

制 作

日本製紙連合会

所在地 〒104-8139  
東京都中央区銀座3-9-11 紙パルプ会館  
TEL 03-3248-4801  
FAX 03-3248-4826  
URL <https://www.jpa.gr.jp>  
発行人 秋山 民夫  
編集責任者 門田 克行  
協力 大日本ダイヤコンサルタント(株)



**日本製紙連合会**  
サステナビリティレポート **2024**

JAPAN PAPER ASSOCIATION Sustainability Report



- 1. はじめに ..... p. 1
- 2. スナップショット ..... p. 2
- 3. 紙パルプ産業の価値創造モデル ..... p. 4
- 4. 「日本製紙連合会サステナビリティ基本原則」 ..... p. 5
- 5. サステナビリティへの挑戦 ..... p. 6
- 6. 日本製紙連合会の活動概要 ..... p. 20

日本製紙連合会は、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標SDGsに対し、2020年よりその実現に貢献すべく会員会社とともに活動を開始いたしました。

2020年には業界取組方針などを「Towards 2030」として取りまとめ、2021年には業界の取組を内外に発信するサステナビリティレポートを業界として初めて刊行し、毎年その内容を更新・充実させながら、今回2024年版を刊行する運びとなりました。

また、2023年4月には、日本製紙連合会および会員企業が持続的に発展していくための目指すべき行動原則について、SDGs委員会を中心に検討を進め、6原則からなる「日本製紙連合会サステナビリティ基本原則」を制定し、日本の紙パルプ産業界としての姿勢を内外に発信いたしました。



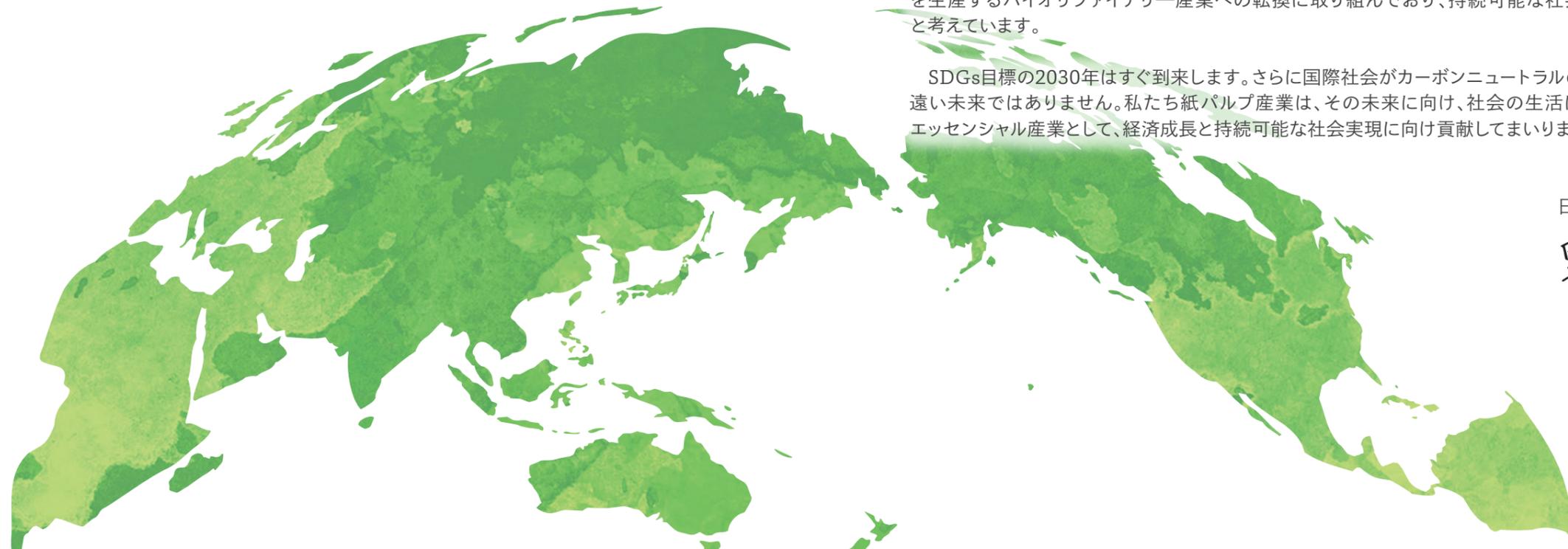
紙づくりの元々の原料となる木材は再生可能な資源であるとともに、地球温暖化の主因とされるCO<sub>2</sub>を吸収・固定化し、我々が生きるために必要な酸素を生成・放出する優れた資源です。私たち紙パルプ産業はこの木材を植え、育て、利用し、また植えるといった木材資源の循環を確立させるとともに、製造された紙・板紙製品は、利用・回収・再利用という高度な古紙リサイクルシステムの中で木材繊維を循環させることにより「原材料と製品を高い価値を保ったまま循環させる、そして自然を再生する」といったサーキュラエコノミーの概念を以前より自然体で実現させてきました。

現在の紙パルプ産業は電子化や少子化といった構造的要因により、新聞・印刷情報用紙といったグラフィック系用紙需要の大幅な減少に象徴される需要環境の大きな変化に直面しています。さらには、諸物価高騰による消費者の買い控えによる影響や世界経済の停滞、原燃料価格の高止まり、当産業にとっては逆風となる円安傾向の定着など、厳しい経営環境の中にありますが、私たち紙パルプ産業はカーボンニュートラル社会実現のための脱炭素に向けた挑戦や生物多様性の保全など自然環境への配慮、人権尊重の推進、ガバナンスの強化など、「日本製紙連合会サステナビリティ基本原則」に掲げた理念を体現させながら、産業活動や国民生活を支える素材・製品の安定的な供給を果たしてまいります。さらには永年の紙・板紙製品の生産活動において蓄積してきた木材繊維の利用技術を最大限に活用し、バイオマス資源である木材から持続可能な航空燃料(SAF)に代表される新燃料、そして自動車の部材をはじめ多様な分野での利用が期待されるセルロースナノファイバー(CNF)やバイオプラスチックなどの新素材を生産するバイオリファイナリー産業への転換に取り組んでおり、持続可能な社会実現へ一層の貢献ができると考えています。

SDGs目標の2030年はすぐ到来します。さらに国際社会がカーボンニュートラルの世界を目指す2050年もそう遠い未来ではありません。私たち紙パルプ産業は、その未来に向け、社会の生活に欠かせない製品を供給するエッセンシャル産業として、経済成長と持続可能な社会実現に向け貢献してまいります。

日本製紙連合会 会長

野 沢 徹



## 2 スナップショット

① 数値に関する報告対象期間は、特に記載がある場合を除き2023年度  
 ② 数値に関する報告対象範囲は、特に記載がある場合を除き日本製紙連合会 正会員31社

### 日本の紙パルプ産業の概況

#### 生産・経済活動

##### エッセンシャル製品の供給

紙・板紙の年間生産量(2022年)<sup>※1</sup>

**2,368万トン**

世界の生産量に占める割合(2022年)<sup>※1</sup>

**5.6%**

国民一人あたりの紙・板紙消費量(2022年)<sup>※1</sup>

**183.6kg/人**

製造品出荷額(2021年)<sup>※2</sup>

**7.2兆円**



#### 環境・エネルギー

##### 生産設備でのCO<sub>2</sub>排出量、 CO<sub>2</sub>排出量の削減

化石エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出削減量(2013年度比)

**543万トン**

2030年度削減目標(716万トン)  
に対する進捗率

**75.8%**



生産活動でのCO<sub>2</sub>排出量

**1,340万トン**

##### 資源の有効活用、 廃棄物有効利用率

再生可能エネルギーの構成比率

**44.3%**

廃棄物最終処分量の削減率  
(2000年度比)

**86.8%**

廃棄物の有効利用率

**98.2%**



##### 環境負荷の低減

揮発性有機化合物(VOC)<sup>※3</sup>の排出量削減率(2000年度比)

**92.5%**



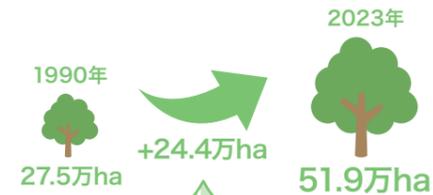
#### 森林資源・自然資本

##### CO<sub>2</sub>の吸収

33年間の国内外の植林増加面積(1990年度比)

**24.4万ha**

≒サッカーコート34万面  
≒佐賀県の面積



##### 資源循環<sup>※4</sup>

古紙利用率

**67.1%**

1990年度 51.6% → 2023年度 67.1%

古紙回収率

**82.6%**



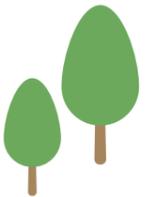
##### 生物多様性の保全

管理経営計画に位置づけている企業の割合

**84.6%**

合法性が確認された木材の使用率

**100%**



#### 社会的責務

##### 雇用創出・維持、D&Iの推進

従業員数<sup>※5</sup>

**69,489人**

女性従業員比率<sup>※5</sup>

**16.3%**

労働災害に対する強度率<sup>※6</sup>

**0.16**

国内紙・板紙・パルプ製造事業所数<sup>※7</sup>

**361カ所**



※1 出典: RISI Annual Review  
 ※2 出典: 経済産業省「2022年経済構造実態調査(対象:全事業所)」  
 ※3 VOCとは、Volatile Organic Compoundsの略で、揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称。トルエン、キシレン、酢酸エチルなど多種多様な物質が含まれる。  
 ※4 出典: 経済産業省生産動態統計年報および財務省貿易統計(対象範囲は全国)  
 ※5 日本製紙連合会調べ(対象範囲は正会員31社とその連結子会社の国内従業員(嘱託・パート含む))  
 ※6 強度率とは、労働災害の重さを表す指標のこと(対象範囲は会員会社および協力会)。  
 ※7 出典: 総務省統計局「2023年経済構造実態調査(産業横断調査)」(https://www.stat.go.jp/data/kkj/kekka/index.html)。事業所数は全国の「パルプ製造業」および「紙製造業(「手すき和紙製造業」含む)」事業所数(2023年6月1日現在)。

### 3 紙パルプ産業の価値創造モデル

## 紙パルプ産業は、持続可能な社会に貢献するエッセンシャル産業<sup>※1</sup>です

生産活動を通じて  
経済の発展・社会生活を  
支える製品の供給

紙パルプ産業は、新聞用紙・印刷用紙や段ボール、トイレットペーパー、工業用の紙など、産業活動や家庭生活を支えるエッセンシャル製品<sup>※2</sup>を数多く生産・供給しています。

近年では紙ストローなどプラスチック代替製品のほか、セルロースナノファイバー<sup>※3</sup>などの新素材開発にも取り組むなど、再生可能な木材資源を活用した製品開発・生産を通じ、気候変動問題にも貢献しています。

森林資源の循環・古紙再生など、  
自然資本の適切な管理による  
環境保全への貢献

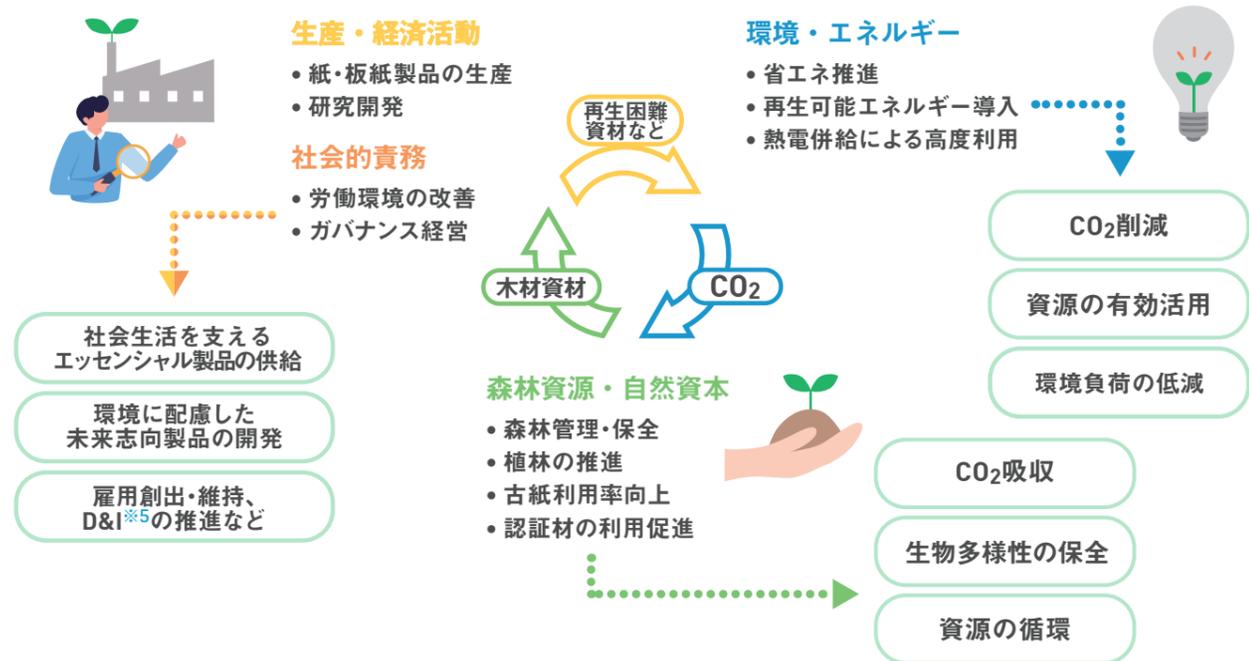
紙の原料は再生可能資源である「木材」です。このため、紙パルプ産業では「持続可能な森林経営」に注力してきました。これらの取組により、森林が育む生物多様性の保全や、CO<sub>2</sub>吸収による気候変動への適応など、環境保全に貢献しています。

また、紙パルプ産業では、一度使った紙(古紙)を回収して再び紙にするとする流れを作り上げました。紙の生産者であり、古紙の需要者でもある紙パルプ産業は、古紙をできる限り使い、再生技術を一段と向上させるなど、さらなる努力を続けています。

エネルギーの有効活用による  
地球温暖化対策への  
積極的取組

紙パルプ産業は、木材からパルプを生成する際に発生する副生物(黒液)、木くず、ペーパースラッジなどのバイオマスエネルギーや、RPFなどの可燃性廃棄物を積極的に利用し、製紙過程におけるエネルギーの有効活用や資源循環に関して一翼を担っています。

このように、紙パルプ産業では地球温暖化の原因とされる化石燃料の使用削減に取り組んでおり、2021年1月には2050年CO<sub>2</sub>排出実質ゼロをいち早く宣言するなど、カーボンニュートラル<sup>※4</sup>産業の構築に向けて取り組んでいます。



※1) エッセンシャル産業とは、人々の生活にとって必要不可欠な製品を供給する産業のこと。  
 ※2) エッセンシャル製品とは、人々の生活にとって必要不可欠な製品のこと。  
 ※3) セルロースナノファイバー(Cellulose Nano Fiber)とは、木質繊維をナノオーダー(1mmの百万分の一)にまで微細化したもので、透明で、軽くて丈夫、変形に強く、高い増粘効果を有する優れた材料のこと。  
 ※4) カーボンニュートラルとは、CO<sub>2</sub>排出量からCO<sub>2</sub>吸収量・除去量を差し引いた合計ゼロ(中立)であること。  
 ※5) D&Iとは、Diversity&Inclusion(多様性と包括性)の略で、性別、年齢、障がい、国籍などの外面の属性や、ライフスタイル、職歴、価値観などの内面の属性にかかわらず、それぞれの個を尊重し、認め合い、良いところを活かすこと。

### 4 「日本製紙連合会サステナビリティ基本原則」

## 日本製紙連合会 サステナビリティ基本原則

日本製紙連合会並びに会員会社は、環境・社会・ガバナンスの各種課題の解決に取り組むことにより、環境と経済が調和する持続可能な社会の実現に貢献するとともに、自らの持続的な成長を実現します。

**原則 1 責任ある安心安全な製品供給**  
 継続的なイノベーションに取り組み、人々の生活を支える安心安全で優れた製品を安定的に供給します。

**原則 2 地球環境の保全と再生**  
 事業活動が気候変動や生物多様性等に及ぼす影響を把握し、それらの負荷低減に努めます。さらには、技術開発や自然資本の適切な管理、資源循環の促進、産業間の主体的連携を通じ、環境に関する積極的な取組を推進します。

**原則 3 人権の尊重**  
 人権に関する国際規範・法令等を遵守するとともに、すべての人々の人権を尊重します。

**原則 4 労働環境の向上及びダイバーシティ・インクルージョンの推進**  
 従業員の安全と健康を守るため、重篤災害の撲滅に向けて労働環境のさらなる向上を推進するとともに、従業員の生活水準の向上に資する取組を推進します。また、社会情勢の変化に柔軟に対処し、ダイバーシティ・インクルージョン社会の実現に貢献します。

**原則 5 ガバナンスの推進**  
 内部統制の構築・強化とコンプライアンスの徹底を通じてガバナンスを強化し、公正で透明性の高い企業経営を推進します。

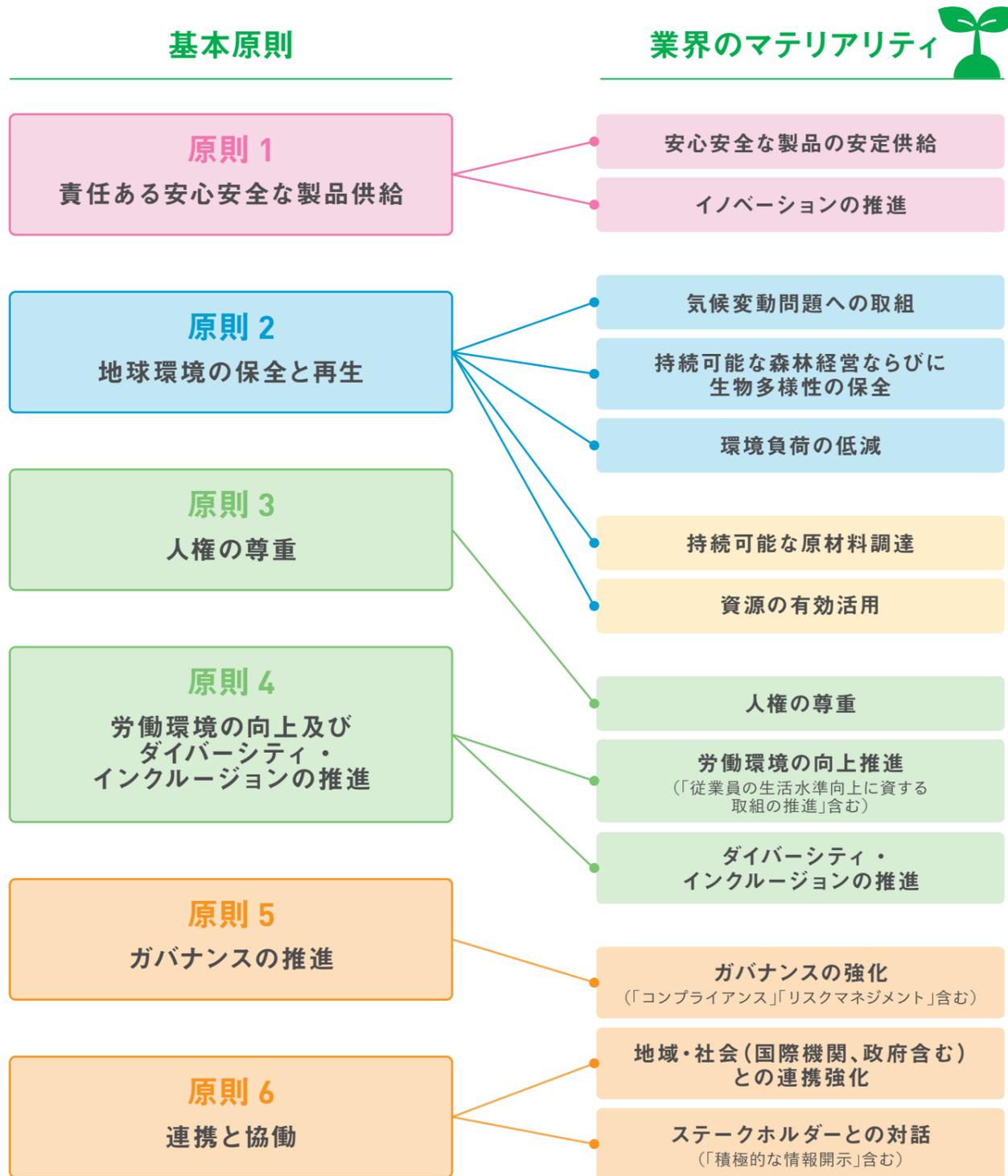
**原則 6 連携と協働**  
 国際機関や政府、地域社会等との連携を強化するとともに、積極的な情報開示やステークホルダーとの対話を通じて各種課題の克服に取り組みます。

本原則を遂行していくことにより、事業を通じた社会的責任を果たすと同時に、取組状況の定期的・客観的な評価・検証による継続的な改善を行います。さらには、持続可能な社会形成に向けた経営トップによるコミットメントと積極的なメッセージの発信に努めていきます。

# 5 サステナビリティへの挑戦



## サステナビリティ基本原則と業界のマテリアリティ<sup>※1</sup>



※1 「マテリアリティ」とは、企業・業界などの価値創造に重大な影響を及ぼす事象のことで、当事者(企業・業界など)が社会課題解決のために、重きを置き対応していく事項。「業界のマテリアリティ」とは、日本製紙連合会「Towards 2030」報告書(<https://www.jpa.gr.jp/sustainability/report/towards2030.html>)にて分析・整理された13のマテリアリティのこと。(2024年8月2日更新)

## サステナビリティ向上に向けた目標と進捗状況

マテリアリティ	原則 No.	目標	2023年度	備考
安心安全な製品の安定供給	原則 1	食品に接触することを意図した紙・板紙について衛生的見地より自主的に定めた規格値への適合(重金属の許容される溶出限度量1μg/ml以下)	100% <sup>※2</sup>	「食品に接触することを意図した紙・板紙の自主基準」の自主規格より
気候変動問題への取組	原則 2	2030年度までに2013年度比でエネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出量を38%削減	543万トン削減(進捗率75.8%)	「カーボンニュートラル行動計画」の目標値より
		2050年までに生産活動でのCO <sub>2</sub> 排出実質ゼロを目指す	1,340万トン	「長期ビジョン2050」の目標値より
		2030年度までに植林地の面積を65万haとする	51.9万ha	「カーボンニュートラル行動計画」の目標値より
持続可能な森林経営ならびに生物多様性の保全	原則 2	自らが所有又は管理する国内外の森林について、その管理経営計画に生物多様性保全を明確に位置づけ	84.6%(13社中11社)	「生物多様性保全に関する日本製紙連合会行動指針」におけるフォローアップ調査より
		違法伐採された木材は使用しない マテリアリティ「持続可能な原材料調達」にも該当	100%	「違法伐採問題に対する日本製紙連合会の行動指針」におけるモニタリング事業より
環境負荷の低減		VOCの削減率が2010年度実績と比較して悪化しないように努める	92.5%削減	揮発性有機化合物(VOC)に関するフォローアップ調査より
持続可能な原材料調達		2025年度までに古紙利用率65%の目標達成に努める	67.1%	「環境行動計画」の目標値より
資源の有効活用	原則 2	2025年度までに産業廃棄物の最終処分量を6万トンまで低減	7.2万トン	「環境行動計画」の目標値より
		有効利用率の現状維持(2019年度実績:98.4%)に努める	98.2%	「環境行動計画」の目標値より
労働環境の向上推進 (「従業員の生活水準向上に資する取組の推進」含む)	原則 4	会員各社およびグループ会社事業場における死亡災害ゼロ	協力会1件	「労働災害防止に向けた行動計画」の目標より

※2 対象は、日本製紙連合会が抽出調査を行った4社5事業所。

# 原則1 責任ある安心安全な製品供給

## 安心安全な製品の安定供給



**目標** 食品に接触することを意図した紙・板紙について衛生的見地より自主的に定めた規格値への適合  
(紙・板紙中に存在する重金属の許容される溶出限量1μg/ml以下(鉛として))

厚生労働省から、食品向けの紙製容器包装の安全確保を目的とした自主基準策定指示に基づき、日本製紙連合会は「食品に接触することを意図した紙・板紙の自主基準」を2007年5月に制定し、同年10月に運用を開始しました。

また、日本製紙連合会では、国内外の法規制、有害性情報に基づきネガティブリスト(NL)<sup>※2</sup>を作成し、その後の法規制や有害性情報の変遷に合致するよう、毎年更新を行っています。さらに、化学物質情報検索システム「JPA Chemi-net」を構築・運用し、会員会社は製紙用薬品の製造に使用する化学物質を登録することにより、安全性情報の確認に利用しています。

2024年12月時点でNLには約3,500物質、JPA Chemi-netには約2,000物質を登録しています。



プラスチック代替の食品用紙容器

リサイクル可能な紙コップ

### 日本製紙連合会の取組

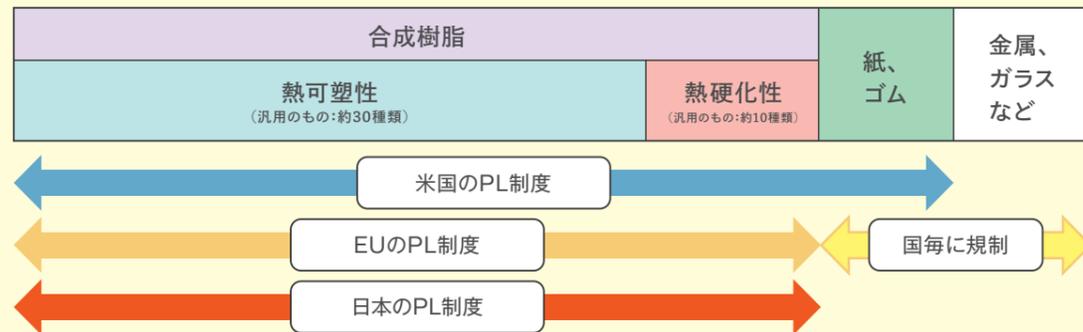
### 自主的ポジティブリストの作成

ポジティブリスト(PL)は安全性を確認された化学物質のリストです。食品と接触する紙・板紙に使用する物質をPLに掲載された物質に限定することで、原料に由来する製品の安全性確保が可能となります。

欧米ではPL管理の法制化が進んでおり、日本国内においても合成樹脂を対象材質としたPL制度が2020年6月より施行されています。

日本製紙連合会においても、現在、自主的なポジティブリスト化の検討を進めています。

### 日本と欧米の規制の比較<sup>※3</sup>



※1) p.8~p.19に掲載のSDGsアイコンは、日本製紙連合会「Towards 2030」報告書(<https://www.jpa.gr.jp/sustainability/report/towards2030.html>)にて整理されたマテリアリティごとのSDGs目標を表示したものです。  
 ※2) ネガティブリスト(NL)とは、原則、使用を認めた上で、使用を禁止・規制する物質をリスト化したものです。  
 ※3) 出典:厚生労働省「食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度導入について」

# 原則2 地球環境の保全と再生

## 気候変動問題への取組



**目標** 2030年度までに2013年度比でエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量を38%削減

日本製紙連合会では、温室効果ガス(GHG)排出量の削減に向けて、いち早く自主的な取組を行ってきました。2008年度から2012年度までの「環境に関する自主行動計画」では目標を超える成果を残して終了しています。

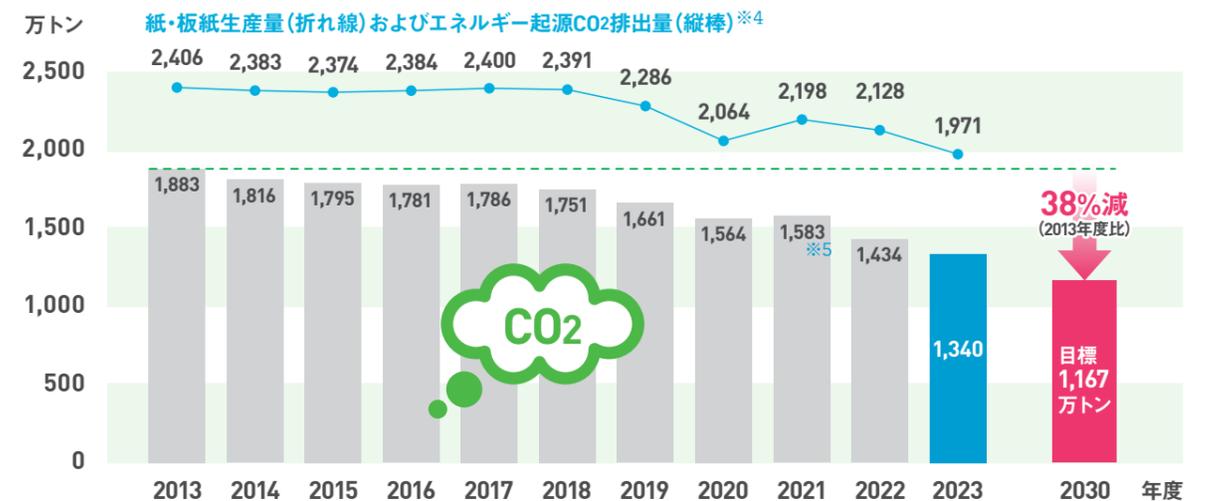
現在の「カーボンニュートラル行動計画」では、削減目標を「2030年度のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量を2013年度比で38%削減」に設定し、順調に取組を進めています。また、2021年には「地球温暖化対策長期ビジョン2050」として2050年までにカーボンニュートラル産業の構築を目指すことを宣言しました。

これまで順調にCO<sub>2</sub>排出量を削減できているのは、バイオマス燃料や炭素集約度の低い燃料への切り替え、エネルギー効率の高い設備の採用や生産工程の見直しが必要として挙げられます。また、今後もカーボンニュートラルなバイオマス燃料への転換を継続していきます。

### 削減の柱

- 01 最新の省エネルギー設備・技術の積極的導入
- 02 自家発電設備における化石エネルギーから再生可能エネルギーへの燃料転換
- 03 エネルギー関連革新的技術の積極的採用

### エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の推移と削減目標



※4) 出典:日本製紙連合会「カーボンニュートラル行動計画」  
 ※5) コロナ禍からの回復により、紙・板紙生産量が増加(前年比+6.5%)したことに伴い、CO<sub>2</sub>も増加(同+1.2%)

# 原則2 地球環境の保全と再生

## 気候変動問題への取組



### 目標 2050年までに生産活動におけるCO<sub>2</sub>排出量実質ゼロ (目安:2013年度CO<sub>2</sub>排出量から2,100万トン削減)

- 日本製紙連合会では、前述のとおり「長期ビジョン2050」により2050年までにカーボンニュートラル産業の構築を目指すことを宣言しました。
- 「長期ビジョン2050」では、生産活動でのCO<sub>2</sub>排出実質ゼロとして、化石エネルギーのみでなく廃棄物由来CO<sub>2</sub>も含めて2,100万トンの削減を目標(目安)としていますが、さらに生産活動以外での付加的なCO<sub>2</sub>削減にも取り組むことで、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

#### 日本製紙連合会の取組

#### 「地球温暖化対策 長期ビジョン2050」の概要

2020年10月に政府が表明した「2050年カーボンニュートラル」宣言に賛同し、紙パルプ産業として持続可能な地球環境の維持と脱炭素社会の実現を目指し、CO<sub>2</sub>換算した温室効果ガスの排出実質ゼロを目指すカーボンニュートラル産業の構築実現のため、2021年1月に「長期ビジョン2050」を策定しました。

「長期ビジョン2050」では、2050年という不確実な将来を展望し、紙パルプ産業としてのあるべき姿や方向性を踏まえ、今後さらに貢献可能な分野として次の3分野を掲げています。

#### カーボンニュートラル産業に向けた取組

##### 1 省エネ・燃料転換の推進による生産活動でのCO<sub>2</sub>排出ゼロ

- 最新の省エネルギー設備・技術の積極的導入
- 自家発電設備における再生可能エネルギーの利用比率拡大
- 製紙に関連した革新的技術開発の推進
- エネルギー関連革新的技術の積極的採用※1

#### カーボンニュートラル社会への貢献に向けた取組

##### 2 環境対応素材の開発によるライフサイクルでのCO<sub>2</sub>排出削減

- セルロースナノファイバーの社会実装
- 化石由来のプラスチック包材に替わる紙素材製品の利用
- 化石由来製品からバイオプラスチック素材、バイオ化学品への転換

##### 3 植林によるCO<sub>2</sub>吸収源としての貢献拡大

- 持続可能な森林経営の推進
- 環境適応性や成長量が高い林木育種の推進

#### 生産活動でのCO<sub>2</sub>排出実質ゼロ

温室効果ガスとして化石エネルギーのみでなく、廃棄物由来のCO<sub>2</sub>も含め2,100万トン削減(基準2013年度)

#### 生産活動以外での付加的なCO<sub>2</sub>削減

### コラム

#### 我が国のGX政策 —カーボンニュートラルに向けた社会構造変革のための価値提供を目指して—

GXとは、「グリーントランスフォーメーション」の略です。2050年カーボンニュートラルや、2030年の国としての温室効果ガス排出削減目標の達成に向けた取組を経済成長の機会と捉え、排出削減と産業競争力の向上の実現に向けて、経済社会システム全体を変革していくことがGXです。

我が国では2023年5月にGX推進法が成立し、カーボンプライシングとGX経済移行積による「投資促進策」を効率的に組み合わせた「成長志向型カーボンプライシング構想」により、GXの実現を目指していくこととなりました。GXに取り組む企業においては、同じくGXの取組を行っている官公庁・大学とともに、経済社会システムの変革や新しい市場をつくるための実践を行う場として「GXリーグ」を設立し2023年度より活動を開始しました。GXリーグには、日本のCO<sub>2</sub>排出量の5割以上(EUは約40%)を占める企業が制度に参画しており、日本製紙連合会会員会社では6社が同リーグに参画しています。

このGXリーグの下では、企業の削減目標達成に向けた排出量取引制度(GX-ETS)の第1フェーズが試行されています。排出量取引制度では、企業の排出削減目標や排出量実績が公表され、企業間での排出量の取引を通して、目標以上に削減した排出量分を取引(売買)することができる制度となっています。

2026年度頃から始まる第2フェーズにおいては、「大企業の参加義務化」および「個社の削減目標の認証制度の創設」を視野に法定化が検討されています。さらに、発電所の脱炭素化の移行加速に向け、2033年度頃から発電部門について段階的な有償化(オークション)を導入していくことが計画されています。

#### 排出量取引制度(第1フェーズ)の概要 —排出量取引の流れ—

##### ①プレッジ(排出量目標の設定)

参加企業は国内の直接・間接排出(スコープ2相当)について、「①2030年度排出削減目標」、「②2025年度排出削減目標」、「③第1フェーズ(2023年度~2025年度)の排出削減量総計の目標」を、各社が自ら設定します。

##### ②実績報告

国内の直接・間接排出のCO<sub>2</sub>排出量実績を算定し報告します。(算定結果については第三者の検証が必要)

##### ③取引実施

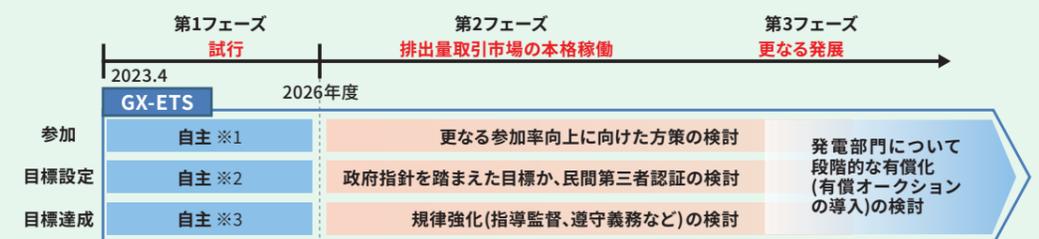
排出量取引の対象は、国内の直接排出分(スコープ1相当)となっています。CO<sub>2</sub>排出実績が「③第1フェーズ(2023年度~2025年度)の排出削減量総計の目標」を上回る場合には、超過削減枠や適格カーボン・クレジットの調達、または、未達理由を説明する必要があります。他社に売却可能な「超過削減枠」の創出は、NDC水準※を超過した削減分が対象となります。

※基準年度が2013年の場合、基準年度排出量からの削減率が2023年度27.0%、2024年度29.7%、2025年度32.4%

##### ④レビュー(情報開示)

「目標達成状況」および「取引状況」は、情報開示プラットフォーム(GXダッシュボード)で公開されます。また、排出削減に果敢に取り組む大規模排出企業に対しては、各種支援策との連動が検討されています。

#### 〈GX-ETSの段階的発展のイメージ〉



※1 日本の温室効果ガス排出量の5割以上を占める企業群(747社、2024年5月17日時点)が参加  
 ※2 2050年カーボンニュートラルと整合的な目標(2030年度および中間目標(2025年度)時点での目標排出量)を開示  
 ※3 目標達成に向け、排出量取引を行わない場合は、その旨公表(Comply or Explain)  
 出典)内閣官房GX実行推進室「排出量取引制度の本格稼働に向けた検討の方向性」

※1) バイオマスボイラーから排出されるCO<sub>2</sub>をCCS・CCUS(二酸化炭素回収・貯留・有効利用技術)で回収すれば、「ネガティブ・エミッション(大気からCO<sub>2</sub>を吸収すること)」となる。

## 原則2 地球環境の保全と再生

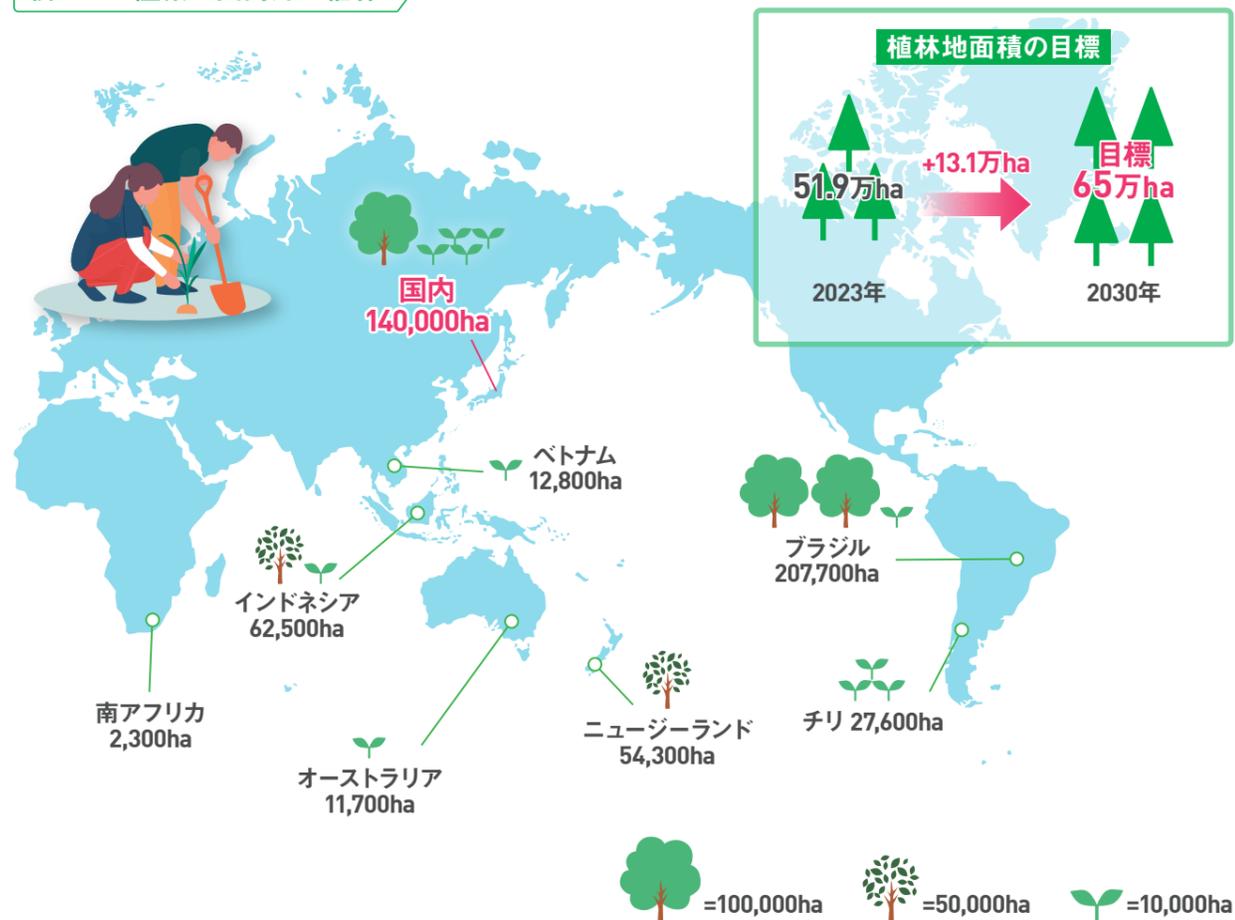
### 気候変動問題への取組



**目標** 1990年度比で2030年度までに  
国内外の植林地の面積を37.5万ha増の65万haとする

- 化石エネルギー由来CO<sub>2</sub>排出量の削減に加え、再生可能資源である木材を原材料とする紙パルプ産業として、CO<sub>2</sub>吸収源の拡大にも取り組んでいます。
- 2020年には、「カーボンニュートラル行動計画」として2030年度までの吸収源造成目標を見直し、1990年度比で37.5万ha増の65万haとしました。
- 実施に当たっては、植林地のCO<sub>2</sub>吸収量の増大を図るため、持続可能な森林経営を積極的に推進するとともに、最適な植栽樹種の選択、成長量の大きい種苗の育種開発、効果的な施肥の実施などに努めることとしています。
- なお、2023年度実績では植林地面積増加量は24.4万haとなり、サッカーコートのおよそ34万面分に相当し、佐賀県とほぼ同じ面積となっています。

#### 紙パルプ産業の国内外の植林



### 持続可能な森林経営ならびに 生物多様性の保全



**目標** 自らが所有又は管理する国内外の森林について、  
その管理経営計画に生物多様性保全を明確に位置づけ

- 多くの動植物が生息する森林は生物多様性の核であり、その森林を原料の源とする紙パルプ産業は、生物多様性と密接に関連しています。このため、生物多様性の保全に積極的に取り組むことは、私たち紙パルプ産業にとって当然の社会的義務と考えます。
- このように生物多様性の保全は紙パルプ産業にとって極めて重要であることから、日本製紙連合会では2014年に「生物多様性保全に関する日本製紙連合会行動指針」を策定し、取組を進めています。
- 行動指針では「持続可能な森林経営」や「責任ある原料調達」など5分野・全21項目の指針を定め、2014年度からフォローアップ調査により会員会社の取組を推進しています。

管理経営計画に生物多様性保全を  
位置づけている企業割合

**85%**  
(2023年度)



#### コラム

#### 欧州森林破壊防止法 (EU Deforestation Regulation: EUDR)

世界全体で多くの森林が消失している主な原因としては、森林の農用地への変換など、森林を構造的に変化させることによるものと推測されています。

こうした背景を踏まえ、気候変動対策と生物多様性の保護を目的として、EU域内で販売もしくは域内から輸出する対象品が森林破壊によって開発された農地で生産されていないこと(森林破壊フリー※)を確認する「デューディリジェンスの実施」を企業に義務付ける『森林破壊防止法』が制定されました。(2023年6月29日発効)

対象となる商品・製品は「パーム油、牛肉、木材、コーヒー、カカオ、ゴム、大豆」および「これらを原料とする皮革、チョコレート、家具、紙・板紙などの派生製品」で、「森林破壊フリー」であること、「生産国の関連する規則・法令」に従って生産されていること、およびデューディリジェンス実施、の3つの要件をすべて満たす商品・製品のみ、EU圏内で製造・販売または輸出することができます。

デューディリジェンスでは、対象商品・製品が生産された「全ての土地区画の地理的位置、および、生産日付・期間」、「森林破壊フリーである根拠」などの情報を収集する必要があります。

当初は、大企業には2024年12月30日から、中小企業には2025年6月30日から適用が開始される予定でしたが、製品原料生産場所の詳細な地理情報の証明、情報システム・ガイドラインなどの整備の遅れ、欧州域内と域外の企業に対する公平性の問題などについて欧州内外から多くの懸念が表明されたことを受けて、欧州委員会は2024年10月2日に本規制の適用を1年間延長する案を提出しました。

#### ※森林破壊フリーとは

『2020年12月31日以降、  
①製品が「森林破壊(Deforestation)」によって開発された農地で生産されていないこと、および  
②木材を使った製品の場合、「森林劣化(Forest degradation)」を引き起こしていない森林で収穫された木材を使っていること』と定義されています。

Deforestation 森林破壊	森林を農業利用に転換すること
Forest degradation 森林劣化	「原生林」または「天然生林」を、「産業用人工林」または「その他樹木が茂った土地」へ転換すること、または「原生林」を「人工林」に転換すること

## 原則2 地球環境の保全と再生

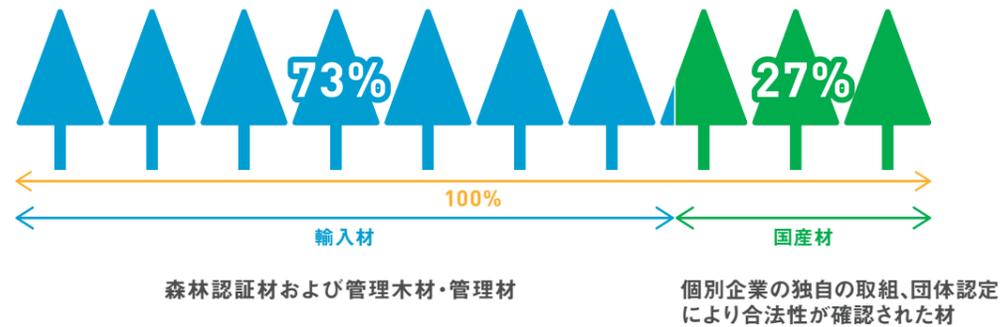
### 持続可能な森林経営ならびに 生物多様性の保全



#### 目標 違法伐採された木材は使用しない ☑ マテリアリティ「持続可能な原材料調達」にも該当

- 森林は木材の供給、生態系の維持、地球温暖化の防止などの重要な役割を果たしています。
- 森林機能の持続的発揮を損なう違法伐採および違法材の取引対策として、日本製紙連合会は、2006年に「違法伐採問題に対する日本製紙連合会の行動指針」を策定の上、取組を進めています。
- また、日本製紙連合会は、林野庁のガイドラインに則り、会員会社が行う木材の合法性を確認するための証明方法により、その合法性を確認しています。その結果、2023年度の木材原料集荷量のうち、合法木材使用量は100%に達しており、違法伐採された木材は使用しておりません。

#### 木材原料集荷量に占める合法木材証明方法の内訳



#### コラム

### 「クリーンウッド法(合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律)」の改正

改正クリーンウッド法が2023年5月に公布され、2025年4月1日から施行されます。今回の改正では大きく、4つのポイントを盛り込み、強制力を持たせることで、事業者の取組強化を促す内容となっています。

- 川上・水際※の木材関連事業者による合法性の確認などの義務付け**  
違法伐採を締め出すにはサプライチェーンの早い段階での対処が重要なため、製材工場や輸入事業者などを対象に「原材料情報の収集・合法性の確認」や「記録の作成・保存」などが義務化されました。  
※「川上の木材関連事業者」=原木市場、製材工場など、「水際の木材関連事業者」=輸入事業者
- 素材生産販売事業者による情報提供の義務付け**  
合法性の確認が円滑に行えるよう、素材生産販売事業者に伐採届などの情報提供を義務付けました。
- 小売事業者の木材関連事業者への追加**  
合法的な木材利用の大切さを消費者レベルにまで浸透させるため、小売事業者を木材事業者に追加しています。
- その他の措置(①および②に関する罰則、違法伐採木材を利用しないようするための措置、定期報告の義務付け)**  
①②について、主務大臣による指導・助言、勧告、公表、命令、命令違反に対する罰則などが盛り込まれました。

なお、日本製紙連合会が従前から取り組んできたモニタリング事業は合法木材の証明方法に適合する取組であることを認めてもらうべく、林野庁と協議を進めています。

### 環境負荷の低減



#### 目標 VOC※1の削減率が2010年度実績と比較して 悪化しないように努める

- 2006年4月に施行された大気汚染防止法を受けて、日本製紙連合会では環境行動計画に環境リスク問題への対応として「化学物質のリスク管理」を掲げ、揮発性有機化合物(VOC)の排出削減に取り組んでいます。
- 2010年度には、政府目標であった2000年度比3割程度削減を大きく上回り80%以上の削減を達成するとともに、毎年実施しているフォローアップ調査では、2023年度までの13年間においてもその水準を維持しています。
- 今後も、VOC成分の少ない薬品への代替や製造工程の管理強化などにより、全てのVOC排出抑制に努め、削減率の維持、向上を図ります。

#### VOC排出量および削減率の推移



#### 日本製紙連合会の取組

### 環境対策

#### 有害大気汚染物質対策

日本製紙連合会では、ホルムアルデヒド、クロロホルム、ベンゼンの3物質を対象物質とした「有害大気汚染物質に関する自主管理計画」を策定し、いずれについても代替薬品の導入や工程改善などを進めることで、厳しい自主管理目標を達成しました。

#### 排煙処理

酸性雨の原因のひとつとされ、燃料として使用した重油や石炭から発生する硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)の抑制対策に取り組んでいます。

#### 煤じん対策

回収ボイラーから発生する煤じんは一時問題となっていましたが、現在では、湿式スクラバー(排煙中の煤じんに水を吹きかけて除去する装置)や電気集塵機の増強により解決しています。

#### 臭気対策

化学パルプ(特にクラフトパルプ)工場につきものだった臭気。感じ方には個人差があり、単に法律や協定を守っているだけでは十分ではないと考え、臭気の出る発生源を徹底的に調べると同時に、臭気を集めて燃焼させるなど、発生源ごとに最も適切な臭気対策を実施しています。

※1) VOCとは、Volatile Organic Compoundsの略で、揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称。トルエン、キシレン、酢酸エチルなど多種多様な物質が含まれる。

# 原則2 地球環境の保全と再生

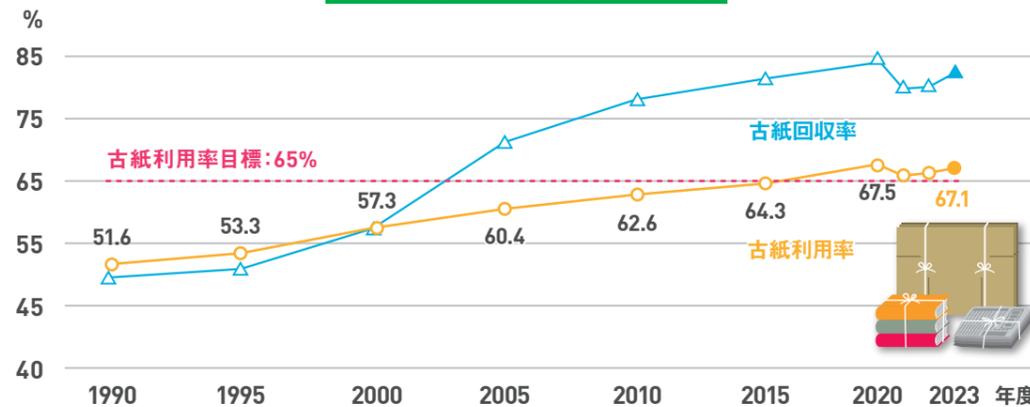
## 持続可能な原材料調達



### 目標 2025年度までに古紙利用率65%の目標達成に努める

- 紙は現代社会においてなくてはならない生活必需品であると同時に、産業や文化を側面から支えています。社会や経済の発展、生活文化の向上に伴い、紙の用途は多様化し、それぞれの分野でますます活用度が高まっています。また、原料確保の観点からも、古紙の価値は重要性を増しています。
- 日本の古紙利用率は世界でもトップクラスです。世界最高水準にある利用率をさらに向上させるためには、紙パルプ業界、古紙業界はもちろん、消費者や需要業界、自治体などが一体となった強力な取組が不可欠です。
- 具体的には印刷・情報用紙原料としての利用拡大、オフィス古紙などの回収率向上、そして古紙再生の工程で発生するCO<sub>2</sub>削減のための省エネ・燃料転換対策などを課題とし、引き続き注力していきます。

古紙利用率・古紙回収率の推移



※古紙回収率と古紙利用率の差分は、主にアジア地域を中心に輸出され、国際市場の中で高品質の古紙として有効にリサイクルされています。

### 日本製紙連合会の取組

#### 「手づくり絵はがきコンクール」の開催

##### 牛乳パックなどの身近な紙でリサイクル体験

日本製紙連合会では、牛乳パックなどの一度使った紙をリサイクルし、世界で1枚だけの絵はがきに仕上げた作品を募集する「手づくり絵はがきコンクール」を開催しています。学校からはリサイクルを学ぶ授業の一環として、ご家庭からは夏休みの自由研究などとして取り組まれています。

本コンクールは2004年からスタートし、2024年度をもって21回目の開催を迎えることとなりました。SDGsへの関心の高まりからリサイクル教育の重要性が増していることを背景に、多数の応募をいただいております。全国各地のたくさんの小学生が参加する大きなコンクールへと成長しました。

絵はがき作りを通して「紙」から「紙」を再生するというリサイクルを実際に体験してもらうことで、子どもから周りの大人まで、紙がどんな風につくられているのかを知ってもらい、資源の循環について考えてもらう機会となっています。



第20回(2023年度) 個人の部・最優秀賞作品  
「愛媛県のおいしいみかん」  
柳川日咲さん(6年生)

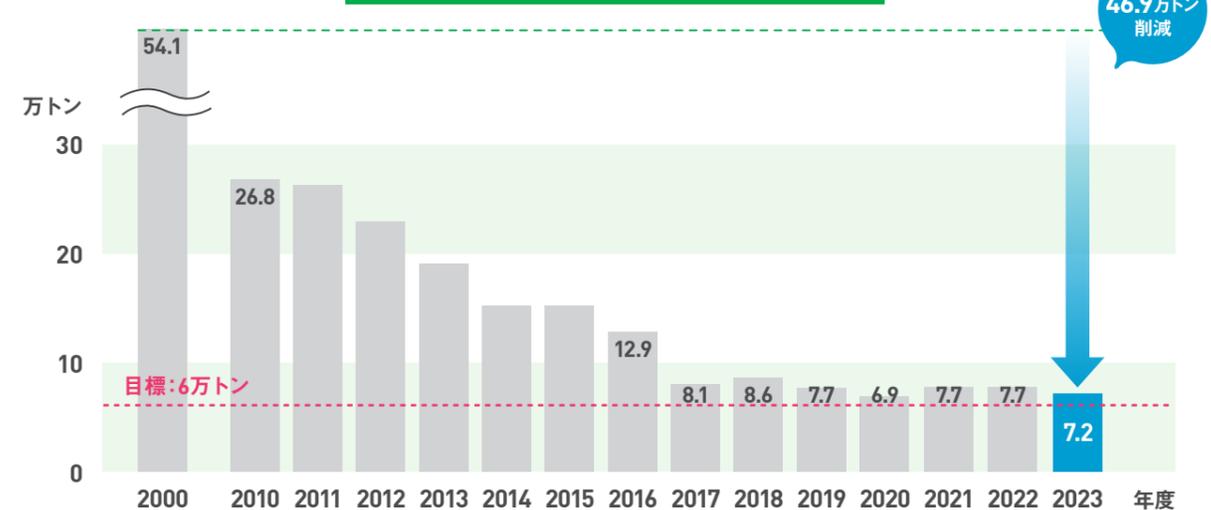
## 資源の有効活用



### 目標 2025年度までに産業廃棄物の最終処分量を有姿量で6万トンまで低減する

- 紙パルプ工場から発生する廃棄物の大半を占めるのは汚泥で、その他に木くず、紙くず、廃プラスチックなどが排出されます。これら廃棄物のほとんどは焼却処理され、多くを工場のエネルギーとして利用しています。残った灰もセメント原料などへ有効利用されます。
- 紙パルプ業界では、2020年度までに廃棄物最終処分量を13万トンまで低減するという数値目標を設定し、2020年度には6.9万トンまで減少し目標を達成しています。
- また、2021年度以降は、新たな数値目標として2025年度までに廃棄物最終処分量を6万トンまで低減するという数値目標を掲げ、引き続き廃棄物削減の努力を進めています。

産業廃棄物の最終処分量(有姿量)の推移



46.9万トン削減

### コラム

#### 資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律

脱炭素化と再生資源の質と量の確保などの資源循環の取組を一体的に促進するため、再資源化の実施状況報告および公表、再資源化事業等の高度化に係る認定制度の創設などに関する法律として、「資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律」(以下、再資源化事業高度化法)が2024年5月29日より施行されました。

再資源化事業高度化法においては、事業者の責務として、「再資源化が困難にならないよう、分別して排出する・分離を容易にする製品設計等に努めるものとする」とおよび「製品に再生資源を活用するとともに、需要に応じた資源循環に取り組むものとする」と定められています。

紙パルプ業界としては、古紙利用率の目標を65%とし、「業界的連携による副産物の再資源化の拡大」、「有機性廃棄物の減容化さらには燃料化の推進」、「新規用途開発のための研究・調査の推進」などの取組を通して、効率的な資源循環と廃棄物の発生抑制を目指しています。

## 原則2 地球環境の保全と再生

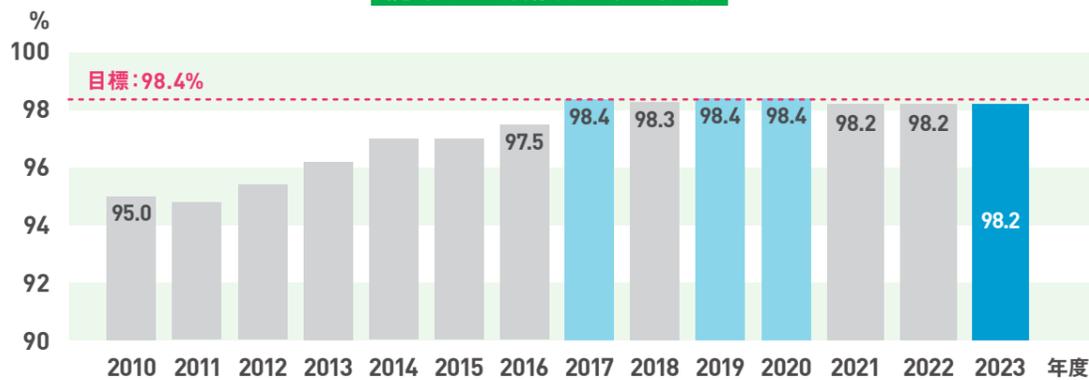
### 資源の有効活用



#### 目標 廃棄物の有効利用率の現状維持(2019年度実績:98.4%)に努める

- 日本製紙連合会では、循環型社会の実現に向けて、前述した産業廃棄物の最終処分量の低減に加え、業界の独自目標として有効利用率の現状維持(2014年度実績:97.0%)に努めることを目標に設定し、取組を進めてきました。
- 2020年10月に改訂した「環境行動計画」では、国の第四次循環型社会形成推進基本計画に合わせて目標年度を2025年度に設定し、新たな目標値を98.4%に引き上げました。
- 新たな目標の達成に向けて、「業界的連携を進め副産物の再資源化を拡大する」、「有機性廃棄物の減容化さらには燃料化を推進する」、「新規用途開発のための研究・調査を進める」の3つの方針のもと、引き続き取組を進めていきます。

廃棄物の有効利用率の推移



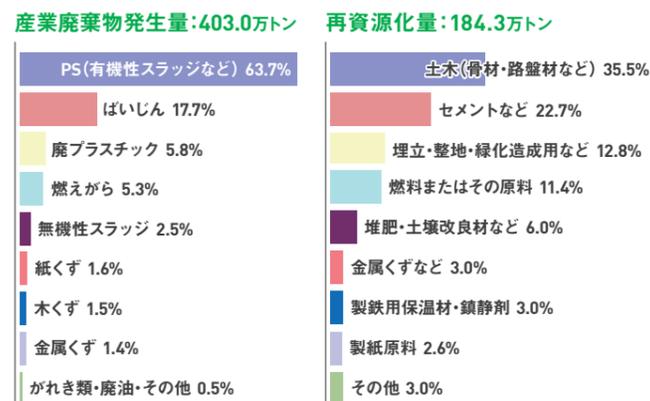
#### 日本製紙連合会の取組

#### 廃棄物の有効利用に向けた取組

紙パルプ業界では、焼却灰やペーパースラッジ灰などの廃棄物を土壌改良材や路盤材などとして再利用する取組を進めています。日本製紙連合会においても、「環境行動計画」に定めた廃棄物対策について毎年フォローアップ調査を実施しており、産業廃棄物発生量のほか、減容化量・再資源化量・最終処分量・有効利用率などについて、会員会社からの回答を集計・公表しています。

2023年度の調査結果は、右図に示すとおりとなっています。

今後も会員会社と連携し、廃棄物の排出削減・再利用に向けて取り組んでまいります。



## 原則4 労働環境の向上及びダイバーシティ・インクルージョンの推進

### 労働環境の向上推進

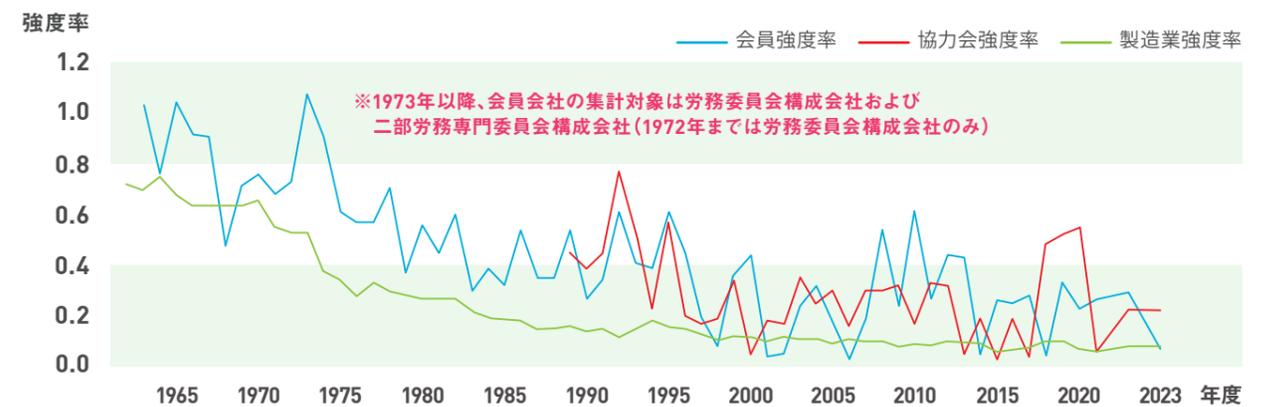
(「従業員の生活水準向上に資する取組の推進」含む)



#### 目標 会員会社およびグループ会社事業場における死亡災害ゼロの達成ならびに継続

- 紙パルプ産業で働くすべての仲間の安全と健康を守り、よりよい職場環境を実現するために、日本製紙連合会では会員各社のベストプラクティスや災害事例などの情報共有、各種教育活動など、業界、業種を横断した様々な取組を行っています。
- 死亡災害の撲滅を目指し2018年2月に策定した「労働災害防止に向けた行動計画」を2024年10月に一部改定し、当業界のさらなる安全衛生水準の向上に努めています。
- 一方で、これまで、会員会社・協力会ともに死亡災害ゼロの年はなく、災害の重さの程度を表す「強度率」は、製造業平均を上回り推移する傾向にあります。

労働災害に対する強度率の推移



#### 日本製紙連合会の取組

#### 労働安全衛生

##### 全国紙パルプ安全衛生大会

1961年より毎年継続して実施しており、2024年で第64回を数えます。安全衛生表彰、講演会、分科会で構成されています。2024年は9月5～6日の2日間の日程で、全国から約300名が集い、滋賀県大津市にて開催しました。

##### 安全衛生表彰

安全衛生成績が優秀であり、他の模範となる事業場並びに協力会を表彰することで、紙パルプ産業の安全衛生水準の向上と災害の絶滅に寄与することが目的です。当連合会による表彰のほか、中央労働災害防止協会による「緑十字賞」、厚生労働大臣による「安全優良職長顕彰」への推薦も行っています。

##### 教育活動

会員各社の安全衛生担当管理職・スタッフ向けに、安全講演会・異業種工場見学会、教材提供などを行っています。



## 6 日本製紙連合会の活動概要

### 日本製紙連合会ホームページ (https://www.jpa.gr.jp)



### YouTubeチャンネル



#### 「子どもたちの発見」

子どもたちの視点によって、身の回りにある「紙」だけでなく、普段は見えにくい「紙」や未来の素材にも注目しながら「紙の良さ」を発見。

<https://www.youtube.com/watch?v=WAFGbcW-oXQ>



#### 「未来へのノート」

紙パルプ業界におけるCO<sub>2</sub>削減の取組や古紙リサイクル、植林活動など持続可能な社会への貢献についてデータを交えてわかりやすく紹介しています。

[https://www.youtube.com/watch?v=44w\\_qIOiD0g](https://www.youtube.com/watch?v=44w_qIOiD0g)

### 広報活動



#### 「出張授業」

全国の小学校を訪れ、紙についての基礎知識やリサイクルの仕組みを学ぶ授業を行っています。観察や実験、クイズを通して楽しく学ぶことができます。

[https://www.jpa.gr.jp/about/pr/school\\_visit/](https://www.jpa.gr.jp/about/pr/school_visit/)



#### 「ラブレターコンテスト」

スマホやSNSなど、デジタルによるコミュニケーションが当たり前の今、「手紙を書く」体験を通じて、紙の良さを再認識してもらおうコンテストやイベントを実施。

<http://kamitsubu.com/campaign/loveletter/2024/>

### SDGs委員会での勉強会・講演会の実施

日本製紙連合会SDGs委員会では、サステナブル経営に関する情報共有による各社への側面的支援として、外部講師などによる勉強会・講演会を実施して、サステナビリティに関する業界のボトムアップを行っています。

#### これまでの勉強会・講演会

##### 1)2021年度

- 講師：松原稔氏(リそなアセットマネジメント(株)、執行役員責任投資部長)、演題：「ESG投資の潮流－長期投資家からみた期待と課題－」
- 講師：原口真氏(MS&ADインターリスク総研(株)、フェロー)、演題：「自然関連財務情報タスクフォース(TNFD)について」

##### 2)2022年度

- 講師：日比保史氏(コンサベーション・インターナショナル・ジャパン代表理事)、演題：「サプライチェーンと人権：自然資本の視点から」
- 講師：青竹寛子氏(環境省地球環境局国際連携課気候変動国際交渉室長)、演題：「国連気候変動枠組条約第27回締結国会議(COP27)の結果概要について」
- 講師：山田美和氏(日本貿易振興機構(ジェトロ)アジア経済研究所新領域センター長)、演題：「ビジネスと人権－責任ある企業行動と人権デューデリジェンスとは？－」

##### 3)2023年度

- 講師：西川康文氏(経済産業省製造産業局素材産業課課長補佐)、演題：「GXの推進について」
- 講師：秀島弘高氏(農林中央金庫エグゼクティブ・アドバイザー)、演題：「今注目される自然関連財務情報開示TNFD(v1.0)の概要：森林セクターにおけるポイント」
- SDGs委員会事務局による情報共有：「国際会議参加報告(5/25-26、アムステルダム)」、「人権デューデリジェンスの内外の動向」、「経団連第3回企業行動憲章に関するアンケート結果概要」

### 国際活動

森林産業(紙パルプ、木材など)のグローバル化の進展に伴い、違法伐採問題や古紙リサイクル問題など様々な課題に対して各国・地域の森林業界が共通の認識で取り組むことが不可欠となっています。

世界第3位の製紙大国として、当連合会では積極的に海外の業界団体と交流し、情報交換・意見交換を図ることで、紙パルプ産業が直面するグローバルな課題への対応を進めています。

#### 2023年度の活動内容

##### 1)ICFPA(国際森林製紙団体協議会)年次総会、第11回CEO円卓会議およびFAO-ACSF(国連食糧農業機関持続可能な林産品産業諮問委員会)参加

- 日時：2023年5月25日および26日
- 場所：アムステルダム、オランダ
- 参加者：① ICFPA年次総会：13カ国・地域より19名参加  
② 第11回ICFPA CEO円卓会議：18カ国28社の企業CEOおよび業界団体理事長などが参加  
③ FAO-ACSF：24カ国から41名参加



##### 2)第7回持続可能な発展のためのアジア紙パルプ産業会議参加

- 日時：2023年11月29日～12月1日
- 場所：台北市、台湾
- 参加者：以下の国の紙パルプ業界9団体(約160名)  
日本、台湾、韓国、インドネシア、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、タイ、ベトナム



##### 3)中国造紙協会(China Paper Association:以下CPA)との情報・意見交換会

- 日時：2023年6月8日
- 会議形態：オンライン
- 参加者：CPAからは趙理事長以下3名、日本製紙連合会からは小川理事長以下4名が参加