の活用を推進する

資源の循環利用を促進する

- ▶ 資源の循環を促進するリサイクルシステムの構築に取り組む
- ▶ 古紙利用技術の開発により、これまで再資源化が困難であった未利用古紙を12,000 t /年活用する

3. 環境負荷を低減する

製造工程で発生する環境負荷を削減する

- ▶ 2018年度比で、大気汚染物質を15%、水質汚濁物質を15%削減する
- ▶ 国内生産拠点における産業廃棄物の最終処分量を2%以下にする
- ▶ ライフサイクル全体で環境影響の少ない製品・サービスを社会に提供する

「日本製紙グループ 環境目標2030」の進捗・取り組み状況

1. 温室効果ガス排出量を削減する

燃料転換と省エネルギー対策で温室効果ガスを削減する

目 標	進 捗 ・ 取 り 組 み 状 況
▶ 直接排出する温室効果ガス排出量を2013年度比で45%削減する	温室効果ガス排出量(Scope1+2)は2013年度比20%削減となった。
▶ 燃料転換を加速し、使用エネルギーにおける非化石エネルギー 比率を60%以上にする	使用エネルギーにおける非化石エネルギー比率は46%となった。
▶ 生産および物流における総エネルギー原単位を前年比1%改善する	日本製紙の総エネルギー原単位は、2020年比で、生産工程では洋紙事業は6%減、板紙事業は1.3%減、物流工程では2.6%増となった。
▶ モーダルシフト化の推進等により、紙・板紙事業における国内製品輸送時の温室効果ガス排出を2020年度比で23%削減する※	コロナ禍からの生産回復に伴う輸送量の増加により、2020年度比で3%増となった。
▶ ステークホルダーとの協働により、間接排出する温室効果ガスを削減する	国内紙パルプ主要企業のScope3を算定し、間接排出する温室効果ガスの削減対策を検討している。

※ 日本製紙を対象

2. 資源の創出と循環利用を促進する

森林資源の保護育成と生物多様性に配慮した森林経営を推進する

目 標	進 捗 ・ 取 り 組 み 状 況
▶ 海外植林においてCO ₂ 固定効率を2013年比で30%向上する	CO ₂ 固定効率向上に向け、優良個体選抜等の研究開発を継続している。
▶ 国内外全ての自社林で森林認証を取得・維持する	国内外全ての自社林で森林認証(FSC® ^{※1} 、PEFC、SGEC)を取得済みであり、維持継続している。
▶ 使用する全ての木質バイオマス資源のトレーサビリティを確保し、持続可能性を確認する	森林認証制度の活用などにより持続可能性の確認・トレーサビリティの充実に図り、2021年度に使用した製紙原料チップ・パルプは、全てFSC® ^{※2} またはPEFCに認められた材(管理材、管理木材含む)となっている。
▶ 国内森林資源の活用を推進する	2021年度の日本製紙全工場における国産材利用率は、37.6%(購入実績ベース)となった。

資源の循環利用を促進する

▶ 資源の循環を促進するリサイクルシステムの構築に取り組む	2021年4月より、浜松市の後援を得て、使用済み食品用紙容器の回収実証事業を実施中。また、2022年10月稼働予定で日本製紙富士工場内に再資源化設備を設置し、リサイクルシステムの構築を開始した。
▶ 古紙利用技術の開発により、これまで再資源化が困難であった未利用古紙を12,000 t / 年活用する	2021年度の未利用難処理古紙利用実績は22.5t(プラスチック系複合紙: 22.14t、使用済み紙コップ: 0.34t)となった(日本製紙関東工場(草加)にて利用)。

3. 環境負荷を低減する

製造工程で発生する環境負荷を削減する

目 標	進 捗 ・ 取 り 組 み 状 況
▶ 2018年度比で、大気汚染物質を15%、水質汚濁物質を15%削減する	設備改善や省エネなどに取り組み、大気汚染物質および水質汚濁物質を削減した。 SOx 34%、NOx 22%、ばいじん 21%、COD/BOD 23%、SS 9% (国内生産拠点、対2018年度の削減率)
▶ 国内生産拠点における産業廃棄物の最終処分量を2%以下にする	国内生産拠点における産業廃棄物の最終処分量は、2.1%となった。
▶ ライフサイクル全体で環境影響の少ない製品・サービスを社会に提供する	プラスチック使用量削減、資源循環に貢献する製品として、ヒートシール紙「ラミナ®」、多機能段ボール原紙「防水ライナ」などを販売している。

※1 FSC®ライセンスNo.FSC®C023383 (AMCEL社: ブラジル)

※2 FSC®ライセンスNo.FSC®C001751(日本製紙)

環境コンプライアンスの強化

— 環境コンプライアンスの2つの柱

当社グループは、「問題を起こさない体制づくり」と「問題を見逃さない体制づくり」を2つの柱とし、予防的観点から環境コンプライアンスを強化、法令順守を最優先とした事業活動を実施しています。

2つの柱

- | | |
|--|---|
| <p>1. 問題を起こさない体制づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境重視の職場づくり（環境コンプライアンス教育） ・ 順守すべき法令の特定のための体制強化 ・ 設備・技術面での対策 | <p>2. 問題を見逃さない体制づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境監査の強化 ・ 環境管理体制の強化 ・ 環境コミュニケーションの実施と積極的な情報開示 |
|--|---|

環境関連※の罰金・違約金

環境関連の罰金・違約金（2021年度）	0円
---------------------	----

※ 取水、排水、大気、廃棄物の環境に関する法令、規制

— 順守すべき国内外の法令を確実に特定するための体制

当社グループでは、多岐にわたり、また比較的頻繁に改定される環境関連法令に的確に対応するため、法令検索システムなどを利用して、法令改正やその動向の情報を共有し、法令順守に確実に対応できる体制を整えています。

— 環境事故防止のための設備・計測機器の導入

- 当社グループでは、事故発生の可能性と環境に与える影響の2つの観点から、環境事故の発生リスクを抽出し、事故の未然防止に必要な設備・計測機器を導入しています。
- グループ各社において、薬品や油の漏えい防止のため、防液堤や計測機器の設置などの対策に継続的に取り組んでいます。

— 法令順守とリスク管理を重視した環境監査

当社グループでは、環境省と経済産業省による、環境管理の取り組みに関する行動指針である「公害防止に関する環境管理の在り方」に基づき、各事業所による内部監査と本社の環境担当部門による監査のダブルチェックにて、定期的な環境監査を実施しています。

< 環境監査の例 >

- ▶ 書類監査（排水などの管理記録の確認）
- ▶ 現地監査（薬品タンクなどの設備の確認）
- ▶ グループ各社間での相互監査

環境コミュニケーション

当社グループでは、「日本製紙グループリスクコミュニケーションガイドライン」を制定し、このガイドラインに則った取り組みを実施しています。

<環境コミュニケーションの例>

- ▶ 地域住民と地域行政の皆さまに向けた環境リスクコミュニケーション（原則、年1回以上開催）
- ▶ 大型設備などの導入時の工事や操業に伴う環境影響などについての事前説明会

— ご意見や苦情への対応

- 当社グループでは、皆さまの声を伺う工夫をしています。
 - ▶ ウェブサイトでのご意見・ご質問の受付
 - ▶ 工場での苦情・お問い合わせ窓口の設置
 - ▶ 近隣住民の方々に情報提供をお願いする環境モニター制度の活用
- 苦情については、速やかに原因を究明し、応急および恒久対策を実施しています。また、苦情を寄せられた方には現状と対策をご説明し、ご理解を得るように対応しています。

環境に関する国内苦情件数（2021年度）

項目	騒音・振動	臭気	ダスト・ミスト・飛散	排煙	その他	合計
件数	4	6	1	0	0	11

— 従業員への環境教育

当社グループでは従業員の環境教育に取り組んでいます。

<環境教育の例>

- ▶ 公害防止関係の資格取得、専門知識を得るための外部研修などへの参加の奨励
- ▶ 従業員の環境保全意識を高めるための啓発活動（毎年6月の環境月間に写真コンテスト「日本製紙グループ・エコフォト大賞」や環境e-ラーニングを実施）

教育実績（2021 年度）

プログラム名	受講人数
プラスチックごみを減らそう！～新しい法律ができました～	7,400人以上

気候変動問題への対応

- 日本製紙グループは、気候変動問題への対応を、企業グループ理念を実現するための重要課題のひとつとして捉えています。
- 当社の中長期目標である「2030ビジョン」では、その基本方針に、「GHG削減、環境課題等の社会情勢激変への対応」を掲げており、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、温室効果ガス（GHG）排出量の削減とグリーン戦略に取り組み、GHG排出量の削減を前倒しして進めます。
- 当社が会員となっている日本製紙連合会は、2012年に「低炭素社会の実現」を含む5つの目標を環境方針として掲げ、それを具現化するための行動方針の達成に向けて取り組んでいます。

日本製紙グループ 2030年度目標

GHG排出量（Scope1+2）2013年度比45%削減

- ・ 既存インフラ最大活用での化石燃料使用量の削減

グリーン戦略

- ・ 森林価値の最大化（海外植林地におけるCO₂固定効率2013年比30%向上）
- ・ 脱プラスチック・減プラスチック需要への対応（紙化製品の拡大）



2050年カーボンニュートラル

カーボンニュートラルに向けた取り組み

- 当社グループは、「燃料転換」「製造・物流工程での省エネルギー」「自社林の最適な管理によるCO₂吸収・固定」を3つの柱として、バリューチェーンの各段階でカーボンニュートラルに向けた取り組みを実施しています。
- エネルギー構成の見直しを進めるとともに、GHG排出量の削減を加速するため、2021年よりインターナルカーボンプライシングを導入（2,000円/トン-CO₂；省エネルギー対策工事を対象としたみなし額）しましたが、石炭などの燃料価格の高騰に伴い一時的に運用を停止中です。

カーボンニュートラルの実現



日本製紙グループの取り組み

事業活動に伴うGHG排出量削減

自社林におけるCO₂吸収・固定

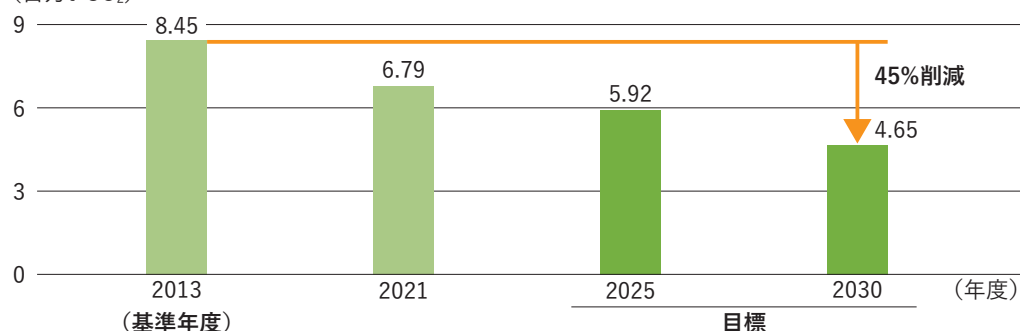
燃料転換

製造・物流工程での省エネルギー

自社林の最適な管理によるCO₂吸収・固定

GHG排出量（Scope 1 + 2）の推移

（百万t-CO₂）



GHG排出量（Scope3、2021年度）

対象企業：日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア

対象事業：紙・板紙事業、生活関連事業

カテゴリー		排出量（千t-CO ₂ ）
1	購入した製品・サービス	1,806
2	資本財	97
3	Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動	1,149
4	輸送、配送（上流）	683
5	事業から出る廃棄物	57
6	出張	1.8
7	雇用者の通勤	6.0
8	リース資産（上流）	該当なし
9	輸送、配送（下流）	237
10	販売した製品の加工	67
11	販売した製品の使用	0
12	販売した製品の廃棄	173
13	リース資産（下流）	該当なし
14	フランチャイズ	該当なし
15	投資	該当なし
合 計		4,276

カテゴリー2,6,7：対象事業以外の事業を含む全事業を対象

カテゴリー11：主要製品である紙・板紙製品は、製品使用時にエネルギーを使用しないと想定

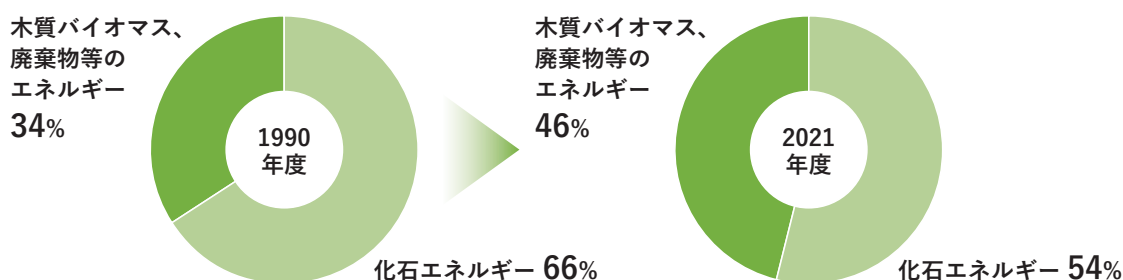
燃料転換

- 当社グループは、パルプ製造時に副産物として生成される黒液や建築廃材などを木質バイオマス燃料として使用しています。併せて、国内外における木質バイオマス集荷網を通じて木質バイオマス燃料を適切に調達し、再生可能エネルギーとして活用しています。
- 当社グループの2021年度における木質バイオマスエネルギー量は、日本国内の非化石エネルギー総供給量（原子力・水力を除く）の3.4%に相当^{※1}します。
- 建築廃材などの木質バイオマス燃料や、使用済みタイヤ、RPF^{※2}などの廃棄物燃料を燃焼できるボイラーや高効率ボイラーも導入しています。

※1 資源エネルギー庁「一次エネルギー国内供給の推移（2020年度確報）」をもとに当社で試算

※2 Refused derived and Plastics densified Fuelの略称。主に産業系廃棄物のうち、マテリアルリサイクルが困難な古紙および廃プラスチック類を主原料とした高品位の固形燃料（（一社）日本RPF工業会のホームページより）

使用する燃料全体に占める化石エネルギー使用比率（熱量換算）



事例 トレファクション技術と木質バイオマスの利用

当社は、火力発電で石炭の代替となる新規木質バイオマス燃料を製造するためのトレファクション技術を確立しています。

トレファクション技術とは、比較的低温で木質バイオマスを炭化する技術です。熱量を大幅に残したまま、良好な粉碎性と屋外保管が可能な耐水性を持たせることができます。この技術を用いて製造した燃料は、既存の石炭火力発電向けに使用することができ、GHGの排出量削減に貢献します。

事例 廃棄物固形燃料の自製

当社大竹工場では、段ボール原紙の生産工程で発生するペーパースラッジ^{※1}や古紙粕^{※2}を工場内で固形化し、工場を稼働するエネルギーとして利用しています。2021年度は6,940BDトン^{※3}を自製しました。廃棄物燃料の自製化は石炭使用量の削減につながるだけでなく、廃棄物の資源化による廃棄物最終処分量の低減にも貢献しています。

※1 主に抄紙の脱水工程において流出するセルロース繊維分や無機物が含まれる製紙汚泥

※2 古紙を処理する際に発生する異物

※3 2019年4月からは原料として、大竹市の廃プラスチックごみの受け入れも開始

製造・物流工程での省エネルギー

製造工程での省エネルギーの推進

- 当社グループは、国内の製紙工場で長年にわたり継続して省エネルギーに取り組み、効果的な取り組みについては、他の工場にも事例の共有を図り、効果の増大に努めています。
- 日本国内の工場で得られた知見は、オーストラリアやタイなど、海外のグループ会社の製紙工場に展開しています。
- さらに高効率設備の導入や製造工程の見直しなど、当社グループでは国内外で省エネルギーに努めています。

<製造工程での省エネルギーの例>

- ▶ 効率的な温水回収による系内の加温蒸気の削減（当社旭川工場）
- ▶ 製造工程の叩解過程において、高効率の叩解機を転用（当社秋田工場）
- ▶ コージェネレーションシステム（ボイラーでの燃焼によって得られる高温高压蒸気を発電や生産工程で利用）の活用

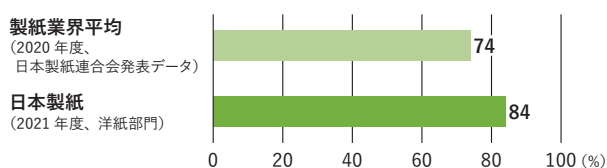
物流工程での省エネルギーの推進

当社グループは、「積載効率の向上」「輸送距離の短縮」の観点から、GHGの排出量削減につながるグリーン物流に取り組んでいます。

<物流工程での省エネルギーの例>

- ▶ モーダルシフト化（鉄道や内航船舶などで、一度に大量の荷物を積載して長距離輸送）の推進
- ▶ 直接納入・共同輸送（流通事業者との協力により、倉庫を経由しない直接納入）の推進

モーダルシフト化率



グリーン経営認証[※]取得状況（国内連結子会社、国内非連結子会社 2022年4月15日時点）

社名	日本製紙物流、旭新運輸、南光物流サポート、豊徳、エヌピー運輸関東、エヌピー運輸富士、エヌピー運輸関西、エヌピー運輸岩国
----	---

取得したうち、8社16事業所に初年度登録日から10年継続して認証登録された事業所として「グリーン経営認証永年表彰」が授与されています。

※（公財）交通エコロジー・モビリティ財団が認証機関となり、グリーン経営推進マニュアルに基づいて一定以上の取り組みを行っている事業者に対して認証・登録を行っている制度

エコレールマーク認定[※]取得状況（2021年7月末時点）

社名	認定の種類
日本製紙	取組企業認定
	商品認定（洋紙、白板紙）

※ 国土交通省が制定した、貨物鉄道を一定割合以上利用している商品または企業を対象とした認定制度で、単位あたりCO₂排出量の少ない鉄道貨物輸送に取り組んでいる企業や商品であることを示すもの

事例 ダブル連結トラックの取り組み（日本製紙物流）

日本製紙物流は、輸送時のトラック運転手の労働時間適正化や環境負荷低減を目的として2021年にNEXT Logistics Japan株式会社（NLJ）に出資し、物流の先進技術や新たな仕組み作りに参画しています。2021年度はNLJのダブル連結トラック[※]を利用した輸送や長距離輸送時の中間地点での運転手交替の取り組み（中継輸送）を行いました。

※ 大型トラック約2台分の輸送力があり、21m超車両の重量あたりCO₂排出量は、通常的大型トラック（12m車両）に比べ、約3割減少（NLJ実績値より）

自社林の最適な管理によるCO₂吸収・固定

- 当社グループでは、京都議定書のクリーン開発メカニズム（CDM）に準拠し、森林は成長に伴いCO₂を吸収する一方、伐採時にそのCO₂は排出されたものとみなしています。
- 当社グループが国内外で所有する森林は資源利用を目的とした事業計画に基づき、伐採・植林されています。
- 適切な森林管理、継続的な間伐によるCO₂吸収量の一部が審査を経て「J-クレジット[※]」として認定されています。

※ 省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO₂等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO₂等の吸収量を「クレジット」として国が認証する制度

- 国内社有林および海外植林地における森林によるCO₂の純吸収量（吸収量－伐採量）は約25万トン、総固定量は約3,100万トンでした（2021年末時点）。
- 海外植林事業で設置されている環境保護区域の森林によるCO₂の固定量は約1,000万トンと推定しています。

J-クレジット販売実績

社名	クレジット名	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
日本製紙	富士・北山社有林間伐促進プロジェクト	2件	—	1件	—	2件
日本製紙木材	群馬・須田貝社有林間伐促進プロジェクト	3件	—	2件	1件	2件

事例 J-クレジットの活用

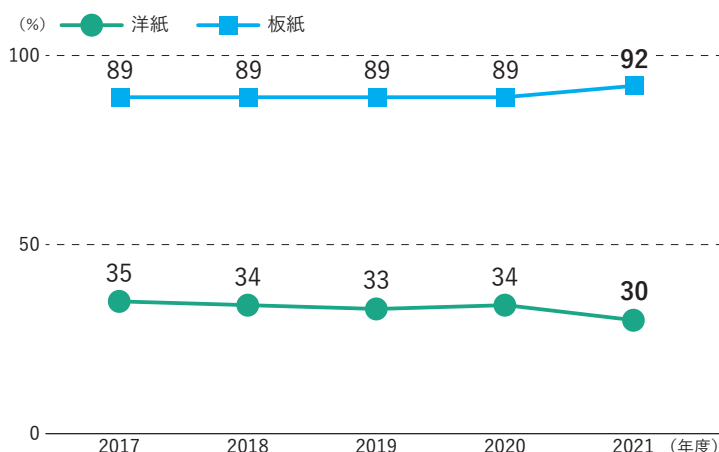
2021年度はコカ・コーラシステムの従業員らによる海岸清掃活動（International Coastal Cleanup）におけるカーボン・オフセット（参加者1名につき1トンのCO₂をオフセットしCO₂排出削減の啓発を推進）として、当社グループのJ-クレジットが活用されました。

資源循環の推進

古紙利用の取り組み

日本製紙グループは、古紙を重要な原材料と位置付け、未利用古紙のリサイクルに取り組んでいます。

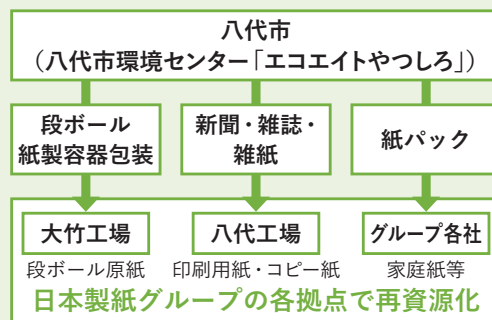
古紙利用率の推移（国内※）



※ 2021年度からクレシア春日も対象範囲に含んでいます

事例 自治体との協働による古紙の循環利用

当社八代工場では、八代市と連携し、八代市内で発生する古紙について、総合的な古紙リサイクルシステムを構築しました。八代市が回収した多様な古紙（新聞・雑誌・雑紙・段ボール、紙パック、紙製容器包装）を、八代工場をはじめとする当社グループの工場が受け入れ、古紙パルプ製造設備などの設備や技術を活かして再資源化し、紙をつくる原料として使用します。



事例 使用済食品用紙容器のリサイクル協働事業（日本製紙）

当社は2021年4月より、浜松市の後援を得て、アイスクリームなどの食品用紙容器の自主回収テストを実施しています。これは、浜松グリーンウェーブ株式会社および特定非営利活動法人エコライフはままつとともに、浜松市の環境啓発施設「えこはま」等に回収ボックスを設置、使用済紙容器を回収し、当社の工場で製紙原料として使用する新たな再資源化事業です。これにより、一般消費者のリサイクル意識向上、焼却ごみの量の削減、木質資源の長期利用による炭素固定に貢献します。

事例 「クローズド・ループ」の取り組み（日本製紙）

回収された新聞古紙を長期的かつ安定的に新聞用紙の原料として資源循環させるため、当社は、お客さまである新聞社が回収した古紙を直接買い受ける「クローズド・ループ」というスキームを構築しています。

事例 紙コップ回収リサイクル（日本製紙）

当社は、本社オフィス内で使用された紙コップを回収し、足利工場において段ボール原紙の原料としてリサイクルする取り組みを行っています。2019年9月から取り組みを始め、これまでに約36.3万個（2022年7月末時点）の紙コップを回収しました。

事例 紙パックリサイクル『PakUpcycle®』

当社は、「Pak」（飲料用紙パック）と「Upcycle」（不用品を、商品としての価値を高める加工を行い再利用すること）を合わせた造語『PakUpcycle®』（パックアップサイクル）というキャッチフレーズのもと、さまざまな取り組みを行っています。

<紙パック回収リサイクル>

グループ各社の拠点に紙パック回収ボックスを設置し、従業員に対し、紙パックリサイクルの意識啓発に取り組んでいます。また、紙パックの回収を、社会全体で資源を有効活用するための活動と位置付け、回収事業者と連携し、各種施設・学校などへリサイクルの働きかけを強化しています。2017年から、練馬区を中心に当社独自の方式により回収（2021年度実績：4トン）しており、家庭紙の原料として使用しています。

<飲料用アルミ付紙パックのリサイクル>

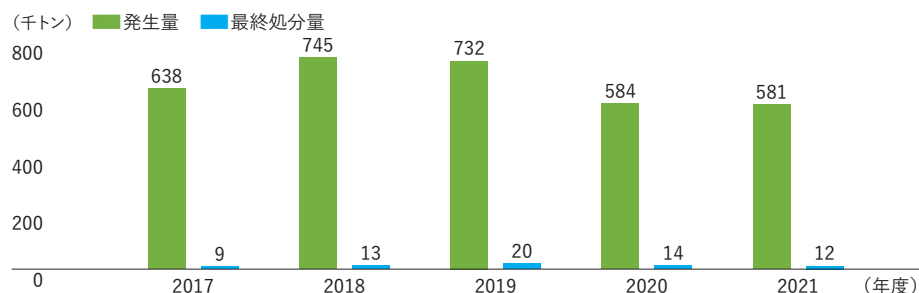
飲料用アルミ付紙パックのリサイクル工程で廃棄物処理されている、ポリエチレンとアルミニウムの混合物（以下ポリアル）をマテリアルリサイクル※するため、株式会社リプロと萩原工業株式会社と協働でポリアルの用途開発に取り組んでいます。2021年には、ポリアルを原料に使用した境界杭が、複数の森林組合で採用されました。

※ 廃棄物を新たな製品の原料として再利用するリサイクル方法

廃棄物の再資源化

当社グループは埋め立てなどによる産業廃棄物の最終処分量を減らすために、生産プロセスの見直しやボイラー燃焼灰を土木用資材などに有効利用する取り組みを進めています。

廃棄物の発生・最終処分量の推移（国内※）



※ 2021年度からクレシア春日も対象範囲に含んでいます

事例 生石灰の再資源化（日本製紙）

製紙工場では、パルプの製造工程で使用する薬品の回収や紙に機能性を付与する填料製造のために生石灰を使用しています。その際に発生する生石灰くずは、これまで産業廃棄物として処理してきましたが、当社の石巻工場と岩沼工場では、これを再資源化できるサプライヤーと協働することで、資源として再利用する取り組みを行っています。

事例 石炭灰の有効利用（日本製紙）

当社は、石巻工場で自家発電のために稼働している石炭ボイラーで発生する石炭灰を加熱改質し、コンクリート用混和材「CfFA®」として販売しています。CfFA®を配合することでコンクリートの高耐久化、長寿命化に効果があり、これまでに東北地方の震災復興工事（橋梁、防波堤など）などで採用されています。

事例 地域の廃棄物の有効利用（日本製紙）

当社勿来工場では、しいたけ菌床や人工芝のゴムチップなど、周辺地域で発生する廃棄物を燃料として積極的に利用し、化石燃料の使用量を削減しています。燃料の地産地消は、勿来工場のGHGの排出量削減に寄与するだけでなく、地域で発生する廃棄物の削減にも貢献しています。

プラスチック資源循環促進法への対応

当社グループでは2022年4月に施行された「プラスチック資源循環促進法」に則り、廃プラスチックの発生・排出抑制や再資源化に取り組んでいます。

— 発生・排出の抑制

- 当社グループでは、事業活動において使用するプラスチック使用製品について、簡易な包装やリターナブル容器の使用などを推進し、プラスチック廃棄物の発生・排出抑制に努めています。
- 原料として使用する古紙由来の廃プラスチックについては、日本製紙連合会を通じて古紙納入業者に対してプラスチックの混入抑制を働きかけるなどの取り組みを行っています。

— 再資源化

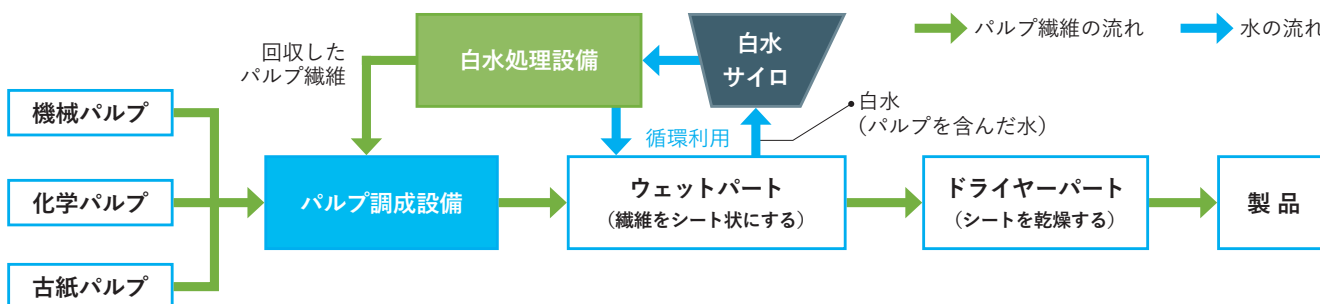
- 古紙由来の廃プラスチックについてはマテリアルリサイクルすることが難しいため、当社では、これを燃焼して熱として回収し、工場を稼働するエネルギーとして利用するサーマルリサイクルを行っています。
- 当社大竹工場では、工場内だけではなく、大竹市で発生する廃プラスチックなどの廃棄物も固形燃料化してサーマルリサイクルしています（→P.34）。

環境負荷の低減

水資源の有効利用

- 日本製紙グループの主要な製紙工場では、白水と呼ばれるウェットパートで発生する微細なパルプ繊維を含んだ水を回収し、循環利用することで節水に努めています。
- 2021年度において、行政や近隣住民から、当社グループ各社の工場が取水することによって環境影響を与えているという情報は受けておらず、国内・海外ともに水リスクは継続して低い状況にあります。

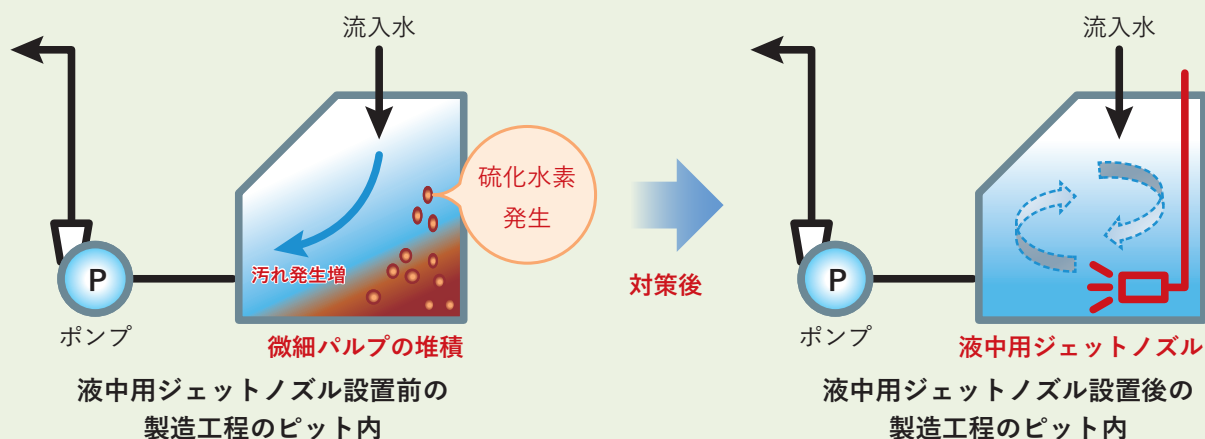
水の循環利用



事例 製造工程での節水の取り組み（日本製紙）

製造工程での節水は、循環利用水の増加、工程内のクローズ化による系内の汚れの発生や微細パルプの蓄積による腐敗由来の硫化水素の発生等が懸念されます。当社では節水とこれらの懸念点の軽減を両立させるため、エダクター効果[※]を利用した液中用ジェットノズルを足利工場、八代工場へ設置しました。強力な液流の力によりピット底部の汚れを除去することで、系内を清浄化することが可能です。今後、国内の他工場へも展開予定です。

※ 圧力差を利用し、ピット内部の液体を吸い上げ供給水とともに吐出させる



化学物質の管理

- 当社グループでは、「日本製紙グループ化学物質ガイドライン」に則り、製品の製造工程で使用する化学物質を社内で審査し、その使用量と環境への排出・移動量を監視するリスク管理を実施しています。また、必要に応じて是正措置を講じます。
- 各工場・事業所で開催する環境リスクコミュニケーションでは、PRTR制度対象化学物質の管理状況や排出・移動量を地域のステークホルダーに開示しています。

PRTR制度対象化学物質の排出量・移動量の一覧^{※1} (2021年度)

政令番号	物質名	排出	移動	全排出・移動
1	亜鉛の水溶性化合物	300	0	300
2	アクリルアミド	11	0	11
4	アクリル酸及びその水溶性塩	14	0	14
9	アクリロニトリル	1.4	0	1.4
53	エチルベンゼン	1.4	0	1.4
57	エチレングリコールモノエチルエーテル	250	5,100	5,350
80	キシレン	555	0	555
85	グルタルアルデヒド	17	1.7	19
127	クロロホルム	39,252	40,000	79,252
149	四塩化炭素	0	35,000	35,000
154	シクロヘキシルアミン	730	0	730
186	塩化メチレン	10,000	80	10,080
213	N, N-ジメチルアセトアミド	130	190	320
232	N, N-ジメチルホルムアミド	38	190	228
243	ダイオキシン類 ^{※2}	764	4,122	4,886
245	チオ尿素	2,300	0	2,300
251	チオリン酸O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)	0.3	0	0.3
272	銅水溶性塩(錯塩を除く)	7.9	0	7.9
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	491	0	491
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	5.9	0	5.9
300	トルエン	27,652	18,200	45,852
302	ナフタレン	0.4	0	0.4
304	鉛	0	0	0
305	鉛化合物	0.4	0	0.4
318	二硫化炭素	6,547	0	6,547
332	砒素及びその無機化合物	0.4	0	0.4
333	ヒドラジン	370	0	370
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	26,130	0	26,130
392	ノルマル-ヘキサン	1.4	0	1.4
395	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	1,300	0	1,300
400	ベンゼン	0.2	0	0.2
405	ほう素化合物	20,806	0	20,806
406	PCB	0	7,187	7,187
407	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	6.3	0	6.3
411	ホルムアルデヒド	939	85	1,024
412	マンガン及びその化合物	4.6	0	4.6
415	メタクリル酸	2.0	0	2.0
420	メタクリル酸メチル	23	0	23
438	メチルナフタレン	722	85	807
1-044	アルキル(C12~C16)(ベンジル)(ジメチル)アンモニウム塩	866	0	866
1-380	1-ヒドロキシエタン-1,1-ジイルジホスホン酸	2,880	0	2,880
2-060	ゲラニオール	268	0	268
合計 ^{※3}	単位: kg	142,625	106,119	248,743

※1 PRTR制度に基づき、各事業会社が届け出た数値の合計。非意図的に発生したものも含む。

※2 ダイオキシン類単位: mg-TEQ

※3 ダイオキシン類は含まない。

土壌汚染の防止

- 当社グループ各社の工場で使用する原材料や薬品には、重金属やトリクロロエチレンなどの土壌汚染物質はほとんど含まれていません。
- 2021年度は、前年度に引き続き、当社グループにおいて土壌汚染が発生した事例はありませんでした。

大気・水質汚染の防止

- 当社グループでは、設備や技術を導入し、製造工程で発生する硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)などの大気汚染物質、排水に含まれる有機物質などを法令で定められた基準値や自治体と取り決めた協定値以下まで低減させた上で排出しています。
- 排水中の汚濁物質を削減するため、活性汚泥処理等を実施しています。
- 大気中の汚染物質は、脱硝装置、脱硫装置、集塵機などで低減しています。

騒音・振動の防止

当社グループは、IoTを活用して騒音・振動発生の未然防止に取り組んでいます。

事例 「e-無線巡回®」の開発・導入（日本製紙、日本製紙ユニテック）

「e-無線巡回®」は、設備異常の予兆を無線センサーで常時監視するシステムで、日本製紙と日本製紙ユニテックが開発しました。人の経験や勘という数値化できない技術・技能を、IoTを活用しデータを蓄積・監視することで早期の異常発見が可能となります。これにより、設備トラブルの防止や労働力不足に伴う技能継承問題の解決に貢献できます。当社工場への導入を進めるとともに、タイなどの海外への販売も実施しています（→P.52）。

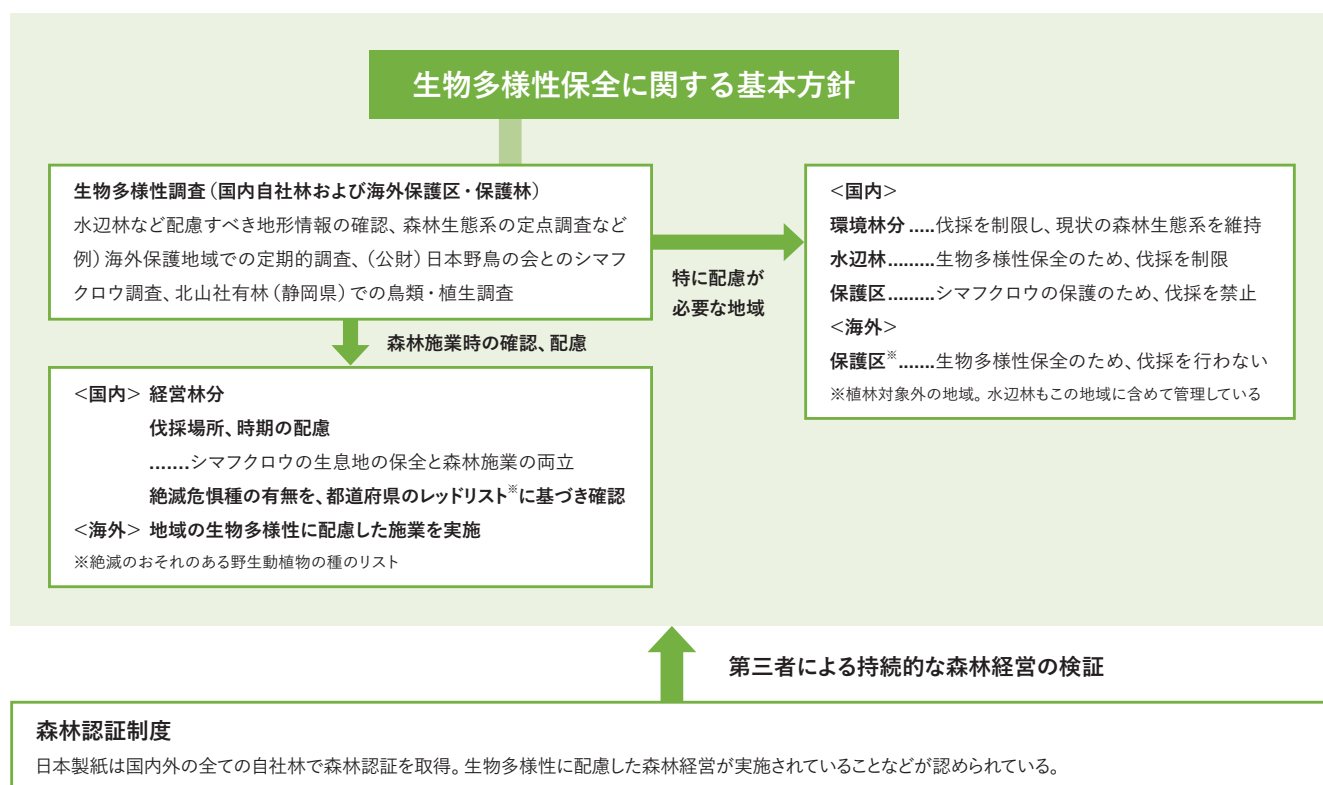
生物多様性の保全

》 生物多様性保全に関する基本方針 (→P.87)

生物多様性保全の取り組み

- 日本製紙グループの事業基盤は森林資源です。「日本製紙グループ環境目標2030」では、生物多様性に配慮した持続可能な森林経営に関する目標を掲げています。
- 当社グループ製品の原材料である木質資源は、適切に管理された森林から持続可能な形で調達しています。
- 当社グループは、国内外の自社林において持続可能な森林経営を行っています。
- 既存の事業においては、水辺林など配慮すべき地形情報の確認や、森林生態系の定点調査などを実施しており、生物多様性を保全するために伐採を行わない保護区・保護林を設定するなど、経済的に活用する森林と、環境保全のための森林を適切に管理しています。
- 当社グループは、紙などの製造工程においても、排水処理やGHGの排出抑制など生物多様性に与える影響の低減に努めています。

日本製紙グループの生物多様性保全の取り組み (概略)



事例 シマフクロウ[※]の生息地保全と事業の両立～（公財）日本野鳥の会との協働～（日本製紙）

当社は、（公財）日本野鳥の会と協働でシマフクロウの生息地保全と事業の両立を実現するための取り組みを実施しています。

（公財）日本野鳥の会との取り組み

実施年	取り組み
2010	野鳥保護に関する協定を締結し、北海道道東の社有林にて保護区を設定
2015	北海道道東の社有林で、シマフクロウの生息地保全と森林施業を両立する基準を新たに設定 環境省「生物多様性アクション大賞」受賞
2020	シマフクロウの繁殖を支援するため人工巣箱を設置
2021	北海道庁「北海道生物多様性保全実践活動賞」受賞

※1971年に国の天然記念物に指定され、環境省のレッドリストで絶滅危惧ⅠA類（CR）に指定



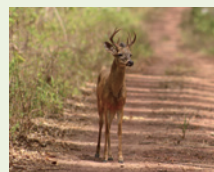
提供：（公財）日本野鳥の会

事例 海外における生物多様性調査の実施（ブラジル AMCEL社）

AMCEL社は、約30万ヘクタールに及ぶ社有地のうち約17万ヘクタールを保護区としています。保護区には多くの野生生物が生息しており、希少種・絶滅危惧種が存在する保護価値の高い森林も含まれています。

AMCEL社の生物多様性の取り組み

活動	内容
定期的水質調査	植林地内に水質・水位モニタリング設備を設置し、定期的に検査
社有地における野生生物の生息状況調査	生態学者と協働で社有地内の野生動物や魚類の生息状況を調査、モニタリングを実施
保護区域内の植生モニタリング	保護区域内で植生のモニタリング調査を継続して実施



野生動物のモニタリング



植生調査

事例 「シラネアオイ[※]を守る会」の活動支援

「シラネアオイを守る会」は、シラネアオイ保護のため群馬県立尾瀬高等学校や群馬県利根郡片品村が中心となり2000年に発足しました。当社グループは、同会の設立当初から、当社の菅沼社有林を管理する日本製紙総合開発が運営面で支援し、社有林の一部を開放しています。2002年からは当社グループ従業員がボランティアとして、活動に参加しています。

※ 群馬県の絶滅危惧Ⅱ類に指定

事例 西表島で外来植物の駆除活動 ～NPO法人西表島エコツーリズム協会との協働～（日本製紙）

当社は、2017年に締結した林野庁九州森林管理局沖縄森林管理署との協定に基づき、西表島の国有林約9ヘクタールで、NPO法人西表島エコツーリズム協会との協働により、西表島に侵入した緊急対策外来種であるアメリカハマグルマ[※]の駆除活動や、外来植物の侵入状況調査を行っています。

※ アメリカ大陸原産のキク科の植物で、法面などの緑化用として沖縄県内各地に導入された。繁殖力が旺盛で、生態系への影響が懸念されている。

事例 コカ・コーラ ボトラーズジャパンとの森林管理における相互連携

当社と当社グループの丸沼高原リゾートはコカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社（以下、CCBJ）と森林資源および水資源の保全・保護のために、相互に連携し、「豊かな水」を育む「健やかな森」を保つための取り組みを協働で進めています。CCBJの埼玉工場と岩槻工場の水源域に位置する当社営沼社有林（群馬県片品村）の一部区域（1,746ヘクタール）において、水源涵養力確保のため、森林保全・維持管理の活動を推進しています。

その他環境関連データ

環境会計※（国内）

※算定基準は「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠

環境保全コスト（2021年度）

（百万円）

分類	主な取り組み内容	投資	費用
(1) 事業エリア内コスト			
①公害防止コスト	大気汚染・水質汚濁・騒音・振動対策	1,643	11,677
②地球環境保全コスト	国内社有林保育、海外植林事業、省エネルギー投資	2,293	687
③資源循環コスト	資源の効率的利用、廃棄物対策費用	2,415	8,136
(2) 上・下流コスト	パレット・梱包材の回収、再生加工、廃棄処分に関わる費用	—	3,596
(3) 管理活動コスト	従業員教育、ISO14001費用、大気・水質等の分析費用、各種会議運営費	—	286
(4) 研究開発コスト	古紙利用促進等の環境保全に資する製品開発、製造段階における環境負荷の抑制	—	2,876
(5) 社会活動コスト	社会貢献活動、団体支援、企業行動報告書、エコプロダクツ	—	62
(6) 環境損傷対応コスト	公害健康補償賦課金	—	443
合 計		6,351	27,763

環境保全効果（2021年度）

環境保全効果の分類	環境負荷指標		実績	前年対比
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	海外植林事業	海外植林面積	7.2万ha	1.1万ha減少
	省エネルギー対策	燃料削減量	35,576kl	19,062kl減少
事業活動から排出する環境負荷・廃棄物に関する環境保全効果	GHG排出量		5.58百万t	0.17百万t減少
	大気汚染物質排出量	NOx排出量（NO換算）	6,807t	461t減少
		SOx排出量（SO ₂ 換算）	2,362t	350t増加
		ばいじん排出量	900t	32t増加
	排水量		799百万t	1百万t増加
	水質汚濁物質排出量	COD/BOD排出量	37,633t	5,562t減少
		SS排出量	18,042t	516t減少
事業活動から産出する財・サービスに関する環境保全効果	廃棄物最終処分量		12.1千t	2.1千t減少
	製品リサイクル	古紙利用率（洋紙）	30%	4%減少
		古紙利用率（板紙）	92%	3%増加
	荷材リサイクル	パレット回収率	42%	4%減少

環境保全対策に伴う経済効果（2021年度）

（百万円）

効果の内容	金額
国内社有林収入	690
省エネルギーによる費用削減	1,935
廃棄物の有効利用による処理費用の削減	3,494
廃棄物の有効資源化による売却益	464
荷材リサイクルによる費用削減	1,566
合計	8,149

マテリアルバランス

全事業のマテリアルバランス（主要物質）の推移（3年間）

[単位] GWh=ギガワットアワー BDt=絶乾トン ADt=風乾トン

		単位	2019年度※1	2020年度※1	2021年度※1
インプット					
エネルギー投入量	購入電力	GWh	2,100	1,934	2,425
	石油類	千kl	447	578	434
	石炭	千t	2,637	2,039	2,287
	ガス類		272	299	302
	その他の化石燃料		28	23	27
	非化石燃料※2		5,997	5,347	5,919
	黒液		4,643	3,985	4,307
PRTR制度対象化学物質※3	取扱量	t	9,270	11,568	11,094
取水	取水量合計	百万t	930	880	953
	河川水		757	710	615
	工業用水		143	140	291
	井戸水		29	29	46
	上水道		1	1	1
	雨水		0	0	0
	海水・海・海洋		0	0	0
	外部廃水		0	0	0
原材料	木材チップ	千BDt	5,228	5,446	4,699
	原木		805	702	857
	パルプ	千ADt	512	446	492
	古紙（パルプ）		2,705	3,202	2,802
	原紙		102	123	122
	その他		—	—	384
アウトプット					
排出ガス	温室効果ガス排出量	百万t-CO ₂	7.40	6.90	6.79
	Scope1		6.62	6.26	5.83
	Scope2		0.78	0.64	0.96
	温室効果ガス種類別排出量（Scope1）				
	CO ₂	百万t-CO ₂	6.09	5.79	5.38
	CH ₄		0.02	0.03	0.03
	NO ₂		0.50	0.44	0.43
	SOx排出量	千t	3.97	2.83	3.02
	NOx排出量		10.82	9.39	8.99
	ばいじん		1.61	1.10	1.23
PRTR制度対象化学物質※3	排出量		t	141	150
	移動量		80	94	106
VOC（揮発性有機化合物）※4	排出量	t	41	49	51
排水	排水量合計	百万t	905	843	890
	公共水域		896	835	877
	下水道		9	8	13
	COD/BOD	千t	59	53	50
	BOD		—	—	43
	COD		—	—	7
	SS		26	24	25
	窒素		1.5	1.3	1.3
	りん		0.2	0.2	0.2
廃棄物	廃棄物発生量	千BDt	989	760	848
	最終処分量		141	72	102
	有効利用量		848	688	746
	有害廃棄物発生量※5	BDt	—	1,541	1,610
製品生産量	洋紙・家庭紙	百万t	4.02	3.29	3.64
	板紙		2.04	1.88	1.90
	パルプ	千t	239	221	156
	紙容器		88	92	95
	化成品・その他		100	93	62
	建材品		126	80	197
電力	電力	GWh	2,199	2,384	2,199

※1 対象範囲：2019年度 https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_csrr2020_specialfeature.pdf
2020年度 https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2021_contents.pdf
2021年度 https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2022_contents.pdf

※2 バイオマス燃料および廃棄物燃料

※3 国内のみ、非意図的に発生したものも含む。ダイオキシン類は含まない。

※4 対象範囲：日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア

※5 国内のみ、特別管理産業廃棄物で集計

国内紙パルプ事業のマテリアルバランス（主要物質）の推移（3年間）

[単位] GWh=ギガワットアワー BDt=絶乾トン ADt=風乾トン

		単位	2019年度 ^{※1}	2020年度 ^{※1}	2021年度 ^{※1}
インプット					
エネルギー投入量	購入電力	GWh	895	804	985
	石油類	千kl	159	147	137
	石炭	千t	1,773	1,619	1,521
	ガス類		97	101	140
	その他の化石燃料		27	23	27
	非化石燃料 ^{※2}		4,281	3,582	3,823
	黒液		3,130	2,561	2,803
PRTR制度対象化学物質 ^{※3}	取扱量	t	402	341	482
取水	取水量	百万t	805	757	756
	取水原単位	t/製品t	155	168	158
原材料	木材チップ	千BDt	4,102	3,344	3,453
	原木		28	23	20
	パルプ	千ADt	424	350	393
	古紙（パルプ）		2,619	2,658	2,693
	原紙		—	—	0.4
	その他		—	—	0.3
アウトプット					
排出ガス	温室効果ガス排出量	百万t-CO ₂	6.00	5.49	5.51
	Scope1		5.56	5.17	5.04
	Scope2		0.44	0.31	0.47
	生産時のGHG排出量原単位	t-CO ₂ /製品t	1.16	1.24	1.15
	SOx排出量	千t	3.2	1.7	2.1
	NOx排出量		8.2	7.0	6.5
	ばいじん		1.3	0.8	0.9
PRTR制度対象化学物質 ^{※3}	排出量	t	97	104	97
	移動量		0.22	6	15
VOC（揮発性有機化合物）	排出量	t	41	49	51
排水	排水量	百万t	789	731	729
	COD/BOD	千t	40	36	38
	SS		18	16	18
	窒素		1.4	1.2	1.3
	りん		0.1	0.1	0.2
廃棄物	廃棄物発生量	千BDt	700	553	582
	最終処分量		19	13	12
	有効利用量		681	541	570
製品生産量	洋紙・家庭紙	百万t	3.6	2.9	3.1
	板紙		1.6	1.6	1.6
	パルプ	千t	14	11	17

※1 対象範囲：2019年度/日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア

2020年度/日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア

2021年度/日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア、クレシア春日、福田製紙

※2 バイオマス燃料および廃棄物燃料

※3 国内のみ、非意図的に発生したものを含む。ダイオキシン類は含まない。

その他環境関連

環境保全活動に関する外部表彰（2021年度）

表彰名	会社・事業所
彩の国埼玉中小企業CO ₂ 削減大賞「優秀賞」	ジーエーシー
福島民報社 ふくしま産業賞「特別賞」	日本製紙勿来工場

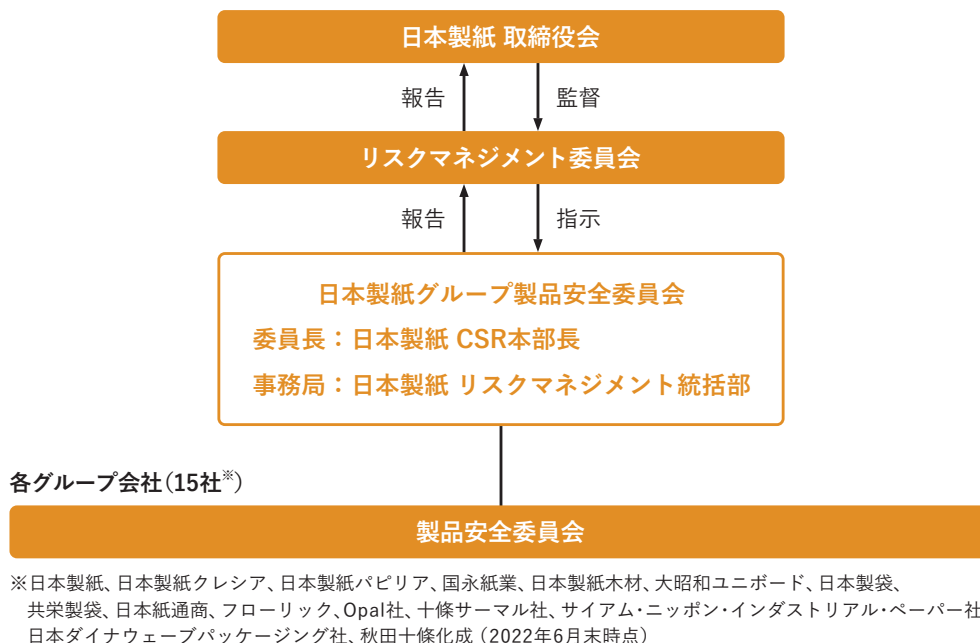
環境関係の参加しているイニシアチブ、外部との協働等

名称	主催	参加年
GXリーグ基本構想	経済産業省	2022
気候関連情報開示タスクフォース		2021
自然保護協議会	（一社）日本経済団体連合会	1992
循環経済パートナーシップ	（一社）日本経済団体連合会	2021
生物多様性宣言イニシアチブ	（一社）日本経済団体連合会	2021

製品の安全性向上・安定供給

》製品安全に関する理念と基本方針(→P.87)

製品安全マネジメント推進体制



- 当社グループは国内外の法規制等を順守し、事業・製品の特性に応じた管理手法により製品安全の確保に努めています。
- 当社グループは「日本製紙グループ製品安全小委員会」において、グループ各社と製品安全に関する情報・意見を交換した上で、懸念事項がある場合は対応策を協議し、「日本製紙グループ製品安全委員会」へ報告・答申しています。
- グループ各社は「製品安全委員会」や類似の組織を設置し、それぞれの製品安全活動を推進しています。

製品安全の取り組み

- 当社グループは、紙・板紙のほか、パッケージ、家庭紙、ヘルスケア、ケミカル事業など幅広い事業を展開しています。
- 事業・製品の特性に応じて食品衛生法や医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(薬機法)といった法規制等に基づく管理を行い、製品の安全性を確保し適宜見直しています。
- 食品関連については、さまざまな食品安全関連の法規制やマネジメントシステム・規格に則った管理を実施し、必要に応じてFSSC22000等の認証を取得しています。

FSSC22000の取得状況(2022年3月末時点)

社名	工場・事業部門
日本製紙	江津工場 ^{※1}
日本製紙リキッドパッケージプロダクト	江川事業所、三木事業所、石岡事業所
Opal社	7拠点で取得
日本ダイナウェーブパッケージング社 ^{※2}	

※1 CMC、セルロースパウダーおよびステビア・カンゾウ甘味料(いずれも食品用)で認証を取得

※2 液体用紙容器原紙の製造で認証を取得

ISO22000の取得状況（2022年3月末時点）

社名	工場・事業部門
日本製紙パピリア	高知工場※
Opal社	Opal Cartons NZ Christchurch
十條サーマル社	Kauttua

※ 食品に接する液体ろ過紙および食品包装紙の製造で認証を取得

秋田県HACCPの取得状況（2022年3月末時点）

社名	工場・事業部門
秋田十條化成	本社工場

ハラール認証※1の取得状況（2022年3月末時点）

社名	工場・事業部門
日本製紙	江津工場※2

※1 原材料、製造工程、原料・製品保管状況などを審査し、イスラーム法に適合していることが認められた製品に与えられるもので、イスラーム諸国へ輸出される製品やその原材料にはハラール認証取得が求められている

※2 核酸(RNA-M)、溶解パルプおよびCMCで認証を取得

— 食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度への対応

- 当社グループの食品用器具および容器包装（合成樹脂製）およびその原紙は、食品衛生法で定められた合成樹脂対象のポジティブリスト制度（安全性を評価した物質のみを使用可能とする制度、以下PL制度）に適合しています。
- 紙・板紙を対象としたPL制度導入も検討されており、当社グループでもその準備を進めています。

品質管理の取り組み

当社グループでは、必要に応じて品質マネジメントの国際規格であるISO9001の認証取得を各事業会社で進めているほか、それぞれの製品の特徴に合わせた品質管理体制を構築、必要な品質を確保し適宜見直しています。

ISO9001の取得状況（2022年3月末時点）

社名	工場・事業部門
日本製紙	白老工場 ^{※1} 、秋田工場、勿来工場 ^{※2} 、関東工場、富士工場（吉永）、江津工場 ^{※3} 、大竹工場、岩国工場 ^{※4} 、ケミカル営業本部東松山事業所
日本製紙 CNF関連 ^{※5}	研究開発本部富士革新素材研究所、石巻工場CNF開発推進室、バイオマスマテリアル事業推進本部バイオマスマテリアル販売推進部
日本製紙クレシア	東京工場
日本製紙パピリア	原田工場、吹田工場、高知工場
日本製袋	北海道事業所、前橋工場、埼玉工場、関西事業所
共栄製袋	
日本製紙ユニテック	本社5事業部（機械・電気・制御システム・メカトロ・建設）
日本製紙石巻テクノ	本社
ジーエーシー	本社・工場、営業本部
フローリック	本社、コンクリート研究所、名古屋工場
エヌ・アンド・イー	本社工場
Opal社	28拠点で取得
十條サーマル社	Kauttua
サイアム・ニッポン・インダストリアル・ペーパー社	
日本ダイナウェーブパッケージング社	
TS Plastics社	

※1 パルプおよび10マシンにおける食品用原紙の製造、セルロースパウダーの製造で認証を取得

※2 ノーカーボン紙、感熱紙、インクジェット用紙等の情報用紙の製造で認証を取得

※3 CMC、セルロースパウダー、核酸および酵母の製造で認証を取得

※4 化成品製造部で認証を取得

※5 TEMPO酸化パルプ、TEMPO酸化金属担持パルプ、TEMPO酸化CNF（セルロースナノファイバー）、およびCNF強化樹脂事業の設計・開発、製造で認証を取得

— 液体用紙容器生産会社における品質監査・技術支援

当社紙パック営業本部では、生産拠点である日本製紙リキッドパッケージプロダクトの各事業所において以下の取り組みを実施しています。

- ▶ 品質・技術支援を随時実施
- ▶ 現地品質会議、製品安全衛生監査の実施（各年1回）

— 紙・板紙事業での品質保証の取り組み

当社の紙・板紙事業では、以下の品質保証の取り組みを実施しています。

- ▶ 紙・板紙事業の各営業部門に技術担当者を配置し、お客さまのご要望を直接聞き取り
- ▶ 生産、営業、技術の各部門をつなぐ社内データベース等を活用し、品質管理に関わる担当者全員で必要な情報を共有
- ▶ 品質管理部門ではないリスクマネジメント統括部が上記の運用状況を監査、適切に運用されていることを確認

— 製品の不具合発生時の対応

当社グループでは、製品不具合が発生しないような管理体制を整え、万が一不具合が発生した場合の対応についても準備しています。

< 日本製紙 紙・板紙事業での対応例 >

- ▶ 不具合発生時の連絡体制整備、必要に応じて対策組織の立ち上げ
- ▶ トレーサビリティの確保
- ▶ 主要製品の生産物賠償責任保険(PL保険)への加入
- ▶ 同様の不具合回避のための水平展開の実施

— 古紙パルプ配合率保証などへの対応

当社では、古紙パルプ配合率、森林認証、間伐材利用などのお客さまからのご要望に応えるため、それぞれの管理システムを確立しています。

- ▶ 本社では、対象銘柄の特定、証明書発行等の手順を制定し、手順に従って運用
- ▶ 工場では、環境マネジメントシステムISO14001等に組み込んで生産手順を管理
- ▶ 内部監査・第三者監査で上記の運用状況を確認、必要に応じて各部門で見直しを実施

製品の安定供給

当社グループでは、製品の安定供給に向けて以下の取り組みを行っています。

- ▶ お客さまへ必要な時に必要な量を供給できるよう、原材料の安定確保、計画的な生産設備の整備・更新の実施
- ▶ 営業部門と生産部門の連携により、フレキシブルで無駄のない生産計画の策定・在庫管理
- ▶ 大規模災害や感染症等により通常の業務遂行が困難になった場合を想定し、BCM(事業継続マネジメント)規程を制定(2020年12月)。同規程に基づき各部門でBCP(事業継続計画)を策定、必要に応じて見直し

事例 地震等災害に対する体制整備(日本製紙)

当社新聞営業本部では、大規模災害により設備やインフラが甚大な被害を受けた場合、日本製紙連合会新聞用紙委員会が策定した「非常事態対策要綱」に従って円滑な供給を維持する体制を備えています。

事例 「e-無線巡回®」の開発・導入(日本製紙、日本製紙ユニテック、桜井)

従来の設備異常予兆は人が生産現場を巡回して異常を発見する方法が中心でしたが、「e-無線巡回®」では稼働中の機械装置の温度・振動加速度データをIoTによって蓄積し、数値データで傾向を監視することができます。これは、設備トラブルを未然に防ぎ、操業の安定化に寄与します(→P.41)。

当社の国内全工場への導入およびグループ外への展開も進めており、タイでも販売しています。



「e-無線巡回®」特設ページ(販売会社: 桜井):
<https://www.sakurai.co.jp/landing/e-musen/index.html>

社会環境の変化への対応

お客さまのニーズの把握

日本製紙グループでは、日常の営業活動から技術スタッフによる品質パトロールまで、幅広くお客さまのニーズを把握できるよう積極的にコミュニケーションを図っています。

- ▶ CSR調達^{※1}を進めるお客さまに対して、当社のCSRに対する取り組みをアンケート等で回答
- ▶ CSR調達に関する情報開示のグローバルなプラットフォームにサプライヤーとして登録
 - ・EcoVadis (日本製紙)：2016年～/2021年ゴールドメダル取得
 - ・Sedex (日本製紙リキッドパッケージプロダクト 江川事業所)：2019年～/CSR評価を審査する「SMETA監査」を実施
- ▶ 工場見学^{※2}や査察の受け入れ
- ▶ 顧客への技術講習会の開催 (日本製紙)
乳業・飲料会社の充填機ご担当者を対象に、日本製紙リキッドパッケージプロダクト テクニカルセンター (茨城県五霞町) において技術講習会 (紙パックスクール) を開催
- ▶ お客さま相談係の設置 (日本製紙クレシア)
お寄せいただくご意見・ご質問を、製品のさらなる開発・改善に活かせるように体制を整備



※1 企業が原材料を調達する際に、サプライヤーに対し環境や社会への取り組みを求めることで、サプライチェーン全体で社会的責任を果たそうとする活動

※2 新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、一部で工場見学を制限

新製品開発推進体制

- 当社グループでは、事業構造転換を加速するために、「新製品開発推進委員会」を設置しています。
- 新製品および新事業開発に関するテーマ (環境意識の高まりを背景とした木質資源由来の製品開発等) を審議し、①開発責任者の選任、②リソースの配分、③テーマの継続・中止の判断を適切に行っています。
- 当委員会配下にある「新製品開発推進チーム」は、新製品および新事業に関するテーマ探索と、開発テーマの進捗管理などを行っています。

新製品開発推進委員会

委員長：日本製紙 社長

委員：日本製紙 副社長、各本部長

新製品開発推進チーム

持続可能な社会の構築に貢献する製品

当社グループは「木とともに未来を拓く総合バイオマス企業」として、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たさまざまな事業を展開しており、提供する製品やサービスは持続可能な社会の構築やSDGs (持続可能な開発目標) と高い親和性があります[※]。その上でさらに、グループ各社において、原材料の調達、製品の製造、使用、使用後、廃棄などの各段階で環境に配慮した製品の開発を進めています。

※ 木とともに未来を拓く総合バイオマス企業として、日本製紙グループの事業展開はSDGsの達成に貢献します



持続可能な社会の構築に貢献する製品：
<https://www.nipponpapergroup.com/csr/sdgs-product/>

人権の尊重

》日本製紙グループ人権方針（→P.88）

- 本方針は日英2つの言語で作成し、日本製紙グループのウェブサイトの開示することにより、全てのステークホルダーに周知されています。
- 当社グループでは、本方針に加え、全ての事業拠点において最低賃金等の法令を順守しています。

日本製紙グループの人権に関するコミットメント

2004年	● 国連グローバル・コンパクトに署名・参加	● 毎年、CSR報告書や統合報告書（社長メッセージ）で人権を含む4分野10原則の支持を表明
2004年	● 「人権と雇用・労働に関する理念と基本方針」を策定	—
2005年	● 「原材料調達に関する理念と基本方針」を策定	● サプライチェーン全体での人権配慮を謳う
2022年	● 「人権と雇用・労働に関する理念と基本方針」を改定し、「日本製紙グループ人権方針」を策定	● 「ビジネスと人権に関する指導原則」を支持し、人権に関する国際規範に従って改定 ● 当社グループの全ての事業活動において人権を尊重することを宣言
2022年	● 「原材料調達に関する理念と基本方針」を改定	● 人権尊重や気候変動対応をはじめとする社会課題への対応をより実効的なものにするため、内容を改定

推進体制

当社グループでは、当社の取締役会の監督のもと、代表取締役社長を責任者とするリスクマネジメント委員会を設置し、年1回以上開催しています。当社グループの人権に関するリスクは、このリスクマネジメント推進体制（→P.9）において対処します。

人権デュー・ディリジェンス

これまでの取り組み

2007年～	● 「木質原材料調達に関するアクションプラン」に基づく海外チップサプライヤー調査内で人権に関する取り組みを確認
2011年～	● 海外連結会社に対し、CSR調査にて人権に関する取り組みを確認
2015年～	● 海外チップサプライヤーの人権に関する現地ヒアリングを実施 ● 国内協力会社の人権課題調査を実施
2021年～	● 人権ワーキンググループによる人権デュー・ディリジェンスの実施

人権デュー・ディリジェンス

- 当社では、2021年に人権ワーキンググループを立ち上げ、人権デュー・ディリジェンスを導入しました。
- 2022年からは、紙・板紙事業、紙パック事業、ケミカル事業に関するバリューチェーン上で、全てのステークホルダー（自社、グループ会社、サプライヤーの従業員、顧客、地域社会等）を対象に人権リスク（強制労働、児童労働、結社の自由、差別、顧客に関するリスク、地域社会に関するリスク）をリストアップした後、それらの評価を実施し、優先度の高い人権リスクの抽出と対策の検討を進めています。
- 今後も定期的に人権リスクの評価を行うとともに、対象範囲の拡大を図っていきます。

人権尊重に関する活動

海外チップサプライヤーの人権配慮の確認

- 当社では、「原材料調達に関する理念と基本方針」に基づき、当社調達担当者もしくは現地駐在員が海外各地のチップサプライヤーを直接訪問し、健康・衛生・安全・防災・労働条件・地域環境に関するヒアリングを実施しています。
- 調達を行う全ての国を対象とし、取引量の多い国、リスクの高い国を優先して実施しています。
- ヒアリングの内容は毎年見直しています。また、ヒアリングの結果を受けて、現状の改善を実施しています。

海外チップサプライヤーの現地視察結果

実施年度	実施国	結果
2017年度	ベトナム・アメリカ	問題なし
2018年度	ベトナム・チリ	問題なし
2019年度	マレーシア・ロシア	問題なし
2020年度	タイ	問題なし
2021年度	オーストラリア	問題なし

国内工場協力会社の人権課題調査

- 当社は、国内工場協力会社に対し、調査票を送付し、労働や安全法令順守状況などについて、セルフチェックを実施しています（年1回）。
- 調査結果は改善に向けたサポートを目的として、当社の工場人事担当課長とも共有しています。
- 2019年度からはフォローアップ調査も実施しています。

日本製紙グループ内での人権調査

当社グループでは、年1回実施するCSR調査にて、グループ各社の人権に対する取り組み状況について確認しています。

教育・研修

- 当社グループでは、人権に配慮した人事施策を運用するために、会社・事業所ごとに、人事担当者が行政機関の主催する研修やセミナーに参加しています。
- 当社グループでは、全ての従業員にコンプライアンス研修を定期的実施すること（→P.14）で、ハラスメント防止を呼び掛けています。

― 労働における取り組み

当社グループは、国連グローバル・コンパクトの提唱する普遍的原則（結社の自由・団体交渉権の承認）を支持しています（→P.2）。

― 地域の方々に対する取り組み

当社グループでは、当社グループが事業を行う周辺の地域の方々の人権に対し、以下の取り組みを実施しています。

- ▶ 環境リスクコミュニケーション（→P.31）
- ▶ 海外植林地での人権配慮（→P.24-25）

― その他外部機関との関係

- 当社は、2007年にアムネスティ・インターナショナル日本に入会し、年1回以上、意見交換会を実施しています。2021年度は、海外チップサプライヤーの人権配慮と社内の女性活躍などについて、意見を交換しました。
- 当社は、2016年よりEcovadisに参加し、サプライヤーとして登録をしています。2021年は人権などの取り組みが評価され、ゴールドメダルを獲得しています（→P.53）。
- 当社は、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンの人権デュー・ディリジェンス分科会に参加し、人権に関する最新の動向や各社の取り組みについて情報収集や意見交換をしています。

― 救済のメカニズム

- 人権侵害の懸念については、当社が設置する内部通報制度「日本製紙グループヘルプライン」（→P.13）で受け付けています。
- 当社グループウェブサイトにおいても「お問い合わせ」で日英2つの言語にて受け付けており、誰でも利用することができます。
- 「日本製紙グループヘルプライン」や当社グループウェブサイト「お問い合わせ」で受け付けた内容については、当社コンプライアンス室および関係部門で対応しています。
 - ▶ 人権に関する苦情：18件（日本製紙、2021年度）
- 2021年度は人権に関する法的措置はありませんでした。



日本製紙グループ「お問い合わせ」
<https://www.nipponpapergroup.com/inquire/>

多様な働き方の実現

多様な働き方を実現するための環境整備

- 日本製紙では、従業員がより力を発揮できる環境整備に主眼を置き、多様な働き方を実現する労働環境の整備や勤務制度の見直しを進めています。
- 多様な働き方を実現する環境整備を通じて、ダイバーシティ推進とともに、感染症パンデミックなど対応を要する事態におけるBCPの策定を行っています。

<労働条件に関する制度の例>

- ▶ 企業業績に対する貢献実績を反映させた期末手当制度
- ▶ 年次有給休暇
- ▶ 時間外労働や一般的な勤務時間以外の労働（早朝勤務や深夜勤務など）に対する手当や代休などの補償
- ▶ 失効積立年休の半日単位取得
- ▶ 失効積立年休のボランティア活動目的での取得
- ▶ 短期間育児休業への所定休暇（失効積立年休）の充当
- ▶ 非世帯主の単身赴任時の援助
- ▶ 配偶者海外赴任退職制度
- ▶ ボランティア退職制度（青年海外協力隊など）
- ▶ 海外人事制度（諸外国に合わせた処遇。日本からの出向者は海外出向制度、ハードシップ手当等）
- ▶ 公民権行使の保証[※]

[※] やむを得ず就業時間中に選挙権その他公民としての権利を行使、もしくは公の職務に従事する場合は、本人の請求により、必要な時間を与え、その時間を勤務したものとみなす

2021年度に導入・改訂した制度

- ▶ フレックスタイム制度のコアタイム撤廃
- ▶ 在宅勤務制度（常設制度）（対象：在宅勤務が可能な業務を担う従業員）
- ▶ 時間単位年休

2022年4月に導入・改訂した制度

- ▶ 不妊治療や妊娠に関わる休務、疾病治療に伴う断続的な休務への失効積立年休適用
- ▶ 育児援助措置等の適用期間延長（小学校就学前から小学校3年生の学年末までに延長）
- ▶ 育児休業・介護休業取得者の昇給ルールの見直し

— 「次世代育成支援対策推進法」への対応

- 当社は、「次世代育成支援対策推進法」に基づいた行動計画を2021年4月に更新し、従業員の仕事と育児の両立を支援しています。
- 当社は、所定外労働時間の免除期間や育児時間取得の適用期間、子を養育するために使用できる保存休暇適用期間の延長等、育児・介護休業法が求める措置を上回る制度を運用しています。
- 当社は厚生労働大臣より「子育てサポート企業」に認定され、次世代認定マーク「くるみん」を取得しています（2016年認定）。

— 介護と仕事の両立支援の取り組み

- 当社では、介護と仕事の両立支援について、介護休業など、法の定め以上の制度を運用しています。
- 仕事と介護の両立に必要な情報をまとめた「介護ハンドブック」を発行しました。社内イントラネット上にも掲載し、常時閲覧することができます。

ワークライフバランス関連指標

(－は未集計)

	集計対象	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
育児休業取得者数	国内連結会社	人	26	23	23	28	30
男性		人	0	3	2	5	13
女性		人	26	20	21	23	17
出産者の取得率		%	100	100	100	92	94
出産者の復職率		%	100	90	100	100	99
出産休暇取得者数	国内連結会社	人	148	183	203	154	170
男性		人	122	163	184	129	152
女性		人	26	20	19	25	18
出産休暇平均取得日数	国内連結会社						
男性		日	3.4	3.7	3.8	4.0	4.0
女性		日	78.0	79.2	67.9	77.7	88.9
介護休業取得者数	国内連結会社	人	1	2	1	0	1
総労働時間	日本製紙						
組合員		時間	1,903	1,900	1,885	1,861	1,870
全従業員(組合員＋管理職)		時間	1,927	1,923	1,894	1,888	1,905
年休取得率	国内連結会社	%	－	－	74.4	64.7	70.8
	日本製紙	%	71.8	75.1	76.6	67.9	73.6

労働時間短縮の取り組み

- 当社は、全従業員の年間総労働時間平均1,850時間未満を目標とし、年休取得促進、19時前退社やノー残業デーの徹底、各部門での業務効率化に取り組んでいます。
- 2021年度からは在宅勤務制度やコアタイムを設けないフレックスタイム制度により柔軟な働き方を可能とし、ワークライフバランスの実現を推進しています。

福利厚生

当社では以下の福利厚生制度を設けています。

<福利厚生制度の例>

- ▶ 社宅・独身寮等の完備
- ▶ 保養所の保有
- ▶ 財産形成の援助(財産形成貯蓄、従業員持株会(正規従業員加入可)、住宅融資制度など)の設定

多様な人材の活躍

雇用・採用の状況

日本製紙グループは、雇用の安定および新規採用の継続に努め、「日本製紙グループ人権方針」に基づいた差別のない雇用・採用を実施しています。

- ▶ 全ての採用候補者に明確かつ正式に採用過程を伝達
- ▶ 面接官のトレーニングにて、人種・宗教・国籍・出身地・性別・学校名などによる差別をしないよう指導
- ▶ 操業地域に根差した採用を実施

― 新卒採用

当社では、新卒採用の情報をウェブサイトにて公開しています。

― 中途採用

当社では、社内の人材活用と併せて、中途採用も実施しており、今後も継続して取り組んでいきます。

― 障がい者雇用

- 当社では、障がい者雇用率は2.35%で法定雇用率(2.3%)を達成しています(2022年4月1日時点)。引き続き、各拠点で雇用率の維持向上を図ります。
- 2030年には2.8%(法定雇用率の2割増)とすることを目標に掲げています。
- 採用時のミスマッチを防ぐため、入社前の職場実習を実施しています。また、入社後の職場定着のため、入社1カ月、3カ月、6カ月、1年のタイミングで定期フォロー面談を実施しています。
- 障がいの特性に配慮した職場配属を実施しています。
- 日本製紙本社ではバリアフリースイートイレとして、障がい者はもちろん、誰でも利用可能なトイレを設置しています。工場では、順次バリアフリー化を推進しています。

― 高齢者雇用

- 当社グループでは、超高齢社会への対応と技能継承を目的に、従来から高齢者雇用制度を設置しています。
- 当社では、最長65歳までの再雇用制度を2002年度から運用しています。
- 2013年4月施行の改正高年齢者雇用安定法に対応し、定年を迎えた従業員が、意欲と能力に応じて少なくとも年金受給開始年齢までは働き続けられるよう再雇用規定を整備しました。

― 退職した従業員の再雇用

当社では、理由は問わず、退職した従業員が当社で培った経験・能力を活かしてもう一度当社で活躍できる制度を整備しています。

― 派遣労働者

当社での派遣労働者の受け入れ費用は、当社が負担しています。

雇用関連指標

	集計対象	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
連結従業員数 ^{※1}	連結会社	人	12,881	12,943	12,592	16,156	16,129
男性		人	11,451	11,503	11,118	13,984	13,926
女性		人	1,430	1,440	1,474	2,172	2,203
海外拠点従業員数		人	2,582	2,587	2,504	5,961	6,050
男性		人	2,257	2,263	2,158	4,965	5,038
女性		人	325	324	346	996	1,012
上級管理職における 地域コミュニティからの比率		%	80.6	82.1	89.3	94.7	94.6
新卒採用数	国内連結会社	人	245	200	182	214	209
男性		人	220	171	146	167	166
女性		人	25	29	36	47	43
中途採用数	国内連結会社	人	198	204	222	172	122
男性		人	169	180	199	149	109
女性		人	29	24	23	23	13
高齢者再雇用希望者数	日本製紙	人	46	168	95	80	126
高齢者再雇用数	日本製紙	人	46	168	95	81	126
	国内連結会社	人	227	332	296	301	591
平均年齢 ^{※1}	国内連結会社	歳	43.4	43.4	43.7	43.6	44.4
男性		歳	43.4	43.3	43.6	43.6	44.4
女性		歳	43.5	43.6	43.7	43.5	43.9
平均勤続年数 ^{※1}	国内連結会社	年	19.4	19.3	19.2	18.8	19.0
男性		年	19.6	19.5	19.3	19.1	19.3
女性		年	18.0	17.8	17.8	17.0	16.9
離職率（定年退職者を含む） ^{※1}	国内連結会社	%	2.6	5.7	4.6	3.0	3.3
管理職数 ^{※1※2}	日本製紙	人	1,095	1,134	1,112	1,132	1,218
女性		人	27	26	27	30	33
	国内連結会社	人	2,305	2,227	2,302	2,385	2,404
女性		人	55	55	62	67	69
	海外連結会社 ^{※3}	人	139	151	196	358	556
女性		人	20	24	33	82	129
管理職に占める女性の割合 ^{※1※2}	日本製紙	%	2.47	2.29	2.43	2.65	2.71
	国内連結会社	%	2.39	2.47	2.70	2.81	2.87
	海外連結会社 ^{※3}	%	14.4	15.9	16.8	22.9	23.2
派遣労働者数 ^{※1}	国内連結会社	人	105	89	108	111	105
男性		人	39	41	47	46	38
女性		人	66	48	61	65	67
派遣従業員の比率	国内連結会社	%	1.0	0.8	1.1	1.1	1.0
非常勤労働者数 ^{※1}	国内連結会社	人	431	465	512	514	465
男性		人	245	293	293	290	279
女性		人	186	172	219	224	186

※1 年度末

※2 参与・参事・理事・嘱託・受入出向者を除く正規従業員に占める比率

※3 課以上の組織単位の長（課長、部長）を対象

— その他雇用関連情報

- 当社では新規事業や既存事業に関する労働問題についてのリスク評価、およびその対応を実施しています。
- 2021年度、当社でのレイオフの実施はありませんでした。
- 2021年度、当社におけるM&Aにより影響を受けた従業員はいませんでした。

年齢別従業員数（日本製紙、2021年度末）

	単位	30歳未満	30～50歳	50歳超	計
従業員数	人	931	3,041	2,551	6,523
男性	人	852	2,798	2,289	5,939
女性	人	79	243	262	584

地域別従業員数（2021年度末）

	単位	日本	オセアニア	アジア	北米	その他
従業員数	人	10,150	4,465	241	515	758
男性	人	8,955	3,694	178	442	657
女性	人	1,195	771	63	73	101

女性活躍の推進

当社は2022年2月に東京労働局より「えるぼし認定（認定段階2）」を受けました。

— 「女性活躍推進法」への対応

女性活躍推進法に基づく行動計画

多様な人材がそれぞれの能力を発揮でき、生涯を通じて活躍できる雇用環境の整備を行うため、次のように行動計画を策定する。

1. 計画期間

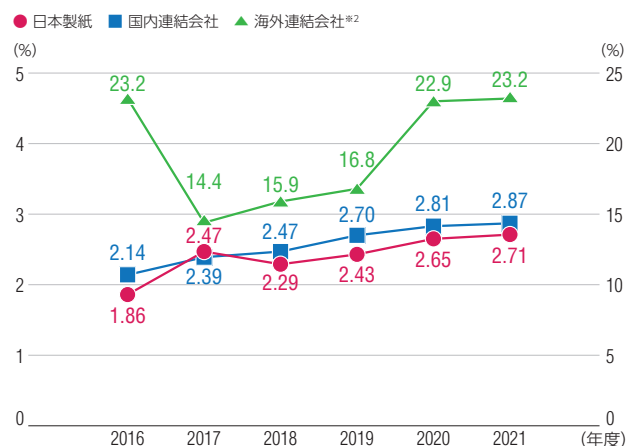
2021年4月1日～2026年3月31日までの5年間

2. 内容

- 目標1** 直近3事業年度の平均した1つ下位の職階から課長級に昇進した男性労働者の割合に対する、直近3事業年度の平均した1つ下位の職階から課長級に昇進した女性労働者の割合を80%以上とする。
- 目標2** 製造現場を持たない本社部門において、フレックスタイム制度、時間単位年休制度、在宅勤務制度等のダイバーシティ推進のための制度の利用률을男女共に70%以上とする。

— 女性管理職比率・総合職新卒採用

女性管理職^{※1}比率の推移



※1 参与・参事・理事・嘱託・受入出向者を除く正規従業員に占める割合

※2 課長・部長など課以上の組織単位の長を対象

総合職新卒採用数の推移（日本製紙）

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
総合職採用数	人	53	50	48	43	48
女性	人	13	13	17	13	19
女性比率	%	25	26	35	30	40

人材育成の取り組み

－ 目指す人材像に向けた育成

当社では、目指す人材像を「変革を推し進めるリーダー」とし、目指す人材像に向けた育成強化として以下の取り組みを実施しています。

- ▶ 「新しいことに挑戦し続ける力」「公正に判断し実行できる力」「周囲を巻き込むチームワーク力」「困難を乗り越えられる強い精神力」を持つ人材の採用
- ▶ 「自律型人材」を目標の人材像とし、新しいことに「挑戦」できるグローバルな視野を持ったリーダー人材の育成強化を推進

－ リーダー人材の教育体系

当社では、OJTおよび計画的なローテーションとOFF-JT（階層別研修、選択型研修など）を通じ、総合職を育成しています。

- ▶ 部署内外・関係会社への異動を計画的に行うローテーションにより、幅広い視野を養成
- ▶ OFF-JTでは管理職登用前までは階層別研修に加え、海外拠点への派遣制度も整備
- ▶ 管理職登用後も登用・昇格時の研修等を実施

－ 人材育成の5つの柱

当社では、従業員に公平な学習機会を提供した上で、意欲と能力のある従業員が一層スキルアップできる仕組みを、次の5つに重点を置いて整備しています。

① 自己啓発と自律的な能力開発の支援

- ▶ 通信教育（約240講座）
講座の例：ロジカルシンキング、アカウンティング、プレゼンテーション、語学等
- ▶ 選択型集合研修
研修の例：アカウンティング、リーダーシップ、論理的な伝え方等
- ▶ 新入社員研修や年次別研修、新任管理職研修など階層別教育のグループ共催
- ▶ 本社における階層別教育
- ▶ 工場における階層別教育の近隣工場との共催
- ▶ 国内留学制度（学位取得）

② 適材適所の人員配置

- ▶ 「業務・人事希望調査」の実施（全従業員対象、年1回）
- ▶ 当社グループ各社からの社内求人に対して自ら応募する仕組みとして「人材公募制度」を導入
- ▶ 「社内副業プログラム[※]」の導入

※ 自分が所属する組織に籍を置きながら、興味を持つ別の部署の業務に関わることができる仕組み

③ グローバル人材の育成

- ▶ 希望者を公募し、グループ海外拠点を対象とした短期インターンシップおよび長期派遣制度を実施

④ 現場力の強化

- ▶ 2006年度より全工場にて「現場力」を強化するための推進組織を設定
各現場で継承すべき技術・技能を網羅し、各人の強みや習得・強化すべき点を分析して重点的に教育するという仕組みを整え、運用

⑤ キャリア設計・生涯生活設計の支援

- ▶ 会社の諸制度や公的制度、生きがい探索、健康管理などについて理解を促す「ライフプラン研修」や各種セミナーの実施

— 教育・研修の実施

- 2021年度の国内連結会社の従業員一人当たりの教育・研修時間は5.1時間でした。
- 当社の2021年度の人事部の管轄する人材開発関係の教育費用は41,754,032円でした。従業員のうちそれらの教育・研修の対象者一人当たりの教育費用は52,323円、教育時間は17.6時間でした。

主な研修実績（日本製紙、2021年度）

研修等の種類		費用 (千円)	時間 (時間/人)	人数 (人)
キャリアアップ	階層別	34,425	224.5	269
	選択型	1,525	21	91
評定者研修		4,688	7.5	179
語学研修		1,116	2	259

事例 グローバルに小集団活動^{※1}を展開

当社グループでは、国内外で小集団活動を実施し、各職場の業務への理解を深めるとともに、他の職場や海外の良い事例を共有しています。

- ▶ 日本製紙：全社発表大会^{※2}を開催（年1回）
- ▶ 日本製紙グループ（海外含む）：グループ発表大会^{※3}を開催（年1回）

※1 数人でグループを作り、業務改善や品質改善、費用削減などに取り組む

※2 2021年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、オンラインで実施

※3 2021年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、対象を国内のみとし、オンラインで実施

エンゲージメントの強化

— 公正な評価・処遇のための取り組み

- 当社では、公正かつ透明な人事考査の一環として以下を実施しています。
 - ▶ 給与体系（給与基準や昇給手順）を従業員に周知
 - ▶ 評価基準の明確化
 - ▶ 評価内容について上司から本人へフィードバックする面談を実施（一般従業員全員が対象、年2回）
 - ▶ 管理職への登用・昇格審査などにおける、社外専門会社による評価の導入
- 当社では、従業員の業績に応じて報酬が変動する「業績・成績評定」を取り入れています。
- 当社では、特別な成果を評価するため、社長表彰、事業所長表彰、特許社長表彰、優秀技能者表彰などの制度を整備しています。
- 当社では、従業員の成果に対して報奨金を支給する制度を整備しています。
 - ▶ e-カイゼン制度：業務改善のための提案制度。提案の効果をポイント計算し報奨金を支給
 - ▶ 発明補償金制度：特許法に則り、従業員からの職務発明の譲り受けに対し、相当の対価を支払い
- 当社の給与体系に男女の違いによる差はありません。

— エンゲージメント調査

- 当社では、従業員エンゲージメント調査を2019年から2年に1回実施しています。
- 本調査を、従業員と会社が同じ方向を向き、ともに成長する関係を強固にするための重要な調査と位置付けています。得られた調査結果をもとに、コミュニケーションの増進や労働環境の改善等に努めています。

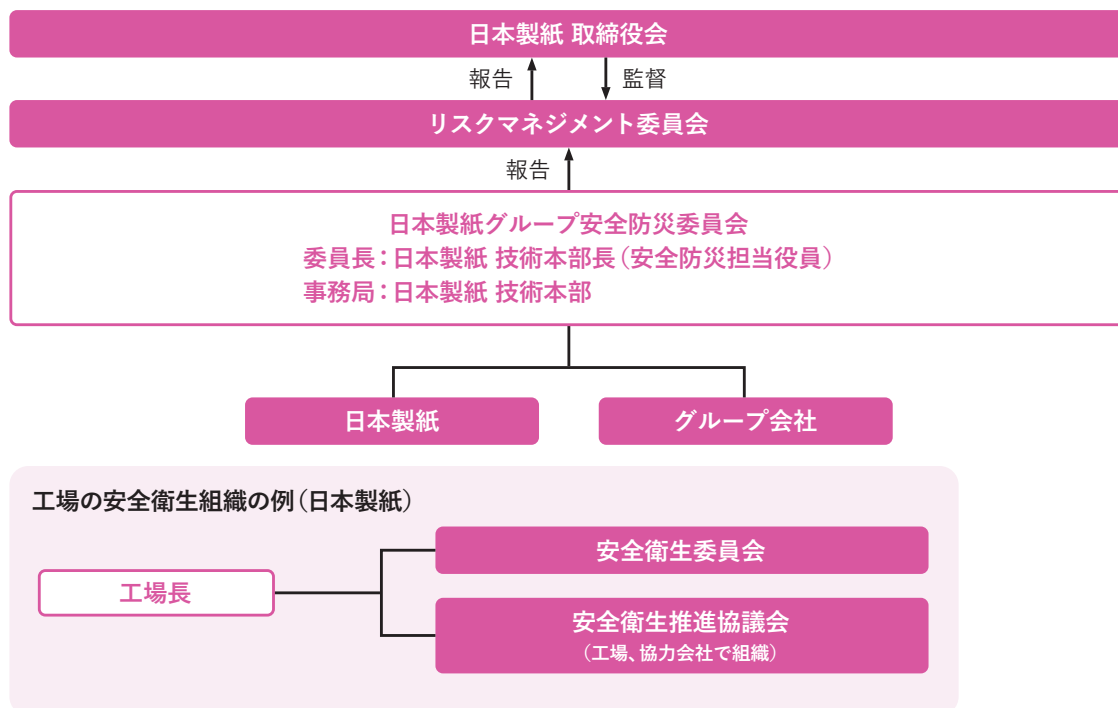
労使関係

- 当社は、国連グローバル・コンパクトに参加しており、国連が提唱する労働基準「結社の自由・団体交渉権の承認」に関する普遍的原則を支持しています。
- 当社および大半の連結子会社において、労働組合を結成しています。労働組合のない会社でも円満な労使関係を保持しています。
- 当社は、ユニオンショップ制を採用し、団体交渉による協定の対象となる従業員は100%労働組合に加入しています（労働組合員数：4,613人（2022年3月末時点））。
- 当社では、「より良い会社にする」という労使共通の目標のもと、「協約運営専門委員会」「要員対策専門委員会」などの各種労使専門委員会を設置し、労使間の合意に基づいて各種施策や労働条件・労働環境改善に取り組んでいます。また、定期的に「労使協議会」を開催し、経営に関することから労働条件まで多様な事項について労使幹部で協議しています。

労働安全衛生の推進

》 安全防災に関する理念と基本方針 (→P.90)

推進体制



- 日本製紙では、本社、工場、労働組合の安全衛生担当で労使合同安全衛生会議を定期的に行い、従業員の意見を反映しています。
- 工場・事業所等の各拠点では個別に「安全衛生委員会」と「安全衛生推進協議会（工場、協力会社で組織）」を毎月1回開催しています。
- 労使および各拠点で作業する協力会社、関係請負会社と協調・連携し、安全衛生管理活動を推進しています。
- 「安全防災に関する理念と基本方針」は、構内で作業する協力会社や関係請負会社にも適用されています。

労働安全衛生マネジメントシステム

- 当社グループでは、独自の労働安全衛生マネジメントプログラム (NPSS[※]) を運用しています。

※ NPSS (Nippon Paper Occupational Safety and Health Management System) :

安全衛生についての会社の方針や施策に沿って、工場、事業所ごとに具体的、継続的かつ自主的な活動を安全衛生計画として組み込み、労働災害の防止と労働者の健康増進、快適な職場環境など安全衛生水準の向上に役立っている。また、既存の作業だけでなく、新規作業や作業の変更などが発生した場合には、健康および安全衛生リスクを予測し、防止するための措置も講じている。

- 工場・事業所・グループ各社ごとに安全衛生計画を立案・推進し、その取り組みの進捗などについて「工場安全監査」を実施（年1回以上）し、安全水準の向上を図っています。
- 中央労働災害防止協会の安全診断など、外部の専門家による改善アドバイスも安全活動に活用しています。

ISO45001認証取得状況（2021年末時点）

	取得会社数	全会社数
国内連結会社	0社	28社
海外連結会社	2社 [※]	12社
計	2社	40社

※取得会社：十條サマー社、Opal社（Opal社は14拠点でISO45000取得、9拠点でAS4801取得）

安全活動に関する外部表彰（2021年度）

表彰名	会社・事業所
第61回全国紙パルプ安全衛生大会「安全大賞」	日本製紙 岩沼工場、日本製紙パピリア 吹田工場
第61回全国紙パルプ安全衛生大会「安全優良賞」	日本製紙 釧路工場、岩国工場
2022年優れた安全衛生環境企業「金賞」※	サイアム・ニッポン・インダストリアル・ペーパー社

※2022年受賞

衛生・健康に関する取り組み

ー 疾病の予防・早期発見のための取り組み

当社グループでは、従業員の疾病の予防と早期発見を目指して下記の取り組みを実施しています。

- ▶ 日本製紙健康保険組合に加入する多くのグループ会社で定期健康診断とあわせ生活習慣病健診を実施
- ▶ 産業医による定期的な職場巡視の結果をふまえた職場環境の改善
- ▶ 従業員の配偶者を対象にした健康診断の実施

ー メンタルヘルスに関する取り組み

当社では、メンタルヘルスに関して以下のような取り組みを実施しています。

- ▶ インターネットを活用したメンタルヘルスケア、カウンセリングの実施（全従業員対象）
- ▶ 調査票の記入による定期的な「ストレスチェック」の実施（年1回）

安全・防災への取り組み

当社では、2020年7月に「安全活動に関する中期計画」を策定・実施しています。

「安全活動に関する中期計画」

中期計画の柱 ①安全な環境づくり ②リスク管理 ③安全人の育成

あるべき姿 「工場構内でいかなる者※¹にも怪我をさせない」

目 標 独立型の安全風土に基づいた災害ゼロ達成の基盤づくり

計 画 期 間 2020年～2025年

指 標※² 2020年～2022年 重篤災害の撲滅対策期間（重篤災害0件、休業災害度数率 0.4）
2023年～2025年 災害ゼロへの準備期間（重篤災害0件、休業災害度数率 0.1）

※1 日本製紙グループ従業員、協力会社、外部からの見学者など敷地内での全てのステークホルダーが対象

※2 工場の管理指標は、12ヵ月ごとに設定

― 安全教育

- 当社グループ全体で、従業員、協力会社、関係請負会社などへの安全教育の機会を提供することにより、安全衛生意識の普及・定着を促しています。
- 当社では、各工場・事業所内で労働安全衛生マネジメントシステムに関する年間計画を策定し、教育を実施しています。また、教育内容や対象者に関して、必要に応じて見直しおよび改善を行う仕組みを持っています。
- 当社では、厚生労働省が定める安全衛生教育要綱に基づき、労働安全衛生法の法定教育を確実に実施しています。その他にも、救急救命や熱中症予防、交通安全などに関する教育や、臨時入構者への安全教育なども行っています。
- 当社では、安全関係の資格（RST[※]等）取得、専門知識を得るための外部研修などへの参加を奨励しています。

※労働省方式現場監督者安全衛生教育トレーナー

- 当社では、各工場・事業所の安全衛生教育の状況を把握するための調査を実施（年1回）しています。

― 構内安全の確保

- 当社では「いかなる者にも工場敷地内で怪我をさせてはならない」という使命に基づき、労働組合や協力会社と連携した安全パトロールを実施し、不安全事項に対し是正を指示・指導しています。
- 安全衛生に関連した作業において、対象者に保護具等の安全器具を提供しています。
- 協力会社に対して自主的な安全活動（作業前の危険予知・リスクアセスメント等）を指導・促進しています。

― 傷病リスクが高い業務への対応

当社グループでは、傷病リスクが高い業務に関して以下のような対策を実施しています。

- ▶ 労働安全衛生法などに則した設備管理、定期的な作業環境測定
- ▶ 化学物質等を扱う業務での危険性・有害性調査とその結果に基づいた適切なリスク低減措置・残留リスクの管理

― 自然災害・火災への備え

当社グループでは、自然災害・火災への備えとして以下のような対策を実施しています。

- ▶ 市町村発行のハザードマップに応じた防災マニュアルの整備
- ▶ 地域の消防署などと連携した定期的な防災訓練
- ▶ リスクマネジメント専門会社による定期的な防災調査[※]

※日本製紙で実施

― 交通安全の意識喚起

当社グループでは、交通安全の意識喚起として以下の取り組みを実施しています。

- ▶ 交通安全教育、講習会の実施
- ▶ 警察署主催の各種交通安全キャンペーンへの参加

労働災害の発生状況

休業災害度数率^{※1}

(暦年単位)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
日本製紙	0.15	0.65	1.21	0.73	0.39	0.51
日本製紙グループ ^{※2}	0.10	0.69	1.16	0.54	0.37	0.46
日本製紙グループ ^{※2} (協力会のみ)	0.57	0.61	0.54	0.98	1.10	0.62
製造業	1.15	1.02	1.20	1.20	1.21	1.31
パルプ・紙・紙加工品製造業	1.31	1.46	1.88	1.94	1.54	1.85

※1 延べ実労働時間(100万時間)当たりの災害死傷者数で、災害発生の頻度を示す

※2 集計対象：日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア、日本製紙リキッドパッケージプロダクトの製造事業所

労働災害強度率^{※1}

(暦年単位)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
日本製紙	0.01	0.03	0.02	0.03	0.01	0.04
日本製紙グループ ^{※2}	0.01	0.02	0.03	0.03	0.01	0.03
日本製紙グループ ^{※2} (協力会のみ)	0.04	0.03	0.47	0.55	1.10	0.09
製造業	0.07	0.08	0.10	0.10	0.07	0.06
パルプ・紙・紙加工品製造業	0.04	0.24	0.22	0.63	0.39	0.06

※1 延べ実労働時間(1,000時間)当たりの労働損失日数で、災害の重さの程度を示す

※2 集計対象：日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア、日本製紙リキッドパッケージプロダクトの製造事業所

死亡災害人数(日本製紙グループ[※])

(暦年単位)

	2017	2018	2019	2020	2021
正規従業員	0	0	0	0	0
協力会社従業員	0	1	1	2	0
計	0	1	1	2	0

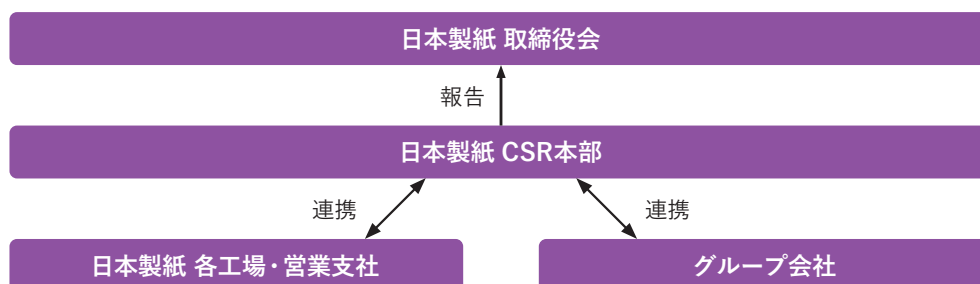
※ 集計対象：日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア、日本製紙リキッドパッケージプロダクトの製造事業所

・2021年、当社グループにおいて死亡災害は発生していません。

地域・社会との共生

》社会貢献活動の理念と基本方針（→P.91）

推進体制



社会貢献に関する活動

当社グループでは、社会貢献活動の担当者がそれぞれの地域との共生を深める以下の活動を継続して実施しています。

- ▶ グループ各社の工場および海外現地法人における地域活動の充実
- ▶ グループの専門性や資源を活かした活動の推進
- ▶ 従業員が主体となって取り組む社会貢献活動の推進
- ▶ 日本国内の社有林（約9万ヘクタール）の有効活用
- ▶ 社内外への積極的な広報活動

社会貢献活動費（日本製紙）

	2019年度	2020年度	2021年度
社会貢献活動費（寄付金額）（百万円）	87	75	58

従業員社会貢献活動支援

当社では、従業員の自主的なボランティア活動への参加を以下の制度面で支援しています。

- ▶ ボランティア休職制度（青年海外協力隊など）
- ▶ 執行積立年休のボランティア活動目的での取得

日本製紙グループの主要な社会貢献活動一覧

主な取り組み	具体例
地域・社会に関する活動	
地域美化活動	事業所周辺等の清掃活動
	小学校等への花苗寄贈
地域の安全・防災	子ども110番パトロール事業への協力
	交通安全の意識喚起
	振り込め詐欺防止への協力
地域文化の保全	植林地域における消防団への参加※
	ふるさと給食日に合わせた小中学校へのマナーバック等寄贈
先住民族への配慮	先住民族遺跡の保護※
	先住民族の遺跡がある土地を恒久的な保護区に指定※
地域イベントの開催・参加	地域行事への参加・協賛
	所有する福利厚生施設（体育館など）の一般への開放
福祉活動	ピンクリボン運動を支援するコピー用紙の販売
	低所得層の家庭へのフードバスケット配布※
	社会福祉団体のイベントへの参加・協賛
意識啓発の機会提供	サステナビリティ講演会の開催（オンデマンド配信）
科学技術の振興	藤原科学財団への支援
災害時の支援活動	自然災害時の義援金の拠出
	豪雨災害の被災者用仮設住宅用地の貸与
環境に関する活動	
社有林の活用	「シラネアオイを守る会」の活動支援
生物多様性の保全	シマフクロウの生息地保全と事業の両立
	人工巣箱設置によるシマフクロウの繁殖条件改善
	西表島での外来植物の駆除活動
リサイクル活動の推進	社内での使用済紙コップ回収リサイクル
	紙パック回収リサイクル
地域への説明責任	環境リスクコミュニケーションの実施
教育に関する活動	
社有林の活用	「森と紙のなかよし学校」の開催
社会見学の機会の提供	工場見学の受け入れ
就業支援	インターンシップの受け入れ
	植林地周辺コミュニティ住民を対象とした職業訓練の実施※
従業員による授業	出張授業、学校授業への協力
音楽を通じた教育機会の提供	音楽コンクールへの協賛
スポーツを通じた教育機会の提供	低所得層の子どもたちを対象にしたスポーツ教室を支援※
教育現場への製品提供	教育機関への自社製品提供

※海外での活動

社外からの評価

採用された主なESG指数

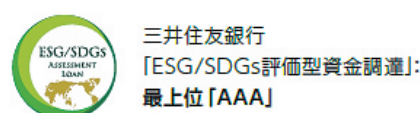
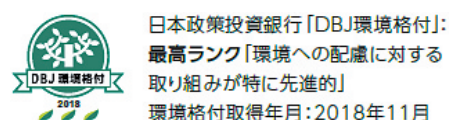


2022 CONSTITUENT MSCI日本株
女性活躍指数 (WIN)

2022 CONSTITUENT MSCIジャパン
ESGセレクト・リーダーズ指数

日経平均気候変動1.5°C目標指数

環境格付け



補足データ

会員資格を有する主な団体（2022年7月時点）

団体名	役職
日本製紙連合会	副会長
紙パルプ技術協会	理事長
(一社) 日本林業経営者協会	理事
(一社) 日本木質バイオマスエネルギー協会	理事
(一社) 農産資源認証協議会	理事
(公財) 古紙再生促進センター	副理事長
日本紙類輸出組合	理事
日本紙類輸入組合	理事
(一社) 日本乳容器・機器協会	会長理事
全国牛乳容器環境協議会	副会長
大口自家発電施設者懇話会	理事
ナノセルロースジャパン	会長
クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス	幹事

政治献金額（日本製紙）

	2019年度	2020年度	2021年度
政治献金額(千円)	140	35	100

主要な生産拠点におけるCoC認証取得状況（2022年7月末時点）

社名	FSC®		PEFC
	工場、生産会社	ライセンス番号	工場、生産会社
日本製紙	旭川工場	FSC®C001751	
	白老工場		白老工場
	石巻工場		石巻工場
	岩国工場		岩国工場
	八代工場		八代工場
	岩沼工場		
	秋田工場	FSC®C133166	秋田工場
	勿来工場	FSC®C020977	
	草加工場	FSC®C133163	
	足利工場		
	富士工場吉永・富士	FSC®C133678	富士工場吉永
	大竹工場	FSC®C132226	大竹工場
	江津工場	FSC®C154187	
ほか日本製紙 グループ	日本製紙パピリア 原田工場・高知工場	FSC®C005984	日本製紙パピリア 原田工場・高知工場
	日本製紙クレシア 開成工場・興陽工場・京都工場・東京工場	FSC®C124287	
	日本ダイナウェーブパッケージング社	FSC®C131932	日本ダイナウェーブパッケージング社
	サイアム・ニッポン・インダストリアル・ペーパー社	FSC®C135609	
	十條サーマル社	FSC®C012566	十條サーマル社
	Opal社 Opal Cartons Auckland	FSC®C127957	Opal社 Opal Cartons Auckland
	Opal Cartons Christchurch		Opal Cartons Christchurch
	Opal Australian Paper Maryvale Mill	FSC®C002059	Opal Australian Paper Maryvale Mill
	Opal Australian Paper Preston		Opal Australian Paper Preston
	Opal Cartons Botany	FSC®C127957	
	Opal Cartons Heidelberg		
	Opal Cartons Regency Park		
	Opal Fibre Packaging Launceston		Opal Fibre Packaging Launceston
	Opal Fibre Packaging Brooklyn		Opal Fibre Packaging Brooklyn
	Opal Fibre Packaging Scoresby		Opal Fibre Packaging Scoresby
	Opal Fibre Packaging Revesby		Opal Fibre Packaging Revesby
			Opal Bag Solutions Thomastown
			Opal Bag Solutions Revesby

コーポレートガバナンス基本方針

第1章 総則

第1条（目的）

本基本方針は、日本製紙グループ（以下、「当社グループ」といいます。）が、次に掲げる企業グループ理念に基づき、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を実現するために、当社のコーポレートガバナンスに関する基本的な考え方の指針を定めるものです。

企業グループ理念

理念 Mission ー社会の中での存在理由・意義ー

日本製紙グループ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

目指す企業像 Vision ー理念実現のために目標として目指す姿ー

以下の要件を満たす、社会から持続的に必要とされる企業グループ

1. 事業活動を通じて持続可能な社会の構築に寄与する
2. お客様のニーズに的確に応える
3. 社員が誇りを持って明るく仕事に取り組む
4. 安定して利益を生み出し社会に還元する

重視する価値 Value ー理念実現のために社員が重視する価値、判断基準ー

Challenge

Fairness

Teamwork

スローガン Slogan ー事業環境を織り込んだ当面の方針ー

木とともに未来を拓く～日本製紙グループ～

木とともに未来を拓く総合バイオマス企業として、これまでにない新たな価値を創造し続け、真に豊かな暮らしと文化の発展に貢献します。

日本製紙グループは、長年にわたって木を育み、紙を造り、暮らしや文化を支える製品を幅広く提供してきました。

健全な森林経営の実践とそこから産出される木材を余すことなく活用する様々な事業は、地球温暖化や資源枯渇の防止などの社会的な課題の解決に結びつき、持続可能な社会の構築に貢献しています。

そしてこれからも、未来に向けて再生可能な森林資源の価値最大化を目指し、木材の優れた特性を引き出した多彩な製品やサービスを提供し 続けます。

第2条（コーポレートガバナンスの基本的な考え方）

当社は、株主をはじめとするステークホルダーに対する経営の透明性を一層高め、公正な経営を実現することを経営の最重要課題とします。業務執行と経営の監督の分離を確保するため、執行役員制度を採用するとともに、取締役会の監督機能の強化に努めます。また、当社はグループの経営の司令塔として、成長戦略を推進し、傘下事業をモニタリングし、コンプライアンスを推進します。当社は、以下の方針を定め、より一層コーポレートガバナンスの強化に取り組んでまいります。

- ① 当社は、株主の権利を尊重し、株主が権利を適切に行使することができる環境の整備と株主の実質的な平等性の確保に取り組んでまいります。
- ② 当社は、社会的責任と公共的使命の重要性を認識し、株主、従業員、顧客、取引先、債権者、地域社会をはじめとしたさまざまなステークホルダーとの適切な協働に努め、厳しい自己規律に基づき健全に業務を運営する企業文化・風土を醸成してまいります。
- ③ 当社は、ディスクロージャーポリシーを別途定め、非財務情報を含む会社情報の適切な開示を行い、企業経営の透明性の確保に努めてまいります。
- ④ 当社は、株主に対する受託者責任・説明責任を踏まえ、取締役会の機能強化に取り組んでまいります。独立社外取締役の活用を進め、特に役員の人事・報酬に関する手続きの透明性を確保するため、任意の委員会を設置し、独立社外取締役をその主要な構成員とします。取締役会全体としての実効性に関する分析・評価を行い、取締役会の機能の向上に努めてまいります。
- ⑤ 当社は、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に資するよう、株主との間で建設的な対話を行います。

2. 取締役会は、当社のすべての役員・従業員が共有し、あらゆる活動の拠り所となる経営の基本原則として日本製紙グループ行動憲章および日本製紙行動規範を別途定めます。

第2章 当社のコーポレートガバナンス体制

第3条（取締役会の役割）

取締役会は、業務執行者による職務執行をはじめとする経営全般に対する監督機能を担い、経営の公正性・透明性を確保するとともに、法令上取締役会が決定すべき事項とされている重要な業務執行の決定等を通じて、当社のために最も適切な意思決定を行います。

2. 前項の重要な業務執行以外の業務の執行およびその決定については、代表取締役社長およびその他執行役員に権限委譲を行うとともに、取締役会は代表取締役社長およびその他執行役員の職務執行の状況を監督します。
3. 社外取締役は、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、ステークホルダーの視点に立ち、取締役会および経営陣等の業務執行ならびに当社と経営陣等との間の利益相反を監督します。
4. 取締役会は、サステナビリティ（持続可能性）を巡る環境・社会的な課題の重要性に鑑み、当社グループ各社が果たすべき社会的責任に関する各種の理念および基本方針を定め、役員および従業員の意識を高めるとともに、ステークホルダーに配慮しながら課題解決に向け積極的な取り組みを推進することを通じ、社会の持続可能な発展と当社グループの企業価値の向上を図ります。

第4条（取締役会の構成）

当社の取締役会の人数は、定款で定める員数である12名以内とします。取締役会の構成は、グループの業務執行管理機能を担う持株会社に求められる実効性ある経営体制および取締役会における実質的な議論を確保するために必要かつ適切な人数とすることを基本としつつ、取締役会における多様性および専門性の確保の観点にも十分配慮して決定します。

2. 当社の取締役会は、各担当業務における業績とマネジメント能力に秀でた社内取締役と、専門的な知識や経験の豊富な社外取締役で構成することにより、取締役会全体としての知識、経験、能力のバランスおよび多様性を確保します。

第5条（取締役候補者の指名方針）

取締役会は、次に掲げる要件をいずれも備えることを条件に、幅広い多様な人材の中から当社取締役候補者を決定するものとします。

- ① 当社グループの経営管理および事業運営に関する豊富な知識、経験を有する者。
 - ② 当社業務における社会的な責任・使命を十分に理解し、厳しい自己規律に基づいて、経営管理および事業運営を公正・的確に遂行しうる者。
2. 前項にかかわらず、社外取締役候補者は、次に掲げる要件をいずれも備えることを条件に、幅広い多様な人材の中から決定するものとします。
 - ① 東京証券取引所が定める独立性判断基準を満たし、一般株主との間で利益相反が生ずるおそれがないと認められる者。
 - ② 当社の経営理念を理解し、当社グループの社会的な責務や役割に十分な理解を有する者。
 - ③ 社外取締役としての役割を十分認識し、企業経営、経済、法務、会計、税務、監査等の分野における専門的知識や経験を生かして、当社の取締役および経営を監督し、的確・適切な意見・助言を行う者。

第6条（監査役候補者の指名方針）

取締役会は、次に掲げる要件をいずれも備えることを条件に、幅広い多様な人材の中から、監査役会の同意を得て当社監査役候補者を決定するものとします。

- ① 当社グループの経営管理および事業運営に関する豊富な知識、経験を有する者。
 - ② 公正かつ客観的な立場から取締役の業務執行状況を監査し、経営の健全性および透明性の向上に貢献しうる者。
2. 前項にかかわらず、社外監査役候補者は、次に掲げる要件をいずれも備えることを条件に、幅広い多様な人材の中から監査役会の同意を得て決定するものとします。
 - ① 東京証券取引所が定める独立性判断基準を満たし、一般株主との間で利益相反が生ずるおそれがないと認められる者。
 - ② 当社の経営理念を理解し、社会的な責務や役割に十分な理解を有する者。
 - ③ 社外監査役としての役割を十分認識し、企業経営、経済、法務、会計、税務、監査等の分野における専門的知識や経験を生かして、中立的・客観的な視点で取締役の業務執行状況を監査し、経営の健全性および透明性の向上に貢献しうる者。

第7条（取締役および監査役の研修等の方針）

当社は、取締役および監査役がその役割および機能を果たすために必要とする、経済情勢、業界動向、法令遵守、コーポレートガバナンスおよび財務会計その他の事項に関する情報を継続的に提供するとともに、各取締役および監査役が希望する外部研修への参加の機会を確保することにより、取締役および監査役の職務執行を支援してまいります。

2. 前項に加え、当社は、社外取締役および社外監査役に対し、その就任時および在任中適時に、当社グループの経営戦略、経営計画、各種事業の状況、経営環境および経営課題等につき、各所管部署または担当役員等から説明を行い、十分な理解が形成されるための機会を確保します。

第8条（取締役および監査役の報酬等の決定に関する方針）

取締役の月次報酬は、当社における職責に応じて基準額を定め、そのうち70%を固定的に支給し、30%については、原則として中期経営計画の達成度に応じて増減したうえで支給します。基準額は、外部の客観的な調査データを活用し、当社の業績、事業規模、経営環境等を考慮して決定します。業績指標は、業績目標達成の動機づけとして有効に機能するように設定し、適宜、環境の変化に応じて見直しを行います。

また、月次報酬のうち一定額を、役員持株会への拠出により当社株式の取得に当てます。なお、賞与、退職慰労金はありません。

2. 取締役については、取締役の報酬と当社の株式価値との連動性をより明確にし、株価上昇によるメリットのみならず、株価下落リスクまでも株主と共有することで、当社の中長期的な業績の向上と企業価値の増大に貢献する意識を高めるため、株式給付信託による株式報酬を支給します。株式報酬は、当社が拠出する金銭を原資として信託を通じて取得する当社株式及び当社株式を時価で換算した金額相当の金銭を、当該信託を通じて取締役に給付するものです。給付する株式数は、職責に応じたポイント数に基づき算出します。株式報酬の支給時期は、原則として取締役の退任時とします。なお取締役の固定報酬、業績連動報酬、株式報酬の構成割合については、各報酬の目的を踏まえて適切に設定します。
3. 社外取締役および監査役については、月次報酬を固定的に支給します。なおその職責に鑑み、役員持株会への拠出は任意とします。

第9条（人事・報酬諮問委員会）

当社は、コーポレートガバナンスの一層の充実を図るため、取締役会の諮問機関として、独立社外取締役を主要な構成員とする人事・報酬諮問委員会を設置します。

2. 人事・報酬諮問委員会は、当社の取締役および監査役候補者の選任プロセス、資質および指名理由、独立社外役員にかかる独立性判断基準等ならびに役員報酬体系等に関して、取締役会から諮問を受けて、その適切性等について検討し、会社の業績等の評価も踏まえ、答申を行います。
3. 人事・報酬諮問委員会は、その委員を代表取締役社長、総務・人事本部長および独立社外取締役で構成し、事務局は人事部長とします。
4. 人事・報酬諮問委員会は、同委員会の委員である独立社外取締役の適切な関与・助言を得ながら、検討を進めます。

5. 取締役会は、人事・報酬諮問委員会の答申を得て、取締役・監査役候補者の指名および取締役の報酬等の決定を行います。

第3章 ステークホルダーの利益保護に関する対応

第10条（関連当事者間取引の管理体制）

当社がその役員や主要株主等との取引（関連当事者間の取引）を行う場合には、当該取引が当社および株主共同の利益等を害することがないように、取引条件が一般の取引と同様であることが明白な場合を除き、当該取引についてあらかじめ取締役会に付議し、その承認を得ます。なお、当該取引については、重要な事実を取締役会に報告します。

第11条（株式等の政策保有に関する方針）

当社は、事業の拡大・持続的発展のために様々な企業との協力関係の構築が不可欠と考えます。当社の企業価値向上のための長期的な視点に立ち、事業戦略上の重要性、取引先との関係等を総合的に勘案し、政策的に必要と判断する株式を保有します。

2. 前項に基づき保有する上場株式（以下、「政策保有株式」といいます。）のうち、主要なものについては、保有するうえでの中長期的な経済合理性や、取引先との総合的な関係の維持・強化の観点からの保有効果等について検証し、取締役会に毎年定期的に報告を行います。
3. 当社は、政策保有株式にかかる議決権の行使については、その議案の内容を精査し、当該議案が当社および投資先企業の企業価値向上に資するか否かを判断したうえで適切に行使用いたします。当社および投資先企業の企業価値を毀損するような議案については、賛成行使を行いません。

第12条（内部通報制度）

当社グループの従業員等が、不利益な取扱いを受ける危険を懸念することなく、法令、社会規範、企業倫理、社内規則等に違反する行為または不適切な行為について、日常の指示系統を離れてグループ内窓口や社外窓口に通報または相談できるよう、また、通報や相談が客観的に検証され適正に処理されるよう、内部通報制度（日本製紙グループヘルプライン）を設けます。

2. 内部通報制度の運用状況については、運営主管部署が運営責任者に都度報告し、運営責任者が必要に応じて取締役会に報告します。また、運営主管部署は当社グループの従業員等からの内部通報の状況について、定期的に監査役に対して報告します。

第4章 株主等との対話

第13条（株主等との建設的な対話に関する方針）

当社は、株主等との建設的な対話を重視し、様々な機会を通じて対話を持つように努めてまいります。

2. 当社は、株主等との建設的な対話を通じて、当社グループの経営方針にかかる理解を得る努力を行うとともに、株主等の声に耳を傾け、資本提供者等の目線からの経営分析や意見を吸収して経営に反映することで、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値向上に取り組んでまいります。

以上

附則

第1条（本基本方針の施行）

本基本方針は、平成27年11月5日から施行します。

第2条（本基本方針の改廃）

本基本方針の改廃は、取締役会の承認を要します。

以上

内部統制システムの構築に関する基本方針

1. 「取締役の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制」

- （1）会社の業務執行が適正かつ健全に行われるため、取締役会は実効性ある内部統制システムの構築と法令および定款を遵守する体制を確立する。
- （2）監査役会は、内部統制システムの有効性と機能を監査する。

2. 「当社および当社子会社の業務の適正を確保するための体制」

- （1）取締役の職務の執行に係る情報の保存および管理に関する体制
法定文書、その他取締役の職務執行に係る文書については、文書管理規則などの定めるところに従い、適切に保存・管理する。
- （2）当社および当社子会社の損失の危険の管理に関する規程その他の体制
当社およびグループ会社の業務執行に係るリスクについては、リスクの個々の内容に応じて、主管する部署において必要な規則・ガイドラインを制定するほか、マニュアルに基づく教育・訓練を実施するなどリスクの未然防止に努めるとともに、万一の発生の際には、親会社および子会社が一体となり、当社グループとしての損失の拡大を防止するとともに、これを最小限にとどめるための必要な体制を整える。
- （3）当社および当社子会社の取締役の職務の執行が効率的に行われることを確保するための体制
 - ①取締役会などの各機関、組織が、取締役会規則、決裁規則、職務分掌規則などの意思決定ルールにより、有効に機能し、適正かつ効率的に職務の執行が行われる体制を確立する。
 - ②執行役員制度を導入し、取締役会による経営全般の監督機能および意思決定機能と執行役員による個々の部門の業務執行機能を切り分けて、責任と権限の所在を明確化する。
 - ③事業（グループ各社）ごとに、中期計画を策定し、課題・目標を明確化するとともに、年度ごとにそれに基づく業績管理を徹底して行う。

- ④当社グループ全体の発展を期するため、グループ経営戦略会議を必要に応じて開催し、事業分野ごとの経営戦略などグループに関する重要な事項について審議を行う。
- (4) 当社および当社子会社の使用人の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制
 - ①「日本製紙グループ行動憲章」および「日本製紙行動規範」を制定し、コンプライアンスの周知・徹底を図る。
 - ②経営監査室は、内部監査規則などに基づき、当社およびグループ会社の内部監査を行う。
 - ③当社グループの内部通報制度として「日本製紙グループヘルプライン」を構築し、厳正に運用する。
- (5) 当社子会社の取締役等の職務の執行に係る事項の当社への報告に関する体制
 - ①グループの業務執行の適正を確保するため、グループ会社経営管理基本方針および関係会社業務規則を定め、当社への決裁申請、事前・事後報告制度等により、グループにおける経営管理を適正に行う。
 - ②監査役は、当社の監査役会に加えて、当社の主要グループ会社の監査役で組織する「日本製紙グループ監査役連絡会」を主宰し、監査方針、監査方法などを定期的に協議するほか、情報交換を実施するなど連携強化を図り、グループにおける業務執行の適正を確保する。
 - ③関係会社社長会を適宜開催し、主要グループ会社の現状と課題について報告を受ける。
- (6) 監査役の職務を補助すべき使用人に関する体制と当該使用人の取締役からの独立性および当該使用人に対する指示の実効性の確保に関する事項
 - ①監査役の職務を補助すべき使用人として、当社の使用人から監査役補助者を任命する。なお、その人事については、監査役会の事前の同意を要する。
 - ②監査役の職務を補助すべき使用人は、監査役からの指示に従い、その指示に係る業務に優先的に従事することとする。
- (7) 取締役および使用人が監査役に報告をするための体制その他の監査役への報告に関する体制および監査役の監査が実効的に行われることを確保するための体制
 - ①取締役、執行役員および使用人は、職務執行に関して重大な法令・定款違反もしくは不正行為の事実、または会社に著しい損害を及ぼすおそれのある事実を知ったときは、遅滞なく監査役会に報告する。また、監査役は、いつでも取締役、執行役員および使用人に対して報告を求めることができる。
 - ②その他、監査役に会社の情報が適正に伝わるよう、取締役、執行役員および使用人からの報告に限らず、会計監査人、顧問弁護士などとも密に情報交換が行える環境を整備する。
 - ③代表取締役は、監査役と可能な限り会合を持つなど意思の疎通に努める。また、監査役の求めに応じて、重要な会議への監査役の出席を確保する
 - ④監査役は、「日本製紙グループ監査役連絡会」において、グループ会社の監査役から、当該会社の役職員から受けた報告の内容について、説明を受ける。
 - ⑤当社の「日本製紙グループヘルプライン」の担当部署は、当社グループの役職員からの内部通報の状況について、定期的に当社監査役に対して報告する。
 - ⑥「日本製紙グループヘルプライン」の運用に関する規則を定め、内部通報制度の利用者に対して

不利益な取扱いを行わないこと、および不利益な取扱いを行った者に対しては社内処分を課すことができる旨を明記する。

⑦当社は、監査役が定める監査計画に基づき、監査役の職務の執行について生ずる費用等を支弁するため、毎年、一定額の予算を設ける。

⑧当社は、監査役がその職務の執行について、当社に対し、会社法 388 条に基づく費用の前払い等の請求をしたときは、速やかに当該費用または債務を処理する。

(8) 当社および当社子会社の財務報告の信頼性を確保するための体制

財務報告の信頼性を確保するため、財務報告に係る内部統制に関する規則に基づき、財務報告に係る内部統制の整備および運用を適切に行う。また、その有効性を継続的に評価し、必要な改善策を実施する。

(9) 当社および当社子会社の反社会的勢力排除に向けた体制

反社会的勢力・団体とは一切の関係を持たない。不当な要求に対しては毅然とした対応をとる。また、必要に応じ外部の専門機関とも連携をとり対応する。

以 上

日本製紙グループ行動憲章

行動憲章

1. 将来にわたって持続的な発展に邁進し、事業活動を通じて社会に貢献する。
2. 国内・海外を問わず、法令およびその精神を遵守するとともに、高い倫理観と社会的良識をもって行動する。
3. 公正、透明、自由な企業活動を行う。
4. 社会的に有用かつ安全な製品・サービスの開発・提供を通じて、お客さまの信頼を獲得する。
5. 会社を取り巻く全ての利害関係者に対して、企業情報を積極的かつ公正に開示する。
6. 環境問題に積極的に取り組み、地球環境の維持、向上に努める。
7. 会社の発展と個人の幸福の一致を図り、夢と希望にあふれた会社を創造する。

日本製紙（株）行動規範

1. 社会的責務の遂行

- (1) 紙づくりを中心とした事業活動を通じて、また「良き企業市民」として社会に貢献する。
- (2) 海外においては、その文化や慣習を尊重し、現地の発展に貢献する経営を行う。
- (3) 反社会的勢力・団体とは断固として対決する。

2. 公正・透明・自由な企業活動

- (1) カルテル・談合行為や不適切な表示など、独占禁止法およびその関連法規・精神に反する行為は行わず、公正な商取引を行う。
- (2) 公務員への贈賄や違法な政治献金、利益供与などはもちろん、政治、行政とのもたれ合いや、癒着と取られるような行為は行わない。
- (3) 社会常識や一般ビジネス慣習に反する接待・贈答などは行わない。

3. お客様の信頼獲得

- (1) 社会的に有用で、高い品質と安全性を備え、環境にも配慮した製品・サービスを安定して提供する。
- (2) お客様が合理的に選択できるよう、品質表示などの製品情報を正確かつ公正に提供する。
- (3) あらゆる機会を通じて、お客様の声に耳を傾け、お客様の満足度の極大化を図る。

4. 企業情報の厳正な取り扱い

- (1) 経営情報、知的財産権、お客様情報、個人情報などの重要な情報を適正かつ厳正に管理する。
- (2) お客様情報や競合会社の情報などを不正手段により入手したり、利用しない。
- (3) 他の者の知的財産権を尊重する。

5. 企業情報の公正かつ積極的な開示

お客様、消費者、株主、投資家、取引先、地域社会、行政機関、従業員など利害関係者に対して、経営に関する情報はもちろん、環境への取り組みや社会貢献活動など公正かつ信頼性のある情報を積極的に開示する。

6. 地球環境への積極的取り組み

- (1) 植林事業を推進し、持続可能な木材資源の造成および有効活用を図る。
- (2) 省エネルギー、古紙利用など、限られた資源の有効活用を推進する。
- (3) 企業活動に伴って発生するあらゆる排出物、廃棄物を管理し抑制する。
- (4) 環境と調和する製造技術および製品・サービスの研究・開発を行う。

7. 社員の心構え

- (1) 会社の発展と個人の幸福の一致を図るため、向上心とチャレンジ精神を持って行動する。
- (2) 法令や社会規範の遵守を踏まえた上で、自分の行動に責任を持つ。
- (3) お互いの人権を尊重し、相手の立場を考えて行動する。
- (4) 常に公私の別を明らかにし、職務上の地位を私的な利益のために用いない。
- (5) 業務上および社内で知り得た非公開情報を私的に利用しない。

情報開示基本方針（ディスクロージャー・ポリシー）

1. 情報開示の基本姿勢

日本製紙グループ（以下「当社グループ」という）は、行動憲章および行動規範に則り、会社を取り巻くすべての利害関係者（ステークホルダー）に対して、企業情報を積極的かつ公正に開示し、企業経営の透明性を一層高めていくことを基本方針としています。

2. 情報開示の基準

1. 当社グループは、会社法・金融商品取引法等関係諸法令、証券取引所の「有価証券上場規程」に定める会社情報の適時開示に関する規定（以下「適時開示規則」という）に従い、透明性、公平性、継続性を基本とした迅速な情報開示を行います。
2. 諸法令や適時開示規則に該当しない情報であっても、利害関係者（ステークホルダー）をはじめ広く社会の皆さまに役立つ情報については、当社グループにとって有利・不利にかかわらず、可能な範囲で迅速かつ正確に開示します。

3. 情報開示の方法

1. 適時開示規則に該当する情報の開示は、同規則に従い、東京証券取引所の提供する TD-NET および関係する記者クラブなどの報道機関に公開します。
2. 適時開示規則に該当しない情報については、その重要性および緊急性に応じて、ニュースリリースや記者会見など適切な方法により開示します。
3. 上記（1）および（2）の方法により開示された情報については、本ホームページに速やかに掲載します。

4. 沈黙期間

当社グループは、決算情報の漏洩を防ぎ公平性を確保するため、決算期日の翌日から決算発表日までを沈黙期間としており、決算に関する質問への回答やコメントを原則として差し控えることとしています。ただし、この沈黙期間中に業績予想を大きく外れることが明らかになった場合には、適宜、適切な方法により情報開示を行います。

5. 免責事項

1. 開示情報のうち、歴史的事実でないものは将来の業績等に関する見通しであり、これらは、現時点で入手可能な情報による判断および仮定に基づいています。
実際の業績は、経済情勢等の外部環境の変化およびさまざまな不確定要素により、見通しと大きく異なる可能性があることをご承知おきください。
2. 開示情報の内容については細心の注意を払っておりますが、開示情報の内容およびリンク先の情報の内容の正確性を保証するものではありません。また、データのダウンロード等によって生じた障害に関しましては、当社グループは一切責任を負うものではありませんのでご承知おきください。

3. 開示情報は、当社グループへのご理解を深めていただくことを目的としており、投資勧誘を目的としたものではありません。投資に関する決定は、ご自身の判断と責任において行われるようお願いいたします。

6. 開示情報および情報開示基本方針の変更について

1. 当社グループは、開示情報を予告無しに変更することがありますので、あらかじめご承知おきください。
2. 当社グループは、本情報開示基本方針を適宜見直し、予告無しに内容を変更することがありますので、あらかじめご承知おきください。

原材料調達に関する理念と基本方針

(2005 年 10 月 5 日制定、2022 年 9 月 1 日改定)

【はじめに】

日本製紙グループは、2005 年 10 月 5 日に「原材料調達に関する理念と基本方針」を制定して以来、環境と社会に配慮したグローバル・サプライチェーン・マネジメントを通じ、広くステークホルダーに信頼される原材料調達体制の構築に取り組んでいます。今般、日本製紙グループが掲げる「世界の人々の豊かな暮らしと文化の発展に貢献します」との理念の実現に向けて、人権尊重や気候変動などへの対応をより実効的なものとするため、「原材料調達に関する理念と基本方針」を改定しました。さらに、日本製紙グループの事業基盤である、森林から調達する資源については、「木質資源の調達指針」を新たに制定しました。

これらは、「責任ある企業行動のための OECD デュー・ディリジェンス・ガイダンス」などのガイドラインを参考に、外部専門家の助言の下に作成しております。また、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を指針として、「国際人権章典」および「労働における基本的原則及び権利に関する ILO 宣言」などの人権に関する国際規範に従って策定された「日本製紙グループ人権方針」に定める内容に準拠しています。

これらを日英 2 つの言語で日本製紙グループのウェブサイトの開示することにより、すべてのステークホルダーに周知します。また、基本方針及び指針に基づき、リスクの最小化・改善プロセスを行い、サプライヤーとともに持続可能なサプライチェーンの構築に取り組みます。

■ガバナンス

本方針と指針は、日本製紙株式会社取締役会の監督の下、日本製紙グループ原材料委員会において、社会情勢や事業動向の変化を踏まえ、年に一度見直しを図っていきます。

■適用範囲

日本製紙株式会社および連結子会社が製品を製造するために調達するすべての原材料・燃料

【理念】

私たちは、調達活動における社会と環境に関わる課題把握と問題解決に努め、サプライヤーと協働して持続可能な原材料調達を行い、世界の人々の豊かな暮らしと文化の発展に貢献します。

【基本方針】

1. 法令遵守と公平公正な取引

- (1) 国際規範を尊重し、関連する法規法令を遵守します。
- (2) 公正な取引を行い、公平な競争機会を提供します。
- (3) 調達活動を通じて得られた情報を適切に管理します。

2. 社会課題解決への取り組み

- (1) サプライチェーンにおける人権尊重*への取り組みを進め、人権侵害および労働者の権利侵害が行われないように努めます。
* 差別・ハラスメントの禁止、強制労働・児童労働の禁止、労働者の権利(団結権・団体交渉権・団体行動権)の尊重、低賃金労働や長時間労働の防止、労働安全衛生の確保、など
- (2) 原材料調達を行う地域において、地域社会の権利尊重*への取り組みを進め、地域社会との共存・地域の発展に努めます。
* 土地・資源利用にあたり地域社会への事前の十分な情報提供と理解を求めること、先住民族の権利・文化の尊重、地域住民への支援や就労機会の提供、など
- (3) 人権侵害に繋がる違法伐採木材や紛争鉱物などの資源は調達しないよう、確認を行います。

注) 本方針 2 は、「日本製紙グループ人権方針」に準拠

3. 環境課題解決への取り組み

- (1) 森林資源・水資源の持続可能な利用と、保全に取り組みます。
- (2) 生物多様性に与える影響を最小限にし、その保全に取り組みます。
- (3) 気候変動への対応として、省エネルギー・温室効果ガス排出削減に繋がる調達に努めます。
- (4) 循環型社会構築のために、古紙などのリサイクル原料の活用推進による資源の有効活用、廃棄物の削減に努めます。
- (5) 化学物質の管理、取り扱いが適正になされている原材料を調達し、環境負荷の低減に努めます。

4. トレーサビリティの確保とモニタリング

- (1) リスクに応じたトレーサビリティの確認と、調達活動におけるサプライチェーン全体での本方針 1～3 の実践に努めます。
- (2) 本方針 1～3 の実践のために、モニタリングを行い、リスクと影響を最小限にします。
- (3) 本方針 1～3 に適合しないサプライヤーへは対話・改善要請および支援を行い、改善されない場合は取引を見直します。

5. ステークホルダーとのコミュニケーション

- (1) ステークホルダーとの対話を通じて、調達活動における改善プロセスに繋がります。
- (2) 当社グループの調達活動における取り組みについて、積極的な情報開示を行います。

木質資源の調達指針

(2022 年 9 月 1 日制定)

木質資源については、「原材料調達に関する理念と基本方針」の下、同方針に定める人権などの社会課題や環境課題への対応に加え、以下の指針に沿った調達に努め、持続可能な森林資源の利用を行います。

※日本製紙株式会社および連結子会社が製品を製造するために調達する原木、木材製品、製紙用木質チップ・パルプ、木質燃料を対象

1. 違法伐採された木材の調達は行わない。
2. 森林破壊ゼロを目指し、森林減少・劣化に加担する調達は行わない。
3. 生物多様性などの高い保護価値(HCV)、高い炭素貯蔵量(HCS)を持つ森林の破壊に加担する調達は行わない。
4. 森林の CO2 吸収・固定量拡大に繋がる資源造成、資源調達を推進する。
5. 林業活性化を目指し、当社グループ製品への国産材(製造国原産の木質資源)の活用を推進する。
6. 製材廃材・建築廃材などのリサイクル材や未利用材の活用を推進する。
7. 森林認証制度などの第三者認証や監査を受けた木質資源の調達拡大を推進する。
8. 調達する木質資源の原産地、森林の種類・管理方法を確認できるよう、トレーサビリティを確保する。
9. サプライヤーとの対話・エンゲージメントを積極的に行い、サプライチェーン全体でのコミュニケーション向上を推進する。

日本製紙グループ環境憲章

(2001年3月30日制定、2007年3月30日改定)

理念

私たちは、生物多様性に配慮した企業活動を基本とし、長期的な視野に立って、地球規模での環境保全に取り組み、循環型社会の形成に貢献します。

基本方針

1. 地球温暖化対策を推進します。
2. 森林資源の保護育成を推進します。
3. 資源の循環利用を推進します。
4. 環境法令の順守はもとより、さらなる環境負荷の低減に努めます。
5. 環境に配慮した技術・製品の開発を目指します。
6. 積極的な環境コミュニケーションを図ります。

生物多様性保全に関する基本方針

(2016 年 4 月 1 日制定)

理念

日本製紙グループは、森林資源を事業基盤とする企業グループとして、生物多様性が生み出す自然の恵みに感謝し、生物多様性の保全を通じて生態系サービスを享受し続けることができる持続可能な循環型社会の構築を目指します。

基本方針

1. 生物多様性の保全を重要な社会課題と位置づけ、生態系サービスの持続可能な利用と事業活動との調和に努めます。
2. 国境を越えた生態系サービスの利用が生物多様性に与える影響をサプライチェーンマネジメントを通じて認識し、その利用を適切に管理します。
3. リサイクルおよび省資源に積極的に取り組むことにより、環境負荷が生物多様性に与える影響の低減に努めます。
4. 生物多様性の保全と生態系サービスの持続可能な利用に貢献する技術、製品、サービスの開発を推進します。
5. 生物多様性に関する社員の意識の向上に努め、ステークホルダーと連携して生物多様性を育む社会づくりに貢献します。

製品安全に関する理念と基本方針

(2004 年 10 月 1 日制定、2014 年 8 月 1 日改訂)

理念

私たちは、設計・製造・供給・廃棄の全ライフサイクルを通じて安全性を追求し、社会から信頼される製品・サービスを提供します。

基本方針

1. 安全な製品・サービスを提供し、お客さまからの継続した信頼に応えます。
2. 製品・サービスの安全を確保するために関係法規、関係基準を遵守します。国内法規のみならず、グローバルな視点からの安全性を追求します。
3. 製品の安全性・機能・正しい使用法に関する的確な情報を、お客さまに提供します。
4. 製品・サービスに関する安全管理体制を確立し、グループの全従業員に製品安全への意識を徹底します。

日本製紙グループ人権方針

日本製紙グループは、2004年10月1日に「人権と雇用・労働に関する理念と基本方針」を制定し、差別の禁止、強制労働・児童労働の禁止等の人権の尊重を定めました。2005年10月5日には「原材料調達に関する理念と基本方針」を制定し、サプライチェーン全体における人権を尊重することを基本方針として、原材料調達におけるステークホルダーとの対話を推進してきています。今般、日本製紙グループが掲げる「世界の人々の豊かな暮らしと文化の発展に貢献します」との理念の実現に向けて、人権尊重をより実効的なものとするため、これまでの取り組みを踏まえて、日本製紙グループ人権方針を制定しました。

本方針は、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」を指針として、「国際人権章典」で挙げられた基本的権利に関する原則および、「労働における基本的原則及び権利に関するILO宣言」などの人権に関する国際規範に従い、外部専門家の助言の下に作成されており、2022年5月30日に日本製紙株式会社の取締役会において承認されました。

なお、本方針は日英2つの言語で作成し、日本製紙グループのウェブサイトの開示することにより、すべてのステークホルダーに周知されています。

■適用範囲と取引先への期待

本方針は、日本製紙グループのすべての役員と社員に適用されます。

日本製紙グループは、サプライヤー等の取引先に対しても、協働して人権尊重の取り組みを推進することを期待して、本方針の支持と遵守を働きかけていきます。

■適用法令の遵守

日本製紙グループは、事業活動を行うそれぞれの国・地域における法と規制を遵守します。但し、各国・地域の法令等と国際的な人権の原則に矛盾がある場合には、国際的な人権の原則を尊重する方法を追求していきます。

■人権デュー・ディリジェンス

日本製紙グループは、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づく手順に従い、人権デュー・ディリジェンスの仕組みを構築し、人権への負の影響を防止または軽減することに努めます。

■ステークホルダーとの対話・協議

日本製紙グループは、本方針の取り組みにおいて、事業活動の影響を受けるステークホルダーとの協議を、誠意をもって行います。

■教育

日本製紙グループは、本方針が適切に実行されるために、すべての役員と社員に対し定期的な教育を行います。

■救済

日本製紙グループは、直接的または間接的に、人権に対する負の影響を引き起こすようなことがあった場合には、既存の仕組みを活用し、対話と適切な手続きを通じてその救済に取り組みます。具体的には、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に則った救済メカニズムとして、すべての役員と社員が相談・通報できる「日本製紙グループヘルプライン」を周知・運用するとともに、社外から通報ができるウェブサイト上の「日本製紙グループに関するお問い合わせ」の運用等を行います。

■情報開示

日本製紙グループは、人権に関する取り組みについてウェブサイト等で報告します。

■人権に関する重点課題

日本製紙グループは、人権に関する当社の重点課題を別表のとおり認識し、本方針に基づき人権尊重の取り組みを進めます。重点課題は、社会情勢や事業動向の変化を踏まえ、適宜見直しを図ります。

制定年月日 2022 年 5 月 30 日

添付【別表】

以上

【別表】

1. 差別・ハラスメントの禁止
国籍・人種・出身地・性別・年齢・宗教・疾病・障がい、性的指向、性的自認などによる差別、あらゆるハラスメント行為（セクシャルハラスメント、パワーハラスメントなど）を行いません。
2. 強制労働・児童労働の禁止
いかなる就業形態においても、強制労働をさせません。また各国・地域の法令が定める雇用最低年齢に満たない児童を就労させません。
3. 労働者の権利の尊重
労働者の団結権・団体交渉権・団体行動権を尊重し、低賃金労働や長時間労働の防止を図ります。
4. 働きやすい環境の整備
職場の労働安全衛生と、労働者のワークライフバランスの重要性を理解し、身体的・精神的な健康の増進に努めます。また、多様な人材の個性と能力を活かす仕組みを構築・維持し、個人の能力・スキル向上を支援する人材育成・能力開発を推進します。
5. 地域・社会との共生
社会的に立場の弱い人々（子ども、高齢者、先住民族、移民、民族的・種族的少数者等）を含む地域社会の人々に対して事業活動が影響を与える可能性、および、性別やその他の属性によって異なるリスクがありうることを理解し、地域社会との共生を図ります。また、将来世代が安心して暮らせる環境の保全に努めます。

安全防災に関する理念と基本方針

(2004 年 10 月 1 日制定)

理念

私たちは、安全と健康の確保は企業の社会的責任と認識し、快適で働きやすい職場環境を実現するとともに、事故・災害の防止に向けて不断の努力を行います。

安全衛生に関する基本方針

1. 労働安全衛生法を順守します。
2. 自主基準を設け、日常管理を強化します。
3. 管理体制を整備し、役割・責任・権限を明確にします。
4. 安全衛生教育の充実を図ります。
5. 作業環境を整備し、安全で快適な職場づくりを目指します。

防災に関する基本方針

1. 防災関係法令を順守します。
2. 自主基準を設け、日常管理を強化します。
3. 管理体制を整備し、役割・責任・権限を明確にします。
4. 防災教育・訓練の充実を図ります。
5. 関係行政・地域社会と連携し、情報の共有化を図ります。

社会貢献活動の理念と基本方針

(2004 年 4 月 1 日制定)

理念

私たちは社会の一員として、誇りを持って社会全体の発展に貢献する活動を行います。

基本方針

1. 文化の継承・発展に寄与する活動を行います
2. 地球環境の保護・改善に貢献する活動を行います
3. 地域社会の発展に役立つ活動を行います

日本製紙グループは、気候変動問題への対応について、適切な情報開示を目指して、2021年4月にTCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に賛同しました。

ガバナンス

当社グループは、GHG排出量削減を経営課題として位置付け、2008年より定量目標を設定して取り組んでいます。当社の取締役会では、気候変動問題への対応を、企業グループ理念を実現するための重要課題と位置付けて、リスクマネジメント委員会のほか、日本製紙グループ環境委員会から、取り組みについて報告を受け、監督を行っています。2021年度からはさらに、四半期に一度、当社のGHG削減・環境経営担当役員から取締役会に課題等の報告を行っています。

リスク管理

気候変動関連リスクの評価と対応は、当社グループのリスクマネジメント体制に統合され、リスクマネジメント委員会で管理しています（→ESGデータブック2022 P.9）。リスクの予見を適切に行うために、リスクマネジメント委員会のもとに設置した日本製紙グループ環境委員会において情報を収集・分析し、気候関連リスクの抽出・対策の推進を行います。また、当社グループは、気候変動戦略ワーキンググループを立ち上げて、情報の収集とリスクの予測を行っています。

指標と目標（2030年度）

今後、1.5°Cシナリオ分析を進め、指標および目標を拡充し、リスク管理を強化していきます。

- ・ GHG削減計画：GHG 排出量(Scope1+2) 45%削減(2013年度比)
非化石エネルギー使用比率 60%以上
- ・ 気候関連リスクに対応するための投資金額：520億円
- ・ 内部炭素価格：2021年度より導入したが、石炭などの燃料価格の高騰に伴い2022年度より一時的に運用を停止中

戦略・シナリオ分析

当社は、2021年のシナリオ分析として、ESG課題に関する意識の高まりを背景とした社会像を描き、2種類のシナリオ(1.5°Cシナリオ、4.0°Cシナリオ)を用いて、当社の事業を中心に、2030年および2050年時点での気候変動リスク・機会が財務計画に与える影響についての定性・定量評価を行い、その結果を取締役に報告しました。

シナリオ分析の方法

①社会像の設定

1.5°Cシナリオ(RCP2.6)

気温上昇を1.5°C以下に抑えるために、あらゆる政策が導入されると同時に、社会全体が気温上昇を抑えるための行動を取る。その結果、気温は緩やかに上昇するため、2030年時点では、激甚災害や気温の上昇、降水パターンは、現状からほとんど変化しない。市場では、エシカル消費の拡大など環境保全を優先とする生産・消費活動が増加する。

4°Cシナリオ(RCP8.5)

気温上昇を抑えるための政策導入は行われない。一部のステークホルダーは、政策導入の有無や社会全体の動きと関係なく、ESG経営推進の観点から、気温上昇を抑えるための行動を取るものの、社会全体では気温上昇を抑えるための行動は取らない。このため、気温は1.5°Cシナリオよりも急速に上昇し、2030年時点では、現状より激甚災害の頻度が増加、気温の上昇、降水パターンの変化も現状より大きくなる。

②評価項目

リスク：発生可能性、発生時期、影響時期、財務影響

機会：発生可能性、発生時期、影響時期、財務影響、市場成長

— 分析結果の概略

紙パルプ産業はエネルギー多消費型産業であるため、政策導入と市場ニーズの変化などの移行要因が大きなリスクとなると同時に、激甚災害の増加など物理的要因も大きなリスクとなります。これに対し当社は、GHG排出量45%削減や生産の複数拠点化、グリーン戦略に注力していますが、特にGHG排出量の削減については、さらに追加施策を講じ、2030ビジョンで描いたシナリオを前倒して早期にGHG削減目標を達成することで、戦略的レジリエンスを確保していきます。

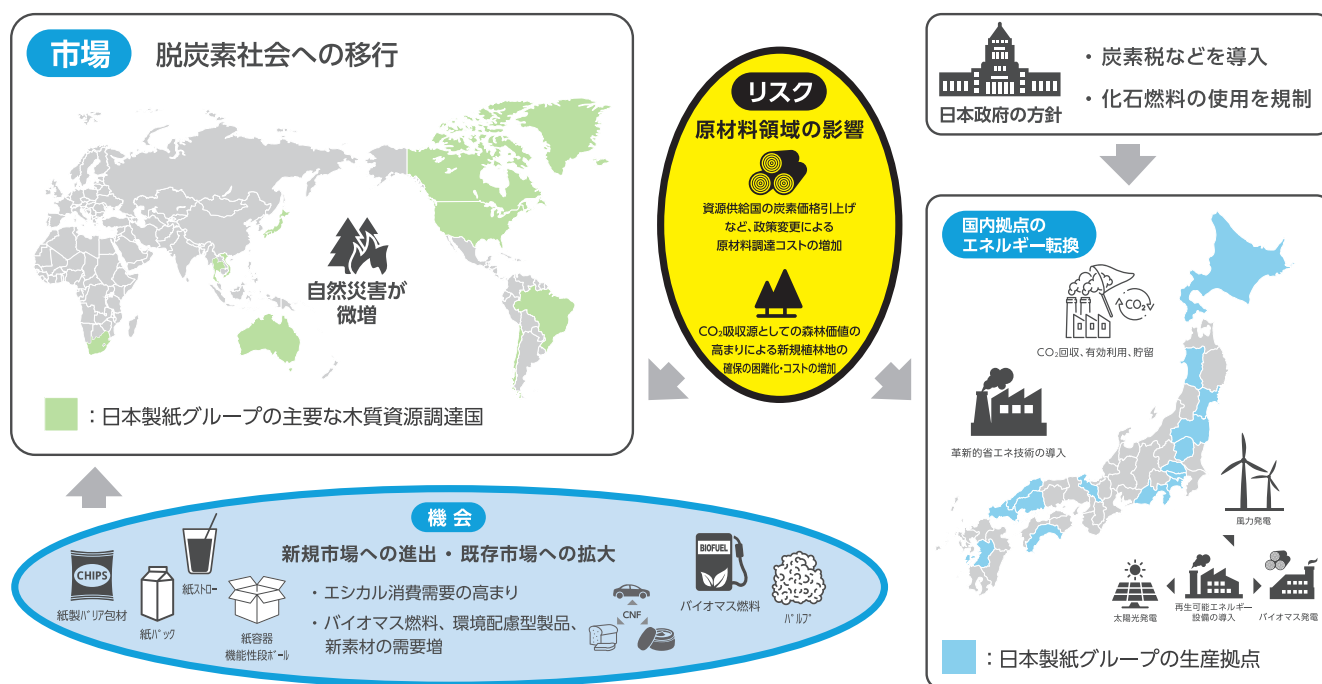
一方で、政策導入や市場ニーズの変化により創出・拡大する市場に対し、当社が強みを活かして参入・成長する機会が多く存在します。また、気候変動への適応に対しては、生産の複数拠点化の対策は販売拡大につながると同時に、社会で必要とされる環境配慮型製品や適応製品の開発・販売も、拡大が期待される市場の中での成長の機会となります。

【1.5℃シナリオ】

2030年

炭素税等のコストが増加する。

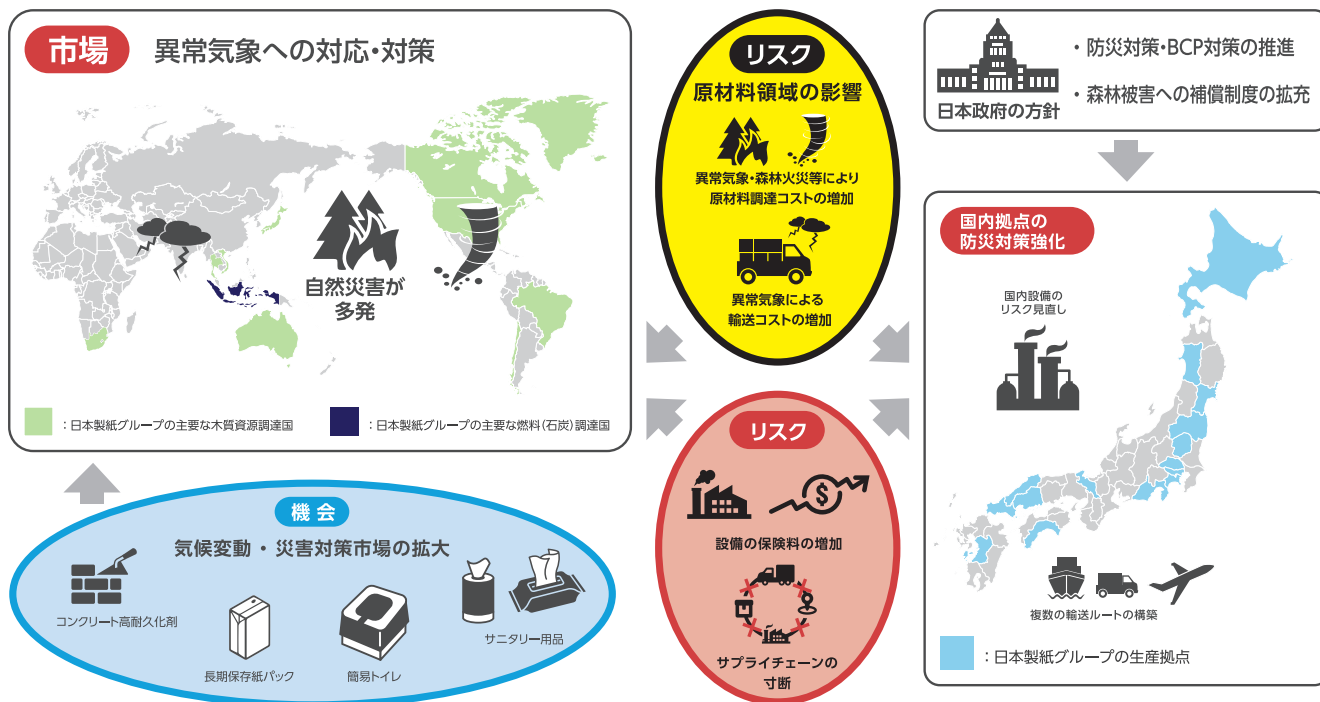
一方で**バイオ燃料・環境配慮型製品・新素材等**が新たな事業機会として生まれる。



【4.0℃シナリオ】

2030年

物理的リスクが高まる。

一方で**気候変動対応製品・災害対応製品の事業機会が拡大**する。

— 気候変動関連リスク

2030年時点でのリスク

要因		当社への影響	リスク評価	
			1.5℃シナリオ	4℃シナリオ
移行要因	政策導入 (炭素税、エネルギー構成の変化など)	・エネルギー調達コストが増加する	大	小
		・燃料転換・省エネの設備投資費用が増加する		
		・原材料調達コストが増加する	大	小
		・植林事業地の買収コストが増加する	中	小
	市場ニーズの変化	・認証材チップの調達コストが増加する	中	中
		・環境負荷低減のための開発コスト、設備投資費用等が増加する	中	小～中
		・再生可能エネルギー以外の発電事業の売上げが減少する	大	小
物理的要因	激甚災害の増加 (台風・豪雨の頻発)	・原材料調達・生産・製品輸送などの停止により生産量が減少し、製品の納品遅延・停止が発生する	中～大	大
		・調達・製造・物流コストが増加する		
		・取水する河川等の濁度上昇により生産停止が発生し、製品の納品遅延・停止が発生する		
	気温の上昇・降水パターンの変化	・自社の植林資産に損失が生じる	中	大
		・原材料が調達困難となり、調達コストが増加する		
		・代替資材の探索、技術開発コストが増加する		
		・品質の維持が困難になり販売量が減少、あるいは販売価格が低下する		

1. 移行要因

1-1. 政策導入を主要因とするリスク

<炭素税等の導入による炭素価格・燃料価格の上昇>

1.5℃シナリオでは、炭素税、排出量取引制度、石炭火力発電の使用禁止などの政策導入が主要因となり、炭素価格が上昇すると同時に、化石燃料価格も上昇して燃料調達コストが増加すると予想されます。紙パルプ産業は、エネルギー多消費型産業であるため、これらの政策導入により財務計画が大きな影響を受けるリスクがあります。

4℃シナリオでは、政策が導入されないため、炭素価格は上昇せず、また化石燃料価格の大幅な上昇もないと予想されますが、化石燃料の需給の変化は発生し、燃料価格は変動します。これは、当社の通常のリスク管理に既に含まれており、影響を受けるリスクは小さいと考えられます。

一方、あらゆる政策が導入される1.5℃シナリオで予測される化石燃料価格の上昇リスクに対しては、国内最大級の木材調達実績を持つ当社グループの日本製紙木材のバイオマス調達網を最大限に活用することで、非化石燃料への転換を加速し、このリスクを低減していきます。

また、排出量取引制度や炭素税の導入による炭素価格の上昇については、GHG排出量削減をスピードアップし、炭素価格上昇に関わる財務計画への影響リスクを早期に低減していきます。GHG排出量の削減施策としては、石炭使用量削減のために、紙・板紙工場での毎年1%以上のエネルギー原単位の改善を指標とした省エネ対策を継続的に実施すると同時に、バイオマス、廃棄物燃料などリサイクル燃料への転換やカーボンニュートラルな燃料である黒液^{*}の最大活用などに取り組んでいます。

当社グループは、2030ビジョンにおいて「GHG排出量45%削減（2013年度比）」の目標達成を掲げていますが、各種施策の実行によって目標達成の道筋がおおよそ見えてきたことに加え、GHG排出量削減に対する社会的要請や炭素価格が上昇する可能性が高まっていることから、これまで以上にスピードアップが必要と判断し、さらなるGHG排出量削減に向けて目標の見直し作業を開始しています。

生産体制再編とGHG排出量削減を一体的に検討し、石炭ボイラーの出力抑制や一時的な停止などまでに踏み込み、早期に低炭素化に移行することで炭素価格上昇に関わる財務計画への影響リスクを早期に低減していきます。

今後、排出量取引制度など何らかの制度等が導入され、炭素価格が上昇する可能性は高いと考えていますが、これらの制度が企業の成長に資するものとなるよう、経済産業省のGXリーグ基本構想などを通じて、積極的に制度・ルール作り等に参画することでもリスクの低減を図っていきます。

※木質成分リグニンを主成分とし、パルプ製造の際に副生される

<エネルギー構成の変化>

1.5℃シナリオでは、再生可能エネルギーの導入を促進する政策により、バイオマス燃料の需要が増加して燃料価格が上昇し、調達コストが増加するリスクがあります。同時に、現行のFIT制度のもとでは、バイオマス燃料との競合によって、製紙用木材チップの調達コストも増加するリスクがあります。

この現象は、既に顕在化していますが、4℃シナリオでは、これ以上の政策強化は行われず、価格変動は、当社の通常のリスク管理の範囲内で収まると考えられます。

政策導入によるバイオマス燃料の需要増に伴う調達リスクに対しては、当社は、国内最大級の木材調達実績を持つ当社グループの日本製紙木材のバイオマス調達網を最大限に活用することで、バイオマス燃料を安定的かつ低コストで調達できると考えています。また、製紙用木材チップについては、既存サプライヤーとの長きに渡る取引実績に基づく信頼関係の強化や近距離での安価な資源の開発・採用により、原材料確保と購入価格の安定化を図り、リスクを低減していきます。

<原材料調達における影響>

当社は、製造に必要な原材料の多くを海外から輸入しているため、資源供給国の政策動向に影響を受ける可能性があります。1.5℃シナリオでは、資源供給国の政策強化により炭素価格が引き上げられると予想されるため、原材料調達コストが増加するリスクがあります。

当社は資源供給国での政策に関する情報を収集し、リスクの発生予測に努めるとともに、供給ソースの分散化により、リスクの低減を図っています。

＜炭素クレジット市場の拡大＞

世界がカーボンニュートラル（ネットゼロCO₂）を目指す1.5°Cシナリオでは、炭素クレジット需要の増加による市場拡大が予想されます。これに伴い森林吸収によるクレジット需要も増加が見込まれ、クレジット創成を目的とした植林事業が増加することで、植林に適した土地の価格が上昇し、当社の植林事業における植林地買収コストが増加するリスクがあり、一部の地域ではすでにその傾向が見られています。

一方、4°Cシナリオでは、一部のステークホルダーは、政策導入の有無や社会全体の動きと関係なく、ESG経営推進の観点から、植林地を確保する可能性もありますが、その行動が当社の植林事業に与えるリスクは小さいと考えられます。

植林事業拡大のためには、広大な面積の植林適地が必要であり、土地価格の上昇は、当社にとってリスクになる可能性があります。当社独自の高効率CO₂固定樹木の育種・増殖技術を活用し、第三者と協働で植林事業を営むなど、当社の強みを活かすことにより、リスクの低減が可能です。

1-2. 市場ニーズの変化を主要因とするリスク

＜環境配慮型製品の需要の急増＞

1.5°Cシナリオでは、環境に配慮した製品に対する需要が増加すると予測され、対応するための技術開発コストや設備投資費用等が増加すると同時に、環境負荷の高い製品やサービスは市場で選ばれなくなるリスクがあります。

今後、市場では、環境配慮アピールへの期待から、再生可能な原材料由来の製品やサービスが選好されることが予測されます。そのため当社は、顧客ニーズを的確に把握、予測し、既に取り組んでいる「紙化」をさらに推し進めることにより、再生可能なバイオマス素材への置き換えを進め、市場ニーズの変化に伴うリスクを低減すると同時に、これを事業拡大の機会としていくことが可能であると考えています。製品の製造時に排出するGHGの削減をさらに加速すると同時に、国内に生産拠点が分散していることを活用し、生産の複数拠点化を図ることで、納品先までの輸送距離を短縮し、輸送時にもGHG排出量の削減を図ることにより、サプライチェーン全体での削減に貢献する製品を提供していきます。

また、市場ニーズの変化として、1.5°Cシナリオでは、適切な森林の管理と利用に対する社会全体の意識向上により、適切な管理が行われている森林資源を使用していることを示す森林認証制度に基づく森林認証紙の需要が、これまで以上に増加することで、限られた資源である認証材チップの調達コストが増加するリスクがあります。当社では、このリスクを低減するために、認証材サプライヤーとの良好な関係を維持・継続すると同時に、新規植林地における認証取得やサプライヤーに対する認証資源拡大の支援を行うことで、認証材を安定的、かつ効率的に確保していきます。

2. 物理的要因

2-1. 激甚災害の増加によるリスク

＜生産拠点・物流網の被害＞

4°Cシナリオでは、台風や豪雨などによる激甚災害が頻発するようになり、生産拠点や物流網が被害を受ける確率が高くなると予測されるため、一時的な生産停止による生産量の減少や納品の遅延・停止が発生するリスクが大きくなります。また、送電線などライフラインが被害を受け電力供給が停止した場合、自家発電設備を保有しない生産拠点では、一時的に生産停止を余儀なくされるリスクがあります。

自然災害の発生はコントロールできないものですが、生産のバックアップと在庫管理など事業継続のための綿密な体制の整備により、リスクの低減を図っています。また、設備設置場所のかさ上げや災害時に使用する自家発電設備の設置など、気候変動への適応対策を進めることでもリスクの低減を図っています。

＜取水水質の悪化＞

当社の主要事業である紙パルプ事業は、その製造工程で水を使用しています。台風や豪雨により、取水する河川等の水質（濁度）が悪化すると、製品品質を維持できなくなるため、水質が改善するまで生産停止となるリスクがあります。この事象は現在でも発生していますが、4°Cシナリオでは、より頻発することが予想されます。

自然災害の発生はコントロールできないものですが、取水の浄化設備や浄化方法などの強化により、可能な限り操業が継続できる対策を取ると同時に、生産停止となる場合に備えて、事業継続のための綿密な体制の整備により、リスク低減を図っています。

2-2. 気温の上昇・降水パターンの変化によるリスク

<森林火災の発生>

気温の上昇とともに、4℃シナリオでは、世界で森林火災が発生する頻度が高くなることが予想されます。

当社は、森林資源を事業基盤とするビジネスモデルを構築しているため、木質チップのサプライヤーの森林や自社林での火災は、原材料の安定調達や調達コストの面で大きなリスクになる可能性があります。また、自社林が火災による被害を受けた場合には、自社林の価値が低下し、当社の植林事業収益が悪化するリスクがあります。当社では、このリスクを低減するために、自社林での防火・消火体制を強化すると同時に、複数国・地域に自社林やサプライヤーを分散することでリスクの低減を図っています。

<植物生長性の低下>

植物の生長は、気温や降雨などに大きく影響を受けます。当社は、木質チップや各種パルプ、でんぷんのような植物由来の原材料を使用しているため、気温の上昇や降雨パターンの変化によって植物の生長性が低下すると予想される4℃シナリオでは、原材料の調達が困難となる、調達コストが上昇するリスクがあります。また、原材料の調達ができない場合は、製品の品質・機能の維持が困難となり、販売量の減少あるいは販売価格の低下を招くリスクもありますが、当社では、原材料供給源の多角化を図ると同時に、代替資材の探索を継続することで、リスクの低減を図っています。

事業拡大の機会

2030年時点での機会

要因			当社の機会	当社の強み	市場成長	
					1.5°C シナリオ	4°C シナリオ
移行 要因	政策導入 (炭素税、エネルギー構成の変化など)	・再生可能エネルギーの導入が進む	・発電施設設置場所の需要が増加する	・国内社有林・敷地等 ・バイオマス燃料製造技術 ・燃料調達網 ・既設ボイラー設備・操業技術	拡大	維持
			・バイオマス燃料の需要が増加する			
			・RPF、廃タイヤなどの廃棄物系燃料の活用が進む			
		・次世代自動車の普及が進む	・蓄電池が普及し、蓄電池用原材料の需要が増加する	・CMC技術・生産設備 ・CNF技術・生産設備	大きく 拡大	拡大
			・自動車の軽量化ニーズにより、CNFの需要が増加する			
		・炭素クレジット市場が活性化する	・森林吸収クレジットの需要が増加する	・国内社有林 ・森林管理技術 ・育種・増殖技術	大きく 拡大	維持
		・資源供給国の政策強化で資源が入手困難となる	・国産材の需要が増加する	・国内社有林・山苗事業 ・古紙調達網 ・ステークホルダーとの協働 ・未利用古紙リサイクル技術	拡大	維持
			・古紙の需要が増加する			
		・カーボンリサイクルが進む(炭素資源の活用)	・森林による炭素固定と活用の需要が高まる	・高CO ₂ 固定効率樹木の育種技術 ・国内社有林	拡大	維持
			・カーボンニュートラルCO ₂ を利用した化学原料の需要が高まる	・バイオマス由来CO ₂ 供給インフラ(回収ボイラー) ・化学的CO ₂ 固定・利用技術	大きく 拡大	維持
	地方分散型社会への移行	・エネルギーの地産地消が進む	・小口の燃料需要が増加する	・燃料調達網	拡大	維持
		・製品の消費地が分散する	・各生産拠点から出荷対応すると同時に、物流時のCO ₂ 排出を抑制した製品を販売する機会が増加する	・生産拠点の複数化	拡大	維持
物理的 要因	市場ニーズの変化		・脱石化により紙化ニーズが高まるなど、バイオマス素材の需要が増加する	・木質バイオマス素材開発技術(CNF、紙製包装材料、液体容器、機能性段ボール、バイオコンポジットなど) ・リグニン抽出・活用技術 ・未利用古紙リサイクル技術	大きく 拡大	拡大
			・リグニン製品の需要が増加する			
		・環境配慮型製品の需要が増加する	・持続可能な森林由来の原材料を使用した紙の需要が増加する	・森林認証材の調達実績 ・優良サプライヤーとの信頼関係 ・持続可能な自社林経営	拡大	拡大
			・畜産由来GHG排出を抑制する製品の需要が増加する	・セルロース材料利用技術	拡大	維持
			・環境負荷の低いハロゲンフリーの樹脂の需要が増加する	・機能性樹脂技術	拡大	拡大
	激甚災害の増加	・製品の安定供給要請がさらに強まる	・綿密な事業継続体制が確立したサプライヤーからの購入ニーズが高まる	・生産拠点の複数化	拡大	大きく 拡大
		・海外の原材料調達先や物流網が被害を受ける	・国産材の需要が増加する	・国内社有林・山苗事業 ・古紙調達網 ・燃料調達網 ・ステークホルダーとの協働 ・未利用古紙リサイクル技術	拡大	大きく 拡大
			・古紙の需要が増加する			
			・国内廃棄物系燃料およびバイオマス燃料の需要が増加する			
		・建設物の強度向上のニーズが高まる	・コンクリート混和材などの需要が増加する	・コンクリート用混和材(フライアッシュ)技術	拡大	拡大
		・長期保存食品の需要が高まる	・長期保存可能なアセブ紙パックの需要が増加する	・トータルシステムサプライヤー	拡大	拡大
	気温の上昇・降水パターンの変化	・植物の生長量が低下する	・環境ストレス耐性樹木の需要が増加する	・育種・増殖技術	拡大	拡大

1. 移行要因

1-1. 政策導入に伴う機会

<再生可能エネルギーの需要の増加>

1.5°Cシナリオでは、政策により再生可能エネルギーの導入が進み、太陽光、風力、小水力などの発電設備の設置場所の需要が増加すると同時に、バイオマス燃料の需要も増加すると予測されます。

当社は、国内に社有林や土地を保有しており、これらを活用し、発電事業会社と協働で再生可能エネルギーを供給する事業を拡大する機会があります。また、バイオマス燃料の需要増加に対しては、国内最大級の木材集荷・販売実績を持つ当社グループの日本製紙木材の調達網を最大限に活用し、バイオマス燃料販売事業を拡大する機会にもなります。

再生可能エネルギーの急速な需要増加が予想される1.5°Cシナリオにおいては、当社は、これに対応できるバイオマスボイラーやカーボンフリーな燃料である黒液を利用する設備、技術など、有形・無形の資産を有しており、この市場の拡大に速やかに対応して、事業機会を獲得できると考えています。

<次世代自動車の普及・拡大>

日本のCO₂排出量のうち運輸部門における排出は約2割を占めることから、今後、電気自動車等の次世代自動車が普及することが予測されます。

2021年3月、東北大学未来科学技術共同研究センターが、CNFに強力な蓄電効果があることを発見し、当社のTEMPO酸化CNF^{※1}を使って、CNFの表面形状を制御した凹凸面を作り出すことにより、世界で初めて乾式で軽量のスーパーキャパシタの開発に成功したことを発表しました。CNFを用いた蓄電体は、従来のリチウムイオン電池よりも短時間で高圧充電が可能なことに加え、現在の電気自動車のバッテリーの課題である蓄電大容量化の課題の解決が期待される技術であり、電気自動車等の普及に大きく貢献できる可能性があります。2021年の世界のスーパーキャパシタ市場は約50.2億米ドルであり、2022年から2030年まで年率23.9%で成長し、2030年には225億米ドルに達すると予想されています。^{※2}

次世代自動車の普及に伴い、車両の軽量化ニーズが、さらに進むと予想されます。自動車部材をはじめとする繊維強化プラスチック市場の規模は2019年が2,284億ドルで、2027年までに2,956億ドルに達すると予測されています。^{※2}現在、強化材に用いられる繊維としてはガラス（ガラス繊維）、炭素（ポリマー強化炭素繊維）が多いですが、電気自動車等の普及により、燃費の向上がさらに求められ、軽量化素材のニーズが高まっています。CNFの比重（単位体積あたりの重さ）は、他の繊維よりも低く、軽量効果の高い繊維です。また、CNFはカーボンニュートラルな植物由来であると同時に、ガラス繊維強化樹脂と比べてマテリアルリサイクルによる性能低下が少なく、環境保全においても多面的な価値を持つ素材です。世界のCNFの市場規模は2022年の見込みでは0.7億ドル程度ですが、徐々に自動車部材等の複合強化材料に採用され、2030年段階で2.5億ドル程度に拡大すると見込まれています。^{※3}

次世代自動車の普及は、政策導入の有無に関わらず両方のシナリオで実現可能性の高い事象ですが、1.5°Cシナリオでは、政策の後押しにより、急速に普及が進むと考えられます。当社は、この急速な普及に対応可能な技術優位性、技術開発力を保有しており、市場の急速な拡大に速やかに対応し、事業を拡大できると考えています。

※1 Cellulose Nano Fiber、セルロースナノファイバー

※2 Report Ocean（米国）2020年12月17日付レポート

※3 矢野経済研究所 https://www.yano.co.jp/press-release/show/press_id/2959

<炭素クレジット市場の拡大>

世界がカーボンニュートラル（ネットゼロCO₂）を目指す1.5°Cシナリオでは、炭素クレジット需要の増加による市場の拡大が予想され、それに伴い森林吸収クレジットも需要の増加が見込まれます。

当社は、国内に約9万ヘクタールの社有林を保有し、各国で海外植林事業を展開しています。国内社有林の管理や海外植林事業で培った森林管理技術に加え、当社独自の高効率CO₂固定を可能とする育種・増殖技術を活用して炭素クレジットを創成することで、拡大する市場に参入し、事業機会を獲得することが期待できます。当社は経済産業省のGXリーグ基本構想などを通じて、森林吸収クレジットのあり方やその活用についても森林所有者の視点からルール策定に貢献していきます。

＜資源供給国の政策強化＞

当社は、製造に必要な原材料の多くを海外から輸入しているため、資源供給国の政策動向に影響を受ける可能性があります。1.5°Cシナリオでは、資源供給国が政策を強化し、炭素価格を引き上げた場合、原材料調達コストが増加するリスクがあります。一方で当社は、国内に社有林を保有し、その資源を活用するとともに、新たな資源造成に寄与する山苗事業を行うと同時に、燃料や古紙など、国内に多角的な原燃料調達網を構築していることから、国内資源の利用へのシフトが可能です。また、すでに当社の国産材の使用比率は国内トップレベルです。

ステークホルダーと協働で、古紙のクローズドループ化を進めると同時に、食品・飲料用途の使用済み紙容器などリサイクルが難しい古紙を利用する技術を活用するなど、当社の強みを活かして多様な資源を効率的かつ安定的に利用することが可能です。

当社では使用済み紙容器リサイクル事業を構築するため、富士工場に食品・飲料用紙容器の再資源化設備の設置を進めており、2022年秋に稼働する予定です。また浜松市と共同で使用済みの紙容器のリサイクルを実施しており、紙カップや紙パック製品の分別・回収スキームの構築を行っています。2030年には使用済み紙容器などの未利用古紙(年間12,000トン)を安定的に収集・利用することを目指しています。

1.5°Cシナリオでは、資源供給国の政策による影響が5年以内に発生すると見込んでいますが、当社は国内資源へのアクセスの優位性を活用することで、事業を維持・拡大できると考えています。

＜カーボンリサイクルの促進＞

1.5°Cシナリオでは、化石燃料の使用削減によるGHG排出量の削減と同時に、大気中のCO₂を回収し、再利用するカーボンリサイクルが急速に進むことが予想されます。

当社が行っている海外植林事業では、植林・育成・伐採(木材チップ生産)後、再植林を行うサイクルを継続することで、大気中のCO₂を毎年新たに森林に吸収・固定し、木質バイオマス資源として利用しています。一例として、当社グループの植林事業会社AMCEL社(ブラジル)の木材チップの年間生産量は、森林のCO₂吸収量に換算すると約150万トンに相当します。当社は、海外植林事業をカーボンリサイクル事業と位置付け、さらに高効率CO₂固定を可能とする当社独自の育種・増殖技術の活用を促進することで、当社所有の森林に限らずCO₂の吸収、固定能力の向上を図り、炭素資源の循環利用に貢献することが可能です。

海外植林事業におけるCO₂固定効率は2030年度までに2013年比で30%向上を目指しています。当社の育種・増殖技術、植林技術を他社植林事業に対しても供与することで、地球全体での森林の生産性向上およびCO₂固定量増加に寄与し、当社の将来の資源確保につなげる考えです。2022年には、丸紅株式会社とインドネシア植林事業における戦略的パートナーシップ契約を締結し、当社からの技術支援を開始しています。また、新規植林資源としてアジアを中心に10万ヘクタールを目途に確保することを目指しています。持続可能な森林から得られたバイオマス由来のCO₂はカーボンニュートラルとされていることから、バイオマス燃料の燃焼により発生するCO₂を分離回収し、地下貯留やリサイクルすることでカーボンネガティブ(マイナスエミッション)が可能となります。

今後、CO₂の分離回収・地下貯留やリサイクルの技術の実用化に伴い、当社は、国内で運転しているバイオマスボイラーや黒液を燃料とする回収ボイラーから発生するCO₂を使って、カーボンネガティブを実現していくことが期待できます。

1-2. 地方分散型社会への移行に伴う機会

1.5°Cシナリオでは、大都市集中型から地方分散型の社会に移行が進むと予想されます。その結果として、エネルギーの地産地消が進み、燃料の小口需要が増加する可能性が高くなります。この動きは、既に始まっていますが、1.5°Cシナリオではこの傾向が加速すると考えられます。

これに対し当社は、国内最大級の木材集荷・販売実績を持つ当社グループの日本製紙木材のバイオマス調達網を最大限に活用することで、バイオマス燃料販売事業を拡大する機会としていくことができます。また、地方分散型社会への移行に伴い、製品の消費地も分散することが予想されます。

4°Cシナリオでは、温度上昇とは関係なく、感染症リスクの拡大の影響などで、地方分散型に移行しますが、その速度は、1.5°Cシナリオと比較して緩やかになると予想されます。

いずれのシナリオにおいても、国内に工場が分散していることを活用し、地方分散化に対応することで、事業を維持・拡大できると考えています。

1-3. 市場ニーズの変化に伴う機会

<バイオマス素材の需要の増加>

当社は、カーボンニュートラルな森林資源を事業基盤とするビジネスモデルを構築しており、環境配慮型製品を嗜好する顧客のニーズに対応した製品を提供することができます。海洋プラスチック問題解決のひとつの手段として、包装材などをプラスチックから紙に変える動きは継続しており、1.5°Cシナリオでは、この動きが気候変動問題と相まってさらに加速し、包装材以外のさまざまな製品にバイオマス素材を利用する需要が増加すると考えられます。

当社は、バイオマス素材の需要増加に対応する戦略において、「紙でできることは紙で。」を合言葉に「紙化」を進めています。これまで酸素・水蒸気に対して従来にない優れたバリア性を持つ紙製包装材料「シールドプラス®」を開発、販売しているほか、発泡スチロールボックスに代わるサステナブルな包装材である多機能段ボール原紙「防水ライナー」、差し替え型紙容器「SPOPS®」、ストローを使用しないで飲用が可能な「School POP®」等を開発し、販売を開始しました。

また、パルプを微細化した粉末セルロース「KCフロック®」とプラスチックを複合化したバイオマス複合材は、プラスチック使用量を減らし、また強度も高めることができるため、環境負荷の小さい素材としてさまざまな用途に検討が行われています。当社は複合材料に適した粉末セルロースを提供することで、市場ニーズの変化に対応し、事業機会を獲得・拡大できると考えています。

<持続可能な森林由来の製品需要の増加>

当社は、調達する全ての木質原材料の合法性や持続可能性の確認、トレーサビリティの確保を当社独自のサプライヤーアンケートや現地視察・監査確認によって実施しています。同時に、全ての木質原材料を森林認証制度におけるFM(Forest Management)材およびリスク評価が行われ管理された材としています。

森林認証制度を活用することに加え、木質原材料の合法性や持続可能性については、デューディリジェンスシステムを取り入れ、自社による確認を行うことにより、お客さまからの原材料調達に関するお問い合わせに対し、速やかに応えられる体制を整えています。また、近年需要が高まっている森林認証紙を供給するため、サプライヤーと協働して森林認証材の確保を行っていく体制を構築するなどの取り組みも実施していきます。

当社の持続可能な森林資源調達は、長年構築したサプライヤーとの信頼関係を基盤とし、調達活動におけるデューディリジェンスシステムや森林資源の造成によって確実性を確保しています。さらに、2022年には当社グループの「原材料調達に関わる理念と基本方針」を改定し、その内容を強化するとともに、同方針の下に「木質資源の調達指針」を新たに制定し、使用する木質原材料の信頼性をより高めることで顧客の要請にも応えていきます。

当社は、木質資源の完全利用を目指し、パルプのほかリグニンを原料とした工業用分散剤や鉛蓄電池用添加剤などさまざまな製品を生産しています。今後も持続可能な木質資源を原料に、環境に配慮した製品を提供していきます。

<GHG削減製品の増加>

牛の排泄物をたい肥化する時に発生するGHGの量は、国内の農林水産分野の排出量の約3割を占めており、これらを削減する研究が進められています。

当社は、木材チップから、牛が消化しやすいセルロース繊維だけを取り出す独自技術を用いて、繊維量と栄養価に優れた畜産飼料の開発を進めています。消化性の良い飼料を牛に与えることで、排泄物の水分量を減らし、たい肥を作る際に発生するGHGを削減することが期待されます。

畜産業で排出されるGHGの削減は、世界的にも課題となっており、1.5°Cシナリオでは、そのための取り組みが加速し、削減効果のある飼料の市場が拡大する可能性があります。当社は、紙パルプ事業で蓄積した技術を活用し、この事業機会を獲得できると考えています。

2. 物理的要因

2-1. 激甚災害の増加に伴う機会

<製品の安定供給要請の増加>

台風や豪雨などの気象災害の激甚化は、生産拠点や物流網に被害をもたらすため、顧客から製品の安定供給を継続する要請がさらに強まることが予想されます。

これに対し、当社は、事業継続のための綿密な体制の策定に努めており、複数工場で製品を生産できる体制の整備を進めています。4°Cシナリオでは、激甚災害が頻発化すると予測されるため、国内に工場が分散していることを活用して、さらに柔軟な生産体制への移行を加速し、事業継続のための体制をより強化することで、事業の拡大につなげることができると考えています。

また、海外の原材料調達先が被害を受け、国産材や古紙および国内の非化石燃料の利用の機会が大きく拡大した場合も、当社の強みである木材や古紙および燃料の調達網に加えて、顧客との協働による古紙原料の確保の取り組みなどを活用することができます。さらに、未利用古紙リサイクル技術を活かし、国内資源を幅広く利用することでも、事業を維持・拡大できると考えています。

<建造物の強度向上ニーズの増加>

当社は、自家発電の副生物である石炭灰を独自の技術で改質したコンクリート用混和材「CfFA®」を販売しています。「CfFA®」は、これを配合することでコンクリートに高耐久化、高寿命化を付与することができるため、震災復興工事などにも採用されています。

4°Cシナリオでは、台風や豪雨などによる激甚災害が頻発化するため、建造物の強度向上が求められ、この市場は拡大していくことが予想されます。一方、激甚災害が頻発化しない1.5°Cシナリオでも地震対策などのため需要が拡大することが予測されるため、当社独自の技術も活かし、事業を維持・拡大できると考えています。

<長期保存食品容器の需要の増加>

4°Cシナリオのみならず、1.5°Cシナリオにおいても発生が想定される激甚災害に備えるために、自治体や家庭でも保存常備食の重要性が高まっていることから、長期保存対応の容器市場は拡大していくと予想されます。

当社は、飲料、豆腐の常温流通、長期保存を可能とするフジパックを販売しているほか、アルミ箔を使用せず常温流通を可能とした「ノンアルミフジパック」は、リサイクル性の向上、GHG排出量削減にもつながり環境配慮容器として注目されています。さらに、新容器「NSATOM®」を開発、長期保存の機能に加え、より多様な内容物への充填も可能としました。長期保存可能な紙容器は脱PE化やフードロスへの取り組みについても貢献できると考えられることから、市場のニーズに合わせた新容器のさらなる開発と安定供給体制の強化を進めていきます。

2-2. 気温の上昇・降水パターンの変化

<環境ストレス耐性植物の需要の増加>

植物は、自力で移動することができないため、気温上昇などの環境変化がストレスになり生長性が悪くなることもあるため、以前から、高温、塩害、乾燥などに耐性を持つ植物の開発が進められています。

4°Cシナリオでは、気候変動の影響で、植物の生育適正地域が変化、減少することが予想されるため、環境ストレス耐性植物の需要が増加する可能性があります。

当社は、長年、樹木の育種・増殖技術の開発を行っており、これらについて多数の独自技術を開発しています。樹木の育種は時間を要するため、2030年時点での急速な事業拡大は難しいと考えられますが、2030年以降、カーボンニュートラルに向かって、さらに森林の価値が向上する時期に、速やかに事業拡大ができるように取り組んでいきます。