

日本製紙連合会
サステナビリティレポート

2025

JAPAN PAPER ASSOCIATION Sustainability Report



目次

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
7. 紙パルプ産業におけるサステナビリティへの取組 p.24



1 はじめに

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2025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CO₂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これまでも自然体で実現させてきました。

一方、紙パルプ産業を取り巻く環境は厳しい状況が続いています。デジタル化の進展や諸物価高騰を背景とした個人消費の伸び悩みにより紙・板紙需要の減少が継続していることに加え、諸資材や人件費・物流費の負担増は、収益を下押しする要因となっています。さらに、外的要因では、米国の保守的な関税政策を始め、中国経済の停滞等、不透明な世界経済は少なからず日本の紙パルプ産業にも影響を及ぼすこととなっていることに加え、世界各地で発生している気候変動による自然災害は、経済損失をはじめ人類の安全な生活と健康を脅かす事態にも及んでおり、産業界としての対応も喫緊の課題となっていることは言うまでもありません。社会情勢が急激に変化している中においても、私たち紙パルプ産業は持続可能な発展と社会への貢献のための努力と進化を続けていかなければなりません。

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お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、プラスチックに代わる紙素材の開発やこれまで培ってきた技術を活かしたセルロースナノファイバー(CNF)などの先端素材の用途拡大、持続可能な航空燃料(SAF)に代表される新燃料の開発などを進めており、こうした持続可能な社会の実現に貢献するバイオリファイナリー技術をより一層、高めていきたいと考えています。

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

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(2023年)^{※1}

2,202万トン

世界の生産量に占める割合(2023年)^{※1}

5.4%

国民一人あたりの紙・板紙消費量(2023年)^{※1}

173.3kg/人

製造品出荷額(2022年)^{※2}

7.8兆円



環境・エネルギー

生産設備でのCO₂排出量、 CO₂排出量の削減

化石エネルギー起源CO₂排出削減量(2013年度比)

545万トン

2030年度削減目標(716万トン)に
対する進捗率

76.1%



生産活動でのCO₂排出量

1,338万トン

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

44.8%

廃棄物最終処分量の削減率
(2000年度比)

88.8%



廃棄物の有効利用率

98.5%

環境負荷の低減

揮発性有機化合物(VOC)^{※3}の排出量削減率(2000年度比)

92.3%



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2024年度

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

森林資源・自然資本

CO₂の吸収

34年間の国内外の植林増加面積(1990年度比)

26.3万ha

≒サッカーコート37万面

≒佐賀県の面積



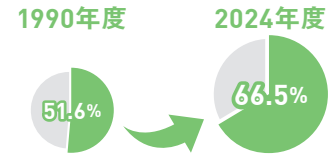
サッカーコート
37万面分



資源循環^{※4}

古紙利用率

66.5%



古紙回収率

81.2%



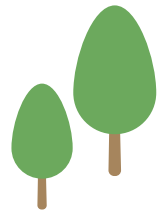
生物多様性の保全

管理経営計画に位置づけている企業の割合

83.3%

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^{※5}

69,602人

女性従業員比率^{※5}

16.5%

労働災害に対する強度率^{※6}

0.06

国内紙・板紙・パルプ製造事業所数^{※7}

359カ所



※1 出典: RISI Annual Review

※2 出典: 経済産業省「2023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 2024年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。

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^{※1}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^{※2}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^{※3}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

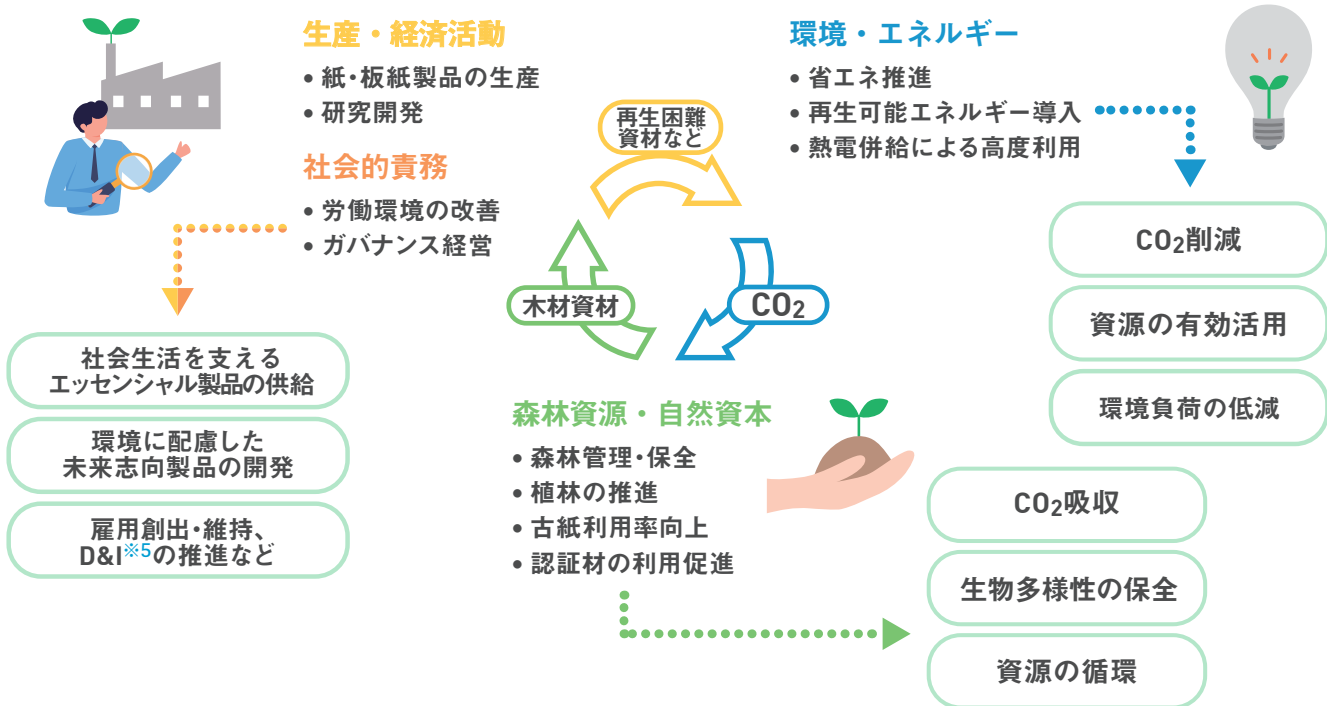
紙の原料は再生可能資源である「木材」です。このため、紙パルプ産業では「持続可能な森林経営」に注力してきました。これらの取組により、森林が育む生物多様性の保全や、CO₂吸収による気候変動への適応など、環境保全に貢献しています。

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いう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も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CO₂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^{※4}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、CO₂排出量からCO₂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

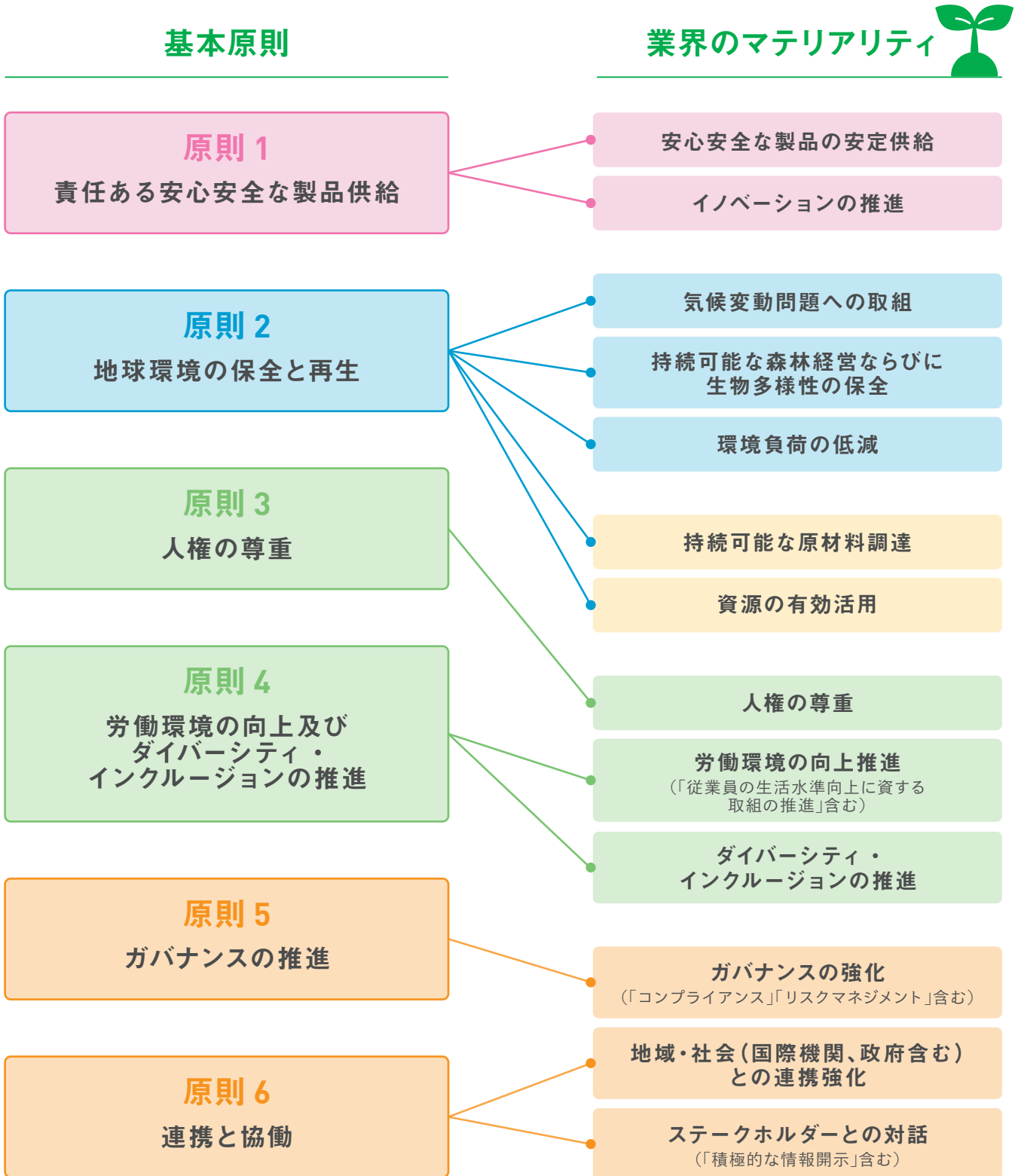
国際機関や政府、地域社会等との連携を強化するとともに、積極的な情報開示やステークホルダーとの対話を通じて各種課題の克服に取り組みます。



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ともに、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^{※1}



※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	2024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% ^{※2}	「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 ₂ 排出量を38%削減	545万トン削減 (進捗率76.1%)	「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 ₂ 排出実質ゼロを目指す	1,338万トン	「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	53.8万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	83.3% (12社中10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	92.3%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	66.5%	「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	6.1万トン	「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	98.5%	「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	0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



※1

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 $1\mu\text{g}/\text{ml}$ 以下(鉛として))

厚生労働省からの、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)※2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、製紙用薬品の製造に使用される化学物質を登録し、安全性情報の確認に利用しています。

2025年12月時点でNLには約3,700物質、JPA Chemi-netには約2,200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

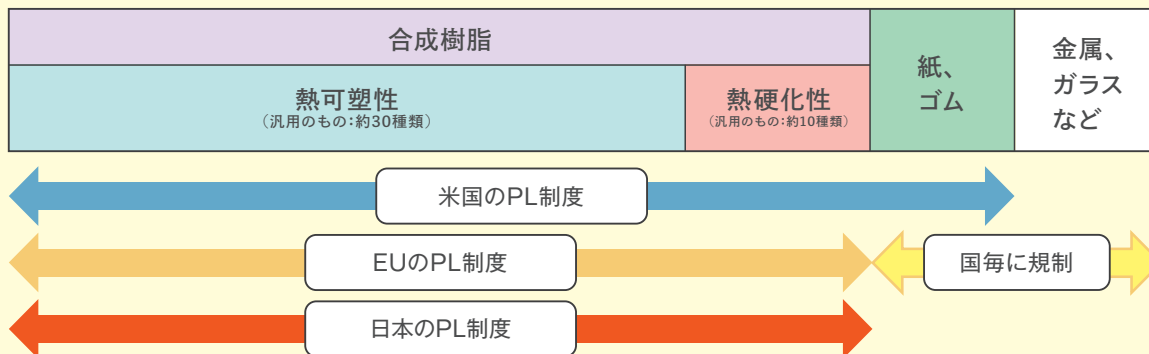
自主的ポジティブリストの作成

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、5年間の経過措置を経て、2025年6月より完全施行となりました。

日本製紙連合会においても、現在、ポジティブリストの自主的な運用開始に向けて準備を進めています。

日本と欧米の規制の比較※3



※1) p.8~p.19に掲載のSDGsアイコンは、日本製紙連合会にて整理されたマテリアリティ(本レポートp.6)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

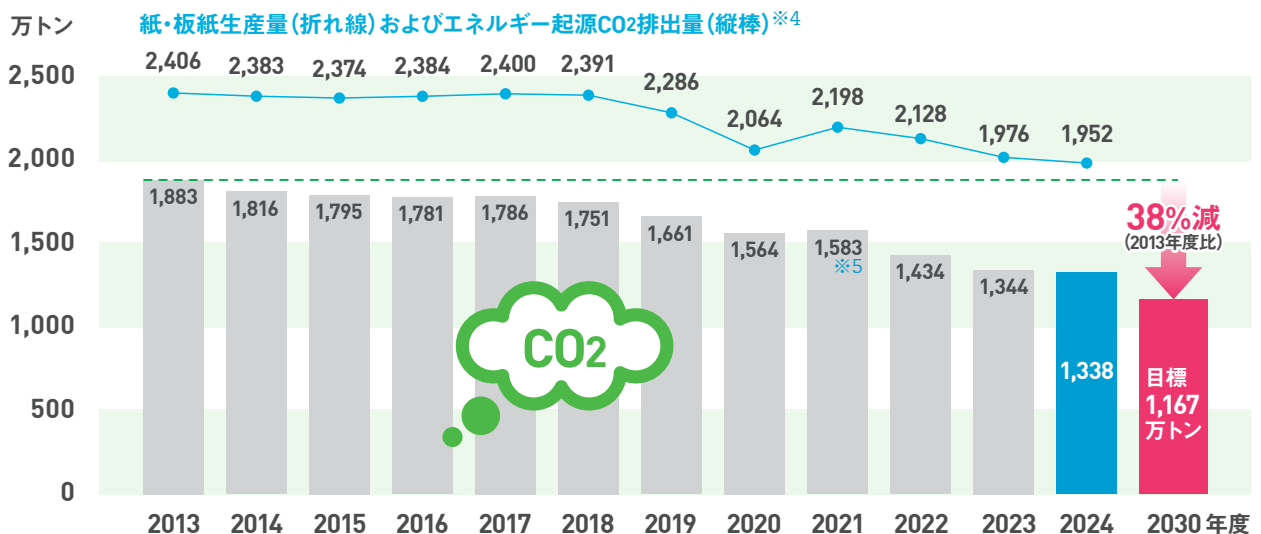
2030年度までに2013年度比で
エネルギー起源CO₂排出量を38%削減

- 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CO₂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CO₂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要因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CO₂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、CO₂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CO₂排出量実質ゼロ
(目安:2013年度CO₂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CO₂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CO₂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CO₂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、CO₂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CO₂排出ゼロ

1. 最新の省エネルギー設備・技術の積極的導入
2. 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
3. 製紙に関連した革新的技術開発の推進
4. 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CO₂排出削減

1. セルロースナノファイバーの社会実装
2. 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
3. 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 CO₂吸収源としての貢献拡大

1. 持続可能な森林経営の推進
2. 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 CO₂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CO₂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CO₂削減

※1) バイオマスボイラーから排出されるCO₂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CO₂を吸収すること)」となる。

コラム

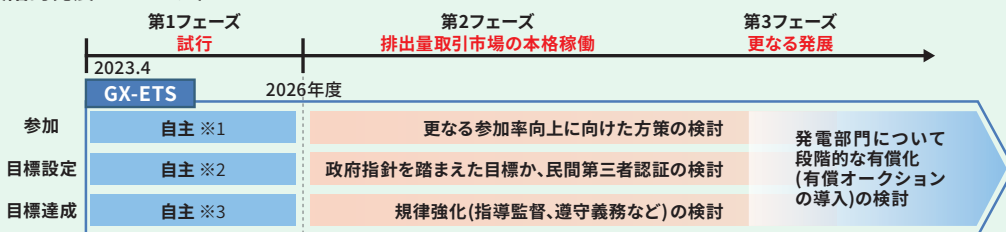
我が国のGX政策 —カーボンニュートラルに向けた社会構造変革のための価値提供を目指して—

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。

2025年5月に、2026年度から一定規模以上のCO₂の排出を行う事業者を対象に、排出量取引制度への参加を義務化することを定めた改正GX推進法が成立しました。2023年度から開始された第1フェーズにおける試行的実施は、参加企業のリーダーシップに基づく自主参加型であり、削減目標の設定及び順守についても、企業の自主努力に委ねることとされていました。

2026年度から始まる第2フェーズにおいては、CO₂の直接排出量が前年度までの3か年度平均で10万トン以上の事業者が対象となり、各事業者は排出目標量等を経産大臣に届け出を行い、経産大臣がその目標量を基に各企業に無償の排出枠を割り当てます。対象事業者は、割り当てられた排出枠の過不足が生じた場合には、GX推進機構が開設及び運営を行う市場において排出枠の取引を実施し、排出枠内での排出にとどめるよう尽力します。

〈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(732社、2025年12月11日現在)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」

コラム

第7次エネルギー基本計画の概要

第6次エネルギー基本計画が2021年10月に閣議決定されて以降、わずか3年あまりの間に、わが国を取り巻くエネルギー情勢は大きく変化しました。

ロシアによるウクライナ侵略や中東情勢の緊迫化などの経済安全保障上の要請が高まる一方、DXやGXの進展に伴う電力需要増加が見込まれる等、劇的な変化が進んでいます。そうした中で、世界各国ではカーボンニュートラルに向けた野心的な目標を維持しつつも、多様かつ現実的なアプローチを拡大させています。

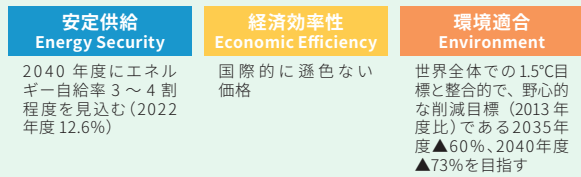
日本においても、第7次エネルギー基本計画の中で、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないよう、バランスのとれた電源構成を目指すこととしています。

また、エネルギー危機にも耐える強靱なエネルギー需給構造への転換を実現するべく、徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することとされています。

2040年に向け、経済合理的な対策から優先的に講じていくといった視点が不可欠となっています。S+3E(安全性、安定供給、経済効率性、環境適合性)の原則は維持しつつ、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく、省エネ・非化石転換やCCUS(二酸化炭素回収・利用)・CDR(二酸化炭素除去)の技術開発等が進められていきます。

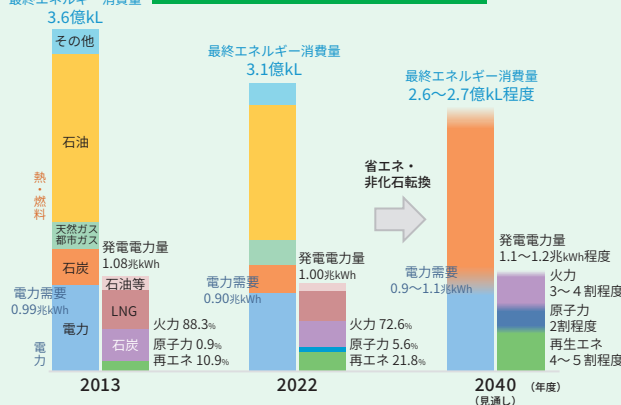
S+3Eの大原則

安全性 Safety 安全性の確保が大前提



出典) 資源エネルギー庁「日本のエネルギー エネルギーの今を知る10の質問」

最終エネルギー消費量



(注) 左のグラフは最終エネルギー消費量、右のグラフは発電電力量であり、送配電損失と所内電力量を差し引いたものが電力需要。
出典) 資源エネルギー庁「第7次エネルギー基本計画の概要」

原則2 地球環境の保全と再生

気候変動問題への取組

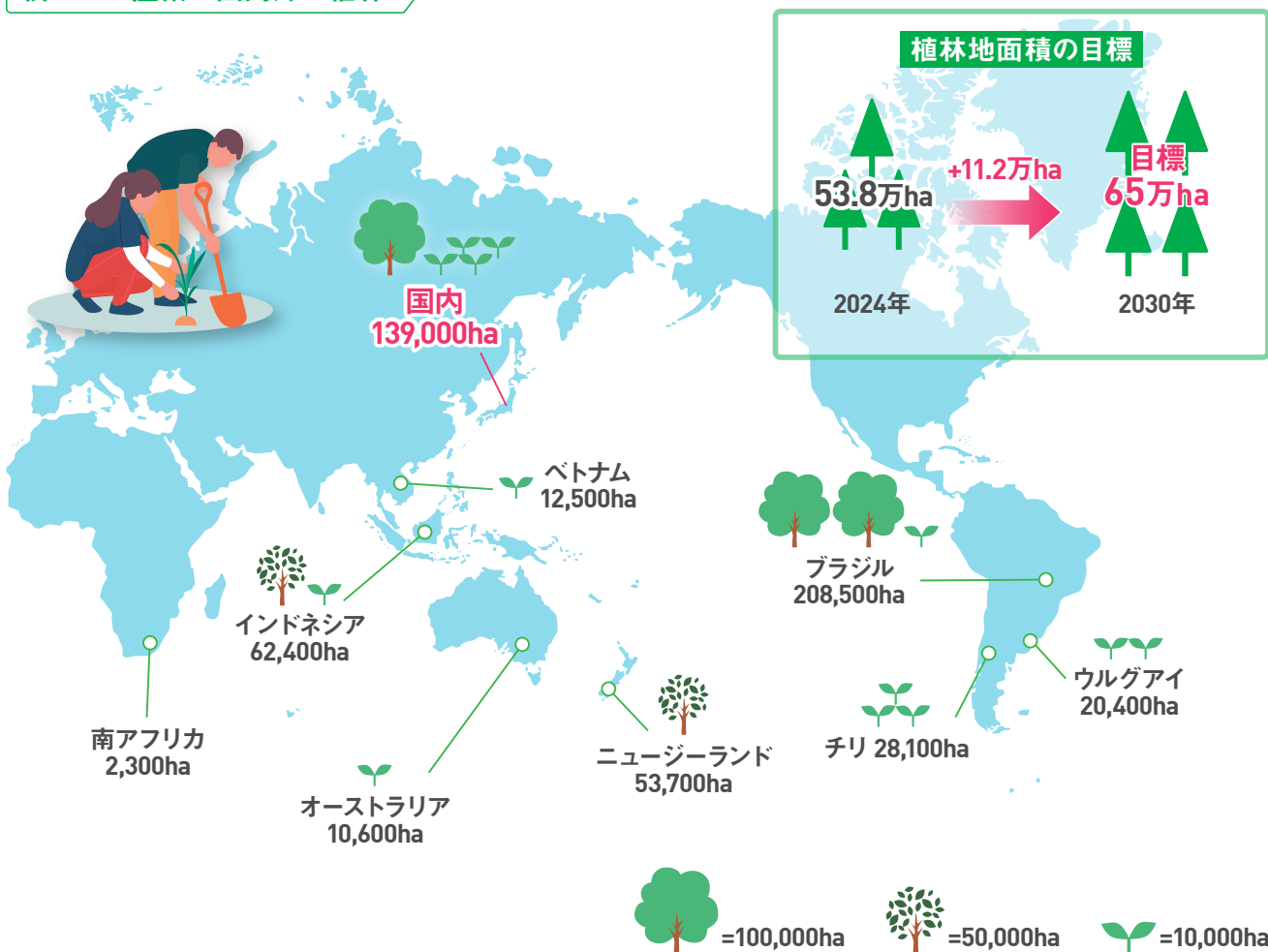


目標

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CO₂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、CO₂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CO₂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、2024年度実績では植林地面積増加量は26.3万haとなり、サッカーコートのおよそ37万面分に相当し、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

83%
(2024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、森林の農業用地への変換など、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照明、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、本規則の適用が1年間延期されました。その後、欧州委員会は、2025年10月21日にITシステムへの負荷の低減等を理由に、デューデリジェンスの実施を上流事業者のみに限定し、実質的な適用まで6か月間の猶予期間を設定する改正案を提出しました。さらに、2025年12月4日に欧州委員会、欧州議会およびEU理事会の3者協議が開催され、EUDR適用開始のさらなる1年延期を含む改正案について暫定合意に至り、同年12月17日に欧州議会において正式に採択されました。

※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用していること』
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。

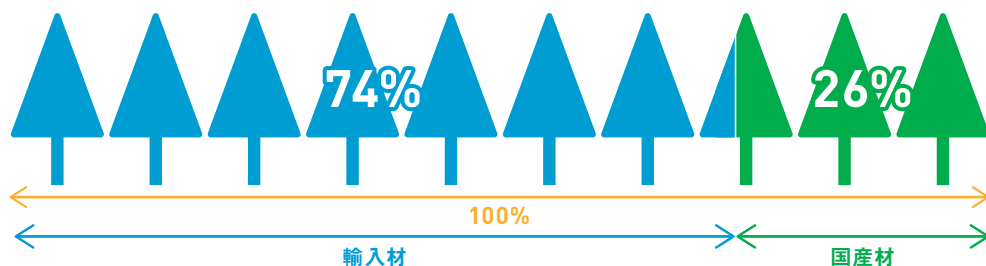


森林機能の持続的発揮を損なう違法伐採および違法材の取引対策として、日本製紙連合会は、2006年に「違法伐採問題に対する日本製紙連合会の行動指針」を策定の上、取組を進めています。



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、2024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いません。

木材原料に占める合法木材の割合



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

2025年4月1日から施行された改正クリーンウッド法は、大きく4つのポイントを織り込み、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。

①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

②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。

③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。

④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にするための措置、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

3 すべての人に健康と福祉を

6 安全な水とトイレを世界中に

11 住み続けられるまちづくりを

14 海の豊かさを守ろう

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。

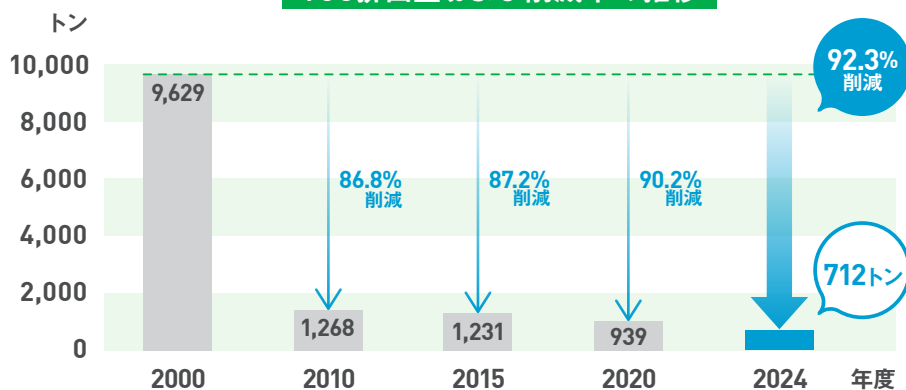


2010年度には、政府目標であった2000年度比3割程度削減を大きく上回り80%以上の削減を達成するとともに、毎年実施しているフォローアップ調査では、2024年度までの14年間においてもその水準を維持しています。



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間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。

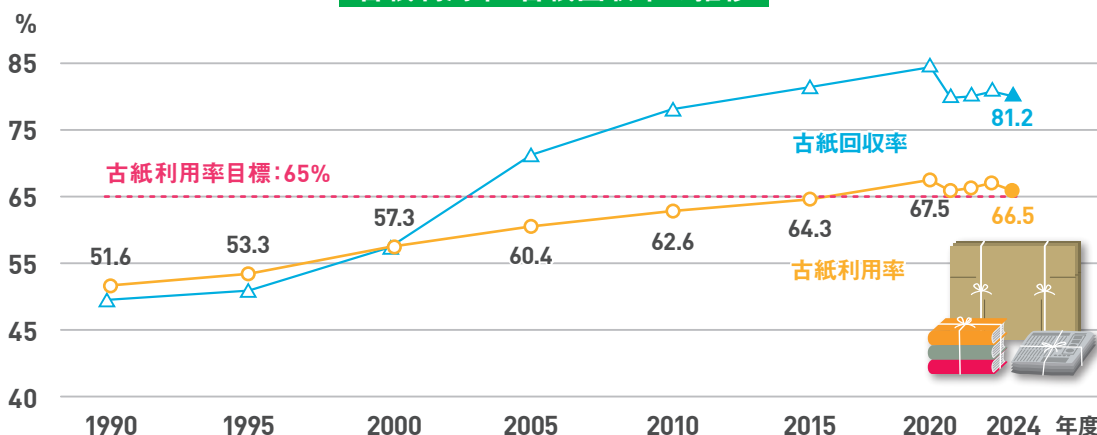


日本の古紙利用率は世界でもトップクラスです。世界最高水準にある利用率をさらに向上させるためには、紙パルプ業界、古紙業界はもちろん、消費者や需要業界、自治体などが一体となった強力な取組が不可欠です。



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CO2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、21回目の開催を迎えた2024年度においては、全国から2,876作品の応募がありました。SDGsへの関心が高まる中で、本コンクールは、毎年度、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を続けています。

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わかってもらい、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21回(2024年度)個人の部・最優秀賞作品
「今年もさいたよ!!!」
富田 藍李さん(3年生)

資源の有効活用

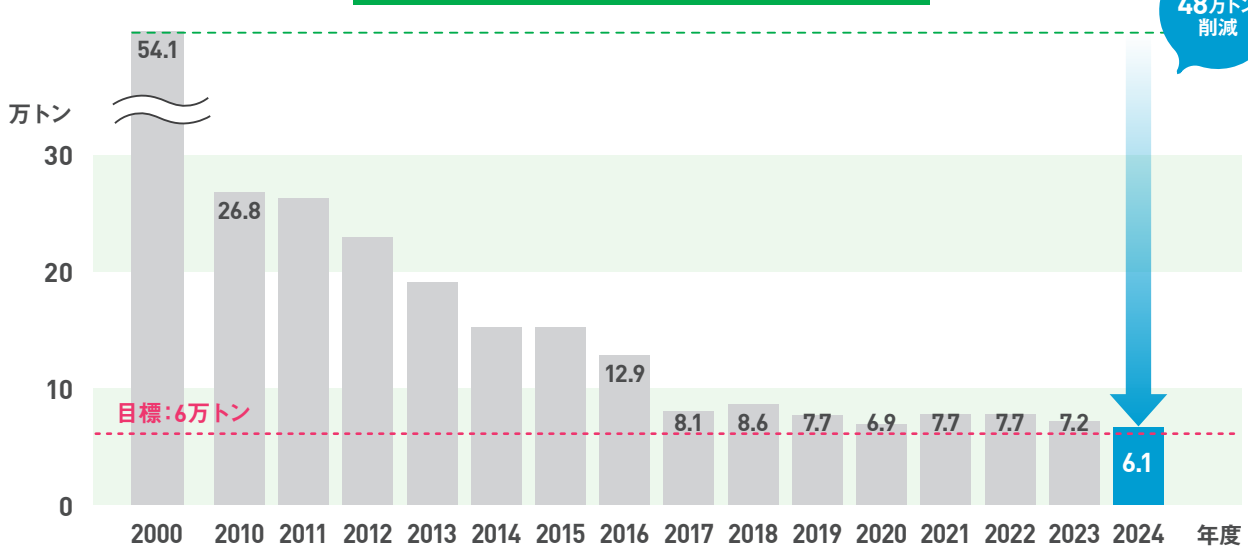


目標

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



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」とすることおよび「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」とすることが定められています。

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

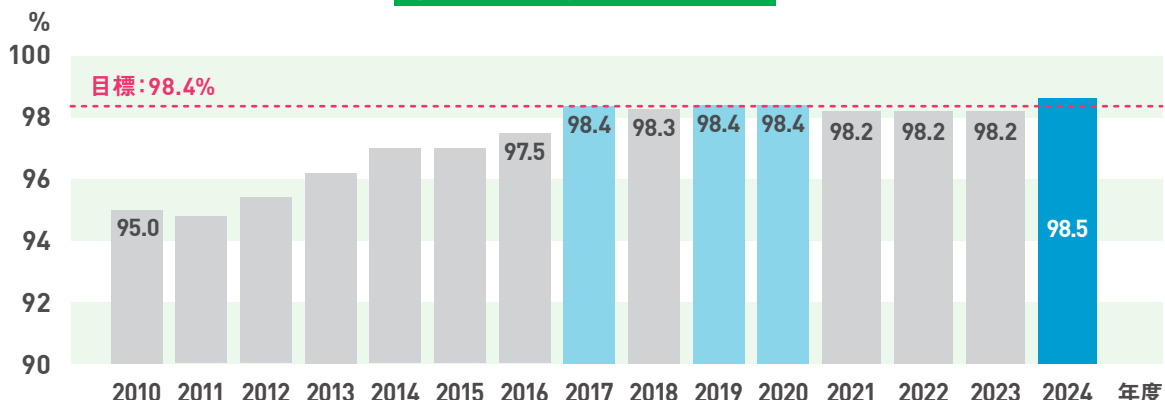


目標

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

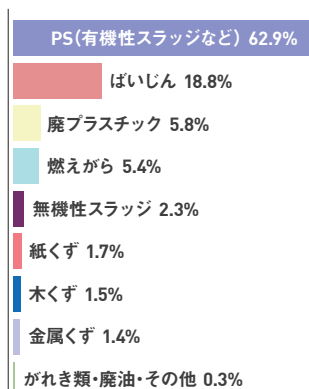
廃棄物の有効利用に向けた取組

紙パルプ業界では、焼却灰やペーパーズ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。

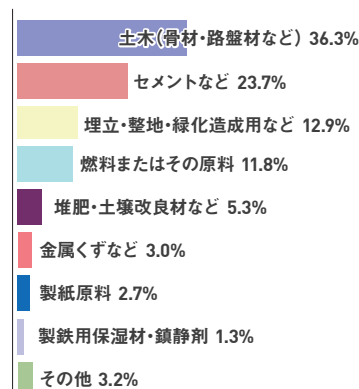
2024年度の調査結果は、右図に示すとおりとなっています。

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。

産業廃棄物発生量:394.6万トン



再資源化量:184.9万トン



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)

3

すべての人に
健康と福祉を



4

質の高い教育を
みんなに



8

働きがいも
経済成長も



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。

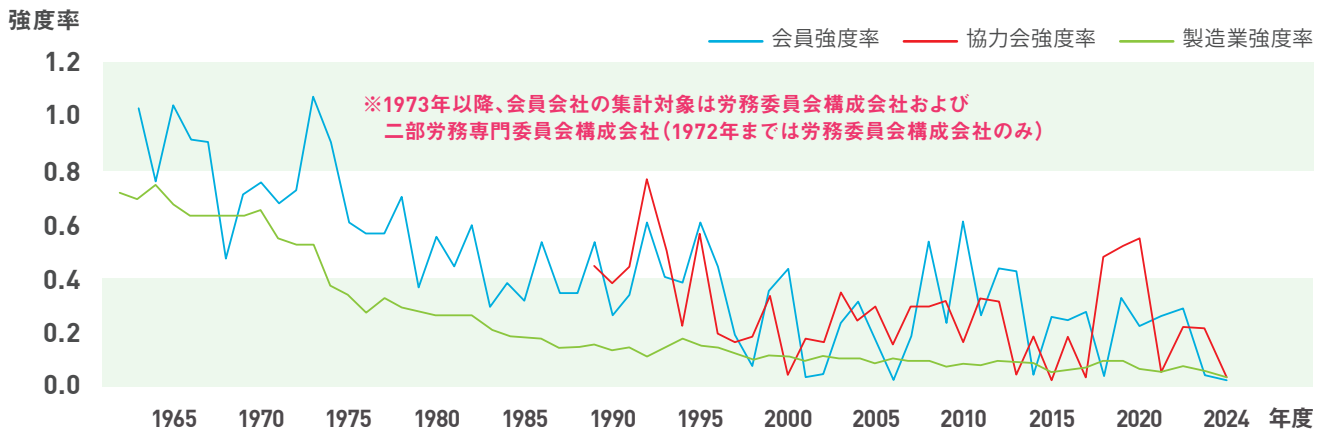


死亡災害の撲滅を目指し2018年2月に策定した「労働災害防止に向けた行動計画」を2024年10月に一部改定し、当業界のさらなる安全衛生水準の向上に努めています。



2024年は、1962年の安全統計開始後初めて会員会社・協定会ともに死亡災害ゼロを達成することができ、災害の重さを表す「強度率」も、製造業平均と同率になりました。

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、2025年で第65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。2025年は9月11～12日の2日間の日程で、全国から約340名が集い、広島県広島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定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)



広報活動



「汐留サマースクール出展」

日本テレビ主催の小学生向けイベント「汐留サマースクール2024」に出展し、「紙すき体験」「紙工作体験」を展開。合計で約700名の参加がありました。

<https://www.jpa.gr.jp/jpahub/details/etc/001.html>



「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/



「ラブレターイベント」

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いイベントを実施。

<http://kamitsubu.com/campaign/loveletter/2025/>



「大学向け学食トレー広告」

大学の学食で使用されるトレーにPR広告を掲出することで、大学生に向けて紙パルプ産業の理解促進と紙パルプ産業がサステナブルな産業であることの周知を実施。東京及び関西エリアの大学主要キャンパス計24ヶ所にて展開しました。

■ オウンドメディア「JPA HUB」(<https://www.jpa.gr.jp/jpahub/>)



紙の環境優位性や学習における効果等について、業界関係者だけでなく一般消費者まで幅広く情報を伝えるため、2024年12月にオウンドメディア「JPA HUB」を開設しました。

「紙パルプ産業と環境」「紙の効用(学習効果)」について、各方面の有識者からのインタビューを通じポジティブな話題を提供する場として、紙や業界への評価を蓄積させていきます。



■ 2024年度～2025年度SDGs委員会での活動

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。

- 講師：大鹿智基氏（早稲田大学商学学術院（商学部）教授）、演題：「非財務情報開示と企業価値ーなぜ、サステナビリティ関連財務情報か？ー」
- 講師：上杉哲郎氏（株式会社日比谷アメニス）、演題：「ABINC 企業林版認証評価制度～ネイチャーポジティブ経営の支援に向けて～」
- 講師：青木茂樹氏（駒澤大学 経営学部 市場戦略学科 教授）、演題：「生活課題を超え、社会・環境課題の解決におけたサステナブル・ブランディング」
- 講師：稲継明宏氏（株式会社ブリヂストン）、演題：「ブリヂストンのサステナビリティの実現に向けた取り組み」
- 日本製紙連合会 技術環境部による情報共有、「排出量取引制度の検討状況について」
- 講師：鈴木雅詞氏（株式会社バルコデジタルマーケティング）、池本飛雄馬氏（株式会社大丸松坂屋百貨店）、演題：「J. フロントリテイリングのサステナビリティ施策のご紹介とサプライヤーエンゲージメント手法について」

■ 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。

2025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12回CEO円卓会議およびFAO-ACFSI合同会議、FAO-ACFSI年次総会参加

- 日時：2025年5月5日および6日
- 場所：ニューヨーク・アメリカ
- 参加者：①ICFPA年次総会：12か国・地域より19名が参加
②第12回CEO円卓会議：4か国5社の企業CEO、社長、ならびに業界団体理事長等ICFPAメンバーが参加
③FAO-ACFSI合同会議およびFAO-ACFSI年次総会：13か国・地域より30名が参加



2. 第8回持続可能な発展のためのアジア紙パルプ産業会議 開催

- 日時：2025年10月15日～17日
- 場所：東京・日本
- 参加者：次の国・地域の紙パルプ業界10団体より約170名が参加
日本、中国、台湾、韓国、インドネシア、ミャンマー、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム
- テーマ：紙パルプ産業における持続可能性およびイノベーションへの挑戦
- 基調講演：「森がつなぐ自然と経済の新しい循環」(東京農工大学 千葉 一裕 学長)



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

- 日時：2025年6月5日
- 会議形態：オンライン
- 参加者：CPAからは趙理事長以下5名、日本製紙連合会からは小川理事長以下4名が参加

日本製紙連合会の活動概要

■ 大学での出張講義

日本製紙連合会では、SDGs委員会での活動を通じ、2023年度より、SDGsや持続可能性を研究対象としている教授などにコンタクトを取り、出張授業・講義を通じて、「紙の消費が森林破壊につながる」等の誤解を解くとともに、紙パルプ産業の取組を大学の先生・学生に正しく、深く理解していただくPR活動を進めています。

講義内容

- 日本の紙パルプ産業の概況、紙の種類、紙・板紙内需推移
- 日本の紙パルプ産業の環境に対する取組として、1970年からの環境問題の歴史および現在の持続可能な社会構築に向けた取組について、「サステナビリティ基本原則」、「環境行動計画」、「カーボンニュートラル行動計画」などの概要
- 「紙の消費が森林破壊につながる」等の誤解や紙に対するネガティブな記事・表現を紹介し、それらが事実と異なるということ、および紙パルプ産業が循環型産業であることの詳細説明

出張講義資料(抜粋)

地球温暖化対策長期ビジョン2050

日本製紙連合会 JAPAN PAPER ASSOCIATION

- 日本製紙連合会は、政府が表明した「2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロ」意旨に賛同。2021年1月に「地球温暖化対策長期ビジョン2050」を策定し、「2050年CO₂排出実質ゼロ」を日本の産業界の中でいち早く宣言しました。
- 「地球温暖化対策長期ビジョン2050」では、生産活動によるCO₂(化石エネルギー・燃焼及び産業由来のCO₂)削減だけでなく、環境対応素材の提供やCO₂吸収源としての植林の推進によりカーボンニュートラル社会実現に貢献することを掲記しています。

●カーボンニュートラル産業に向けた取組み

1. 省エネ・燃料転換の推進による生産活動でのCO₂排出ゼロ

1. 最新の省エネルギー設備・技術の積極的導入
2. 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
3. 製紙に関連した革新的技術開発の推進
4. エネルギー関連革新的技術の積極的採用

→ **生産活動でのCO₂排出実質ゼロ**

●カーボンニュートラル社会への貢献に向けた取組み

1. 環境対応素材の提供によるライフサイクルでのCO₂排出削減

1. セルロースナノファイバーの社会実装
2. 化石由来のプラスチック包装に替わる紙製容器製品の利用
3. 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

→ **生産活動以外での付加的なCO₂削減**

2. 環境適応性や成長量が高い林木育種の推進

製紙産業に対する「誤解」

日本製紙連合会 JAPAN PAPER ASSOCIATION

◆日本製紙連合会古紙配合率問題イメージ調査より(2008年)

Q1:紙の消費と森林破壊は相関関係にあると思う。
⇒ はい: 73.8%

Q2:森林破壊の原因は?
⇒ 1位:都市開発 2位:違法伐採 3位:紙の消費 4位:焼畑 5位:農地転用

◆日本製紙連合会意識調査より(2019年) あなたは「紙パルプ産業が環境問題に積極的に関与している」と知っていますか?

項目	知っている	知らない
違法に伐採された木材を使っていない	23.0%	77.0%
木材からパルプを生成する際に発生する廃液などを、バイオマス燃料として製紙工場で利用している	23.4%	76.6%
紙原料の約6割は古紙を再利用している	36.5%	63.5%
紙の原料に、建築用の木材の切り出しで残った部分や、間伐材などを使っている	36.2%	63.8%
世界各国で植林を積極的に行っている	42.6%	57.4%

紙の原料

日本製紙連合会 JAPAN PAPER ASSOCIATION

- 日本で生産される紙・板紙の原料の約67%は古紙です(2024年実績)。古紙は、紙・板紙の生産に欠かせない重要な原料となっています。
- 日本の紙パルプ産業は、古紙を製紙原料としてリサイクルすることで、ゴミ減量など資源の有効利用に大きく貢献しています。
- **パルプの原料として利用する木材は、製紙原料確保を目的として造成された植林地から供給される**植林木や、森林の効率的な育成のために間伐された木、曲がった芯が腐ったりしてしまったりした低質材、製材時に出る残材や製材に使えない木材など、**建築材や木材としては利用価値の低い木**です。おろし木として扱われる切り端もパルプ原料として利用しています。
- 日本の紙パルプ産業が輸入するパルプ及びパルプ材(木材)は、**全量が森林認証又はそれに準ずる認証を取得しており、持続可能な方法で管理された森林から供給された木材**となっています。

紙の原料構成(2024年) 古紙 66.6% パルプ 33.3% その他繊維(0.1%)

資料:経済産業省

パルプ原料となる木材の構成(2024年)

材種	説明	比率
製材残材	丸太などから板や柱を製材した残りの部分	19.3%
低質材	細い木や曲がった木など使えない木	5.9%
植林木	植林された木	73.6%
樹材	家などに使われていた木材	1.2%

製材残材 樹材 低質材 樹材

産業植林のイメージ

製材・伐採のサイクルにより、持続可能な森林を確保し、環境にやさしい木材を供給します。

資料:経済産業省「ナノセルロース・ファイバーに関する調査」(2022年) 4/28(第1次) 4/28(第2次)

製紙産業のエネルギー構成

日本製紙連合会 JAPAN PAPER ASSOCIATION

- 紙パルプ産業では多様な種類のエネルギーを利用していますが、**再生可能エネルギーの比率が高い産業**です。
- 木質チップからパルプを製造するKP(クラフトパルプ)工場ではバイオマス燃料の燃焼があり、黒液がなく古紙を原料とする工場においても廃材、バーナーの再生可能なバイオマス燃料や廃タイヤ、RPF等の廃棄物由来燃料である化石エネルギーの原料を多く利用しています。
- 特に2004年度以降は、違法からバイオマス燃料や産業廃棄物への原料転換が進められた結果、急激に黒液比率が減少し、その他の燃料構成比が増加しています。その結果、1990年度におけるエネルギー使用における化石エネルギーの比率は65.5%であったのに対し、2023年度は43.5%まで低下しています。

エネルギー構成の比較(1990年度vs.2023年度)

1990年度: 化石エネルギー 65.5%, 再生可能エネルギー 34.5%

2023年度: 化石エネルギー 43.5%, 再生可能エネルギー 56.5%

資料:日本製紙連合会

①CO₂の削減目標(省エネ・燃料転換等による排出量削減)

日本製紙連合会 JAPAN PAPER ASSOCIATION

- 2023年度の2013年度比削減率は543万t-CO₂(2022年度比449万t-CO₂の1.2倍)
- 2030年度目標に対する進捗率は75.8% 目標設定時点で想定したスケジュールに沿って、順調に推移しています。

※進捗率=2023年度の2013年度比削減率/(2013年度の実績-2030年度の目標水準)×100(%)

2030年度削減目標 38%=715万トン

2023年度の進捗率 削減目標の75.8%

2030年度排出量目標 1,167万トン

2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030

CO₂削減 CO₂排出量

②CO₂の吸収源造成目標(植林によるCO₂吸収源の造成)

日本製紙連合会 JAPAN PAPER ASSOCIATION

- かつては、植林は原料確保が目的でありましたが、2009年のリーマンショック、2011年の東日本大震災などで生産量の低下、森林経営の採算が悪くなり、紙の消費量が低下する中で、製紙原料確保のための植林事業への意欲が減少してまいりました。
- しかし、地球温暖化対策的なバイオ多様な健全な地球環境保全と再生における森林の役割が認識され、また、森林由来の原料からプラスチック代替物やバイオ燃料など「カーボン」が注目されてきたこと、森林経営へのインセンティブが生まれたこと、日本の製紙産業も植林地拡大に向けた取り組みを再び進めています。
- 2024年度は気温上昇や降雨量減少等により成長量の低下した土地からの撤収と、条件の良い土地での植林開始のタイムラグなどが要因となり減少となりましたが、目標の65万haを目指して、引き続き育成・保全に取り組めます。

国内外の植林地面積推移

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024

海外植林 国内植林

目標まで135万ha

65万ha

資料:日本製紙連合会

受講生からのリアクション概要

1. 講義を通じての「感想」「発見」

- ペーパーレスの風潮もあり、紙を使うことに少し罪悪感を感じ、紙を使うことを止めた方が良いのかという思いもあったが、紙が環境に配慮して作られているという事実を知り、これからも使っていこうと思った。
- 紙の原料の約67%が古紙であり、製材端材や低質材、間伐材などが利用されており、製紙過程で出る黒液もエネルギー源として活用されているという話は、紙パルプ産業が資源循環型のモデル産業であることを強く印象づけた。
- 紙パルプ産業が物質の再利用や省エネといった環境負荷の軽減に向けた多様な取組を積極的に推進していることが理解できた。これらの取組は単に環境配慮にとどまらず、企業の社会的責任やESGなど、紙パルプ産業が持続可能な産業として再評価される要素を十分に持っていると感じた。

2. 消費者としての「気づき」

- 紙を作るには木を伐採する必要があるが、適度な伐採は森を豊かにし、生態系サービスの恩恵を高める。「森が減少する」という一面的な視点からだけではなく、その管理や利益・不利益を鑑みて消費者は行動を決定づけなければいけないと感じた。
- 環境に「良い」とされるものに対して、一度そういうイメージが定着すると、世論やメディアが一方向的に偏ってしまう傾向にあることに危うさを感じている。本当に持続可能な選択肢とは何かを考えるためには、専門家だけではなく、実際の利用者や生活者の視点も反映されるような場が必要なのではないかと。
- 私たち消費者自身も、紙という素材が持つ可能性やその背景にある産業構造への理解を深め、日々の生活の中で持続可能性を意識した選択をしていくことが重要だと改めて認識することができた。今後はメディアなどの情報を鵜呑みにせず、自分自身でデータや事実を確認し、物事の真の原因・要因は何なのかを考える姿勢をもちたい。

3. 紙パルプ産業に対する「意見」「提案」「期待」

- 紙パルプ産業に対するマイナスなイメージを払拭するためには、紙パルプ産業が環境に配慮した産業活動を行っていることをより多くの人に納得してもらえるような分かりやすい説明や広報活動が重要である。紙製品の包装用紙などに記載されている「再生紙を〇〇%使用しています」などの文言は非常に効果的だと感じる。製品につける文言やCMなど、普段から目にする・耳にする機会を増やすことで自然と認識が改善されていくのではないかと。
- 紙には「リサイクル性」「再生可能性」という強みがあり、環境に優しい素材としての可能性がまだまだあると思うので、紙パルプ産業には引き続き環境への配慮を最優先としつつ、新たな紙の価値や用途を広げるような挑戦を期待したい。
- デジタル化が急速に進み、日常生活や学習の場面で紙製品を使う機会も以前よりは減少したが、目が疲れにくく、あたたかみのある紙製品を使って学習する習慣はこれからも教育現場で続いて欲しいと思っている。昔から続く折り紙の文化とともに、子供からお年寄りまでが紙製品に触れ、それらを通して交流することも素敵な取組だと思う。

所感と今後の予定

- 受講前は「紙を使うことは森林を破壊する環境に悪いことである」と思っていた受講生が少なからずいたが、今回の講義によって「紙パルプ産業が循環型の産業であることがよく理解できた」、また、「紙パルプ産業への見方が変わった」というコメントが多数あり、受講生には紙パルプ産業の取組を正しく、深く理解していただくことができたと思う。
- 紙パルプ産業に対しての理解が深まっただけでなく、「自分たちが考える消費者になる必要がある」、「産業の側からの情報だけでなく、それをどう受け止め、どう選択するかという消費者の態度や意見も、より重要になってくる」等、消費者が主体的に考え、行動することが重要であるというコメントも多数あり。
- また、より多くの人に納得してもらえるようなわかりやすい説明や広報の必要性や、環境への取組をさらに進めつつ紙の新たな価値や用途を広げるような挑戦への期待に関するコメントも多数あった。
- 大学での講義を含め、ステークホルダーとの対話が双方にとって有益であることが分かったので、同様の取組を他大学でも実施していくとともに、連合会の広報活動に活かしていきたい。

7 紙パルプ産業におけるサステナビリティへの取組

■ 各マテリアリティに対する会員企業の取組状況

日本製紙連合会では、2024年度に日本製紙連合会の正会員企業を対象に、「日本製紙連合会サステナビリティ基本原則」に則った、各マテリアリティに対する会員企業の取組状況や、対応にあたっての課題を把握することを目的にアンケート調査を実施しました。

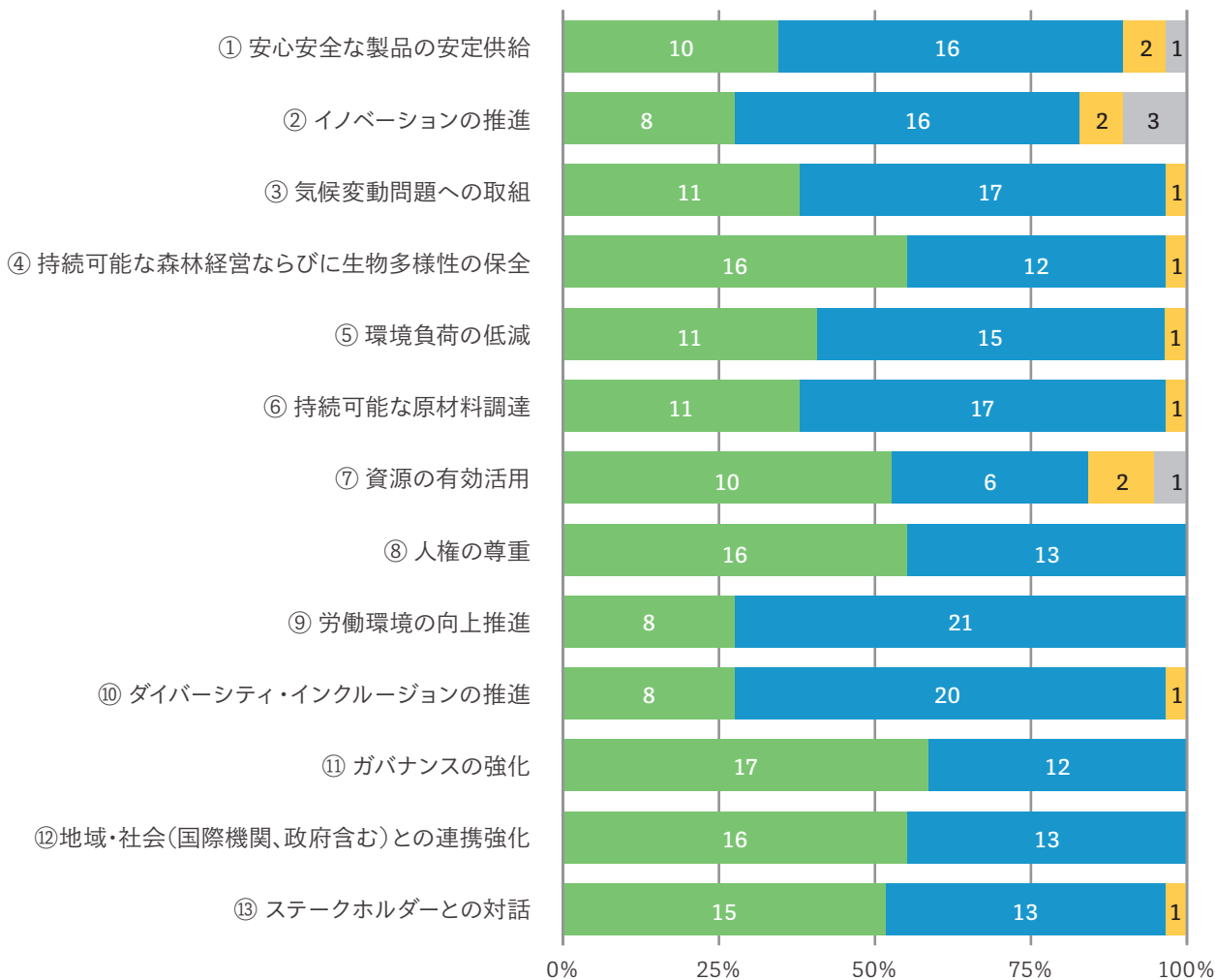
アンケート調査概要

1) 調査対象：日本製紙連合会 正会員企業（31社）
 アンケート調査時点（2024年10月）での取組状況について調査

2) 調査期間：2024年10月3日（木）～10月31日（木）

3) 回答率：正会員企業31社中29社より回答（回答率：93.5%）

アンケート調査結果



■：取組を行っていく中で特に大きな課題・懸念点等はない ■：取組を行っていく中で何らかの課題・懸念がある
 ■：現在取組を行っていないが予定・計画はある(今後3年程度以内) ■：現在取組を行っておらず予定・計画もない(今後3年程度以内)

■ 会員企業の取組まとめ

- 「気候変動問題への取組」「環境負荷の低減」「持続可能な原材料調達」「人権の尊重」「労働環境の向上推進」「ダイバーシティ・インクルージョンの推進」「ガバナンスの強化」「地域・社会との連携強化」については全ての企業で取組や計画策定・検討が行われています。
- 一方、会員企業が取組を行っている中で、主な課題としては、「資本(設備・技術導入のための予算)」「取組を行うための社外(サプライチェーン・官学等)との連携」「取組を行うための社内体制整備」が挙げられました。

■ 日本製紙連合会としての今後の取組

我が国の紙パルプ産業における取組を推進していくため、定期的なアンケート調査による状況把握に加え、日本製紙連合会として下記のサポート対応を行っていきます。

1. 勉強会等による情報共有を通し、専門家との橋渡しなど専門人材不足を補うサポートを実施
2. 課題に対して、取組を進めるにあたって参考となる企業に関する事例を提供
3. 設備投資や資本不足といった問題に対し、連合会関係委員会とも連携しつつ、大学や国等の動向(補助金・助成金、共同プロジェクト等)に関する情報を収集・共有

日本製紙連合会の取組

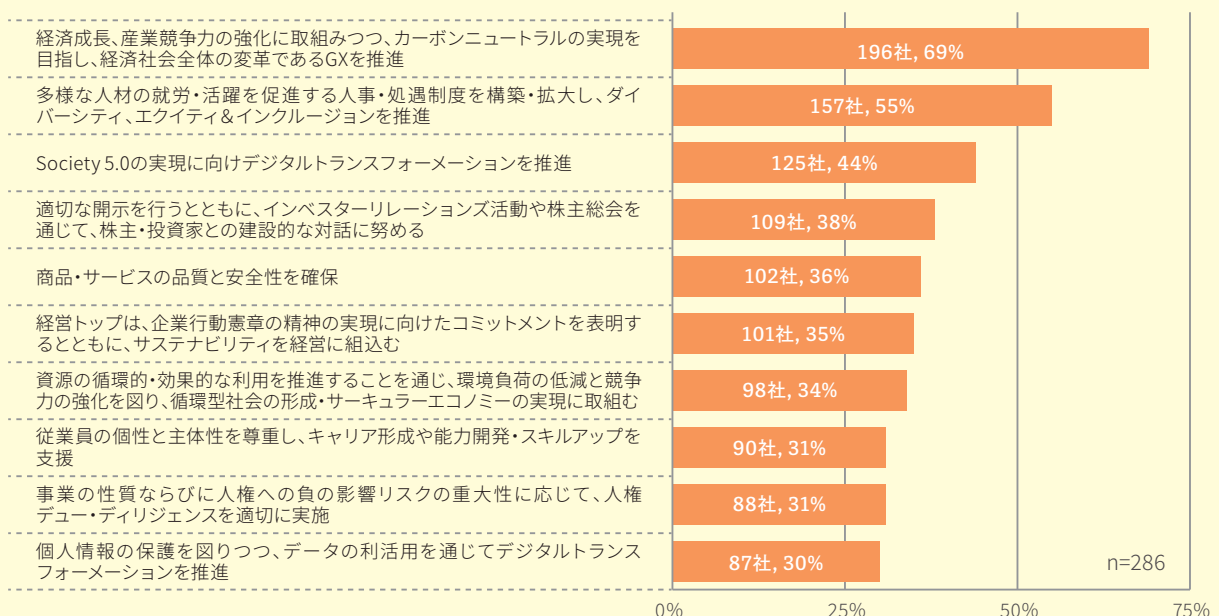
日本経済団体連合会と日本製紙連合会のSDGs達成に向けた取組

日本経済団体連合会(経団連)では、SDGsの達成に向けて、革新技術やイノベーションを通じて、社会課題解決・持続的成長の実現を目指した「Society5.0 for SDGs」を基に企業行動憲章の改定を行いました。

経団連が実施したアンケート(第3回企業行動憲章に関するアンケート)では、企業行動憲章に示された項目のうち、「GX(グリーントランスフォーメーション)・DX(デジタルトランスフォーメーション)の推進」「適切な情報開示」「サーキュラーエコノミーの実現」に対する取組強化を目指す回答した企業が多くなっています。

日本製紙連合会では、従前より「カーボンニュートラル」ならびに「サーキュラーエコノミー」に関する取組を積極的に推進してまいりました。今後は「イノベーションの推進」「労働環境の向上推進」等、取り組む上で様々な課題が存在するマテリアリティについても、情報共有・事例紹介等を通じて、会員企業の取組をサポートしていきます。

日本経済団体連合会企業行動憲章において会員企業が今後3年程度を見据えて特に強化する取組



出典)第3回企業行動憲章に関するアンケート結果(2024年1月16日、日本経済団体連合会)



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)