

5 付録

5-1 日本製紙グループ環境目標2030の進捗・取り組み状況（2025年度実績）

目 標			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	直接排出する温室効果ガス排出量を2013年度比で54%削減する。 ^{※1}	温室効果ガス排出量（Scope1+2）は、2013年度比で43%削減となった（進捗率 80%）。
		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42%となった（進捗率 70%）。
		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 生産工程の総エネルギー原単位：洋紙0.2%減、板紙0.4%減 物流工程の総エネルギー原単位：2.8%増
		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。 ^{※2}	日本製紙の紙・板紙事業 国内製品輸送時の温室効果ガス排出量は、2020年度比で15%削減となった（進捗率 66%）。
		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、効率的な削減が可能なカテゴリーの抽出を行い、 削減対策の検討に着手した。
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CO ₂ 固定効率を2013年比で30%向上する。	ブラジルAMCEL社においてCO ₂ 固定効率の指標としているチップ生産性は2013年度比で 25%向上した。
		国内外全ての自社林で森林認証を取得・維持する。	日本製紙および海外植林事業会社の自社林全面積での森林認証FM（FSC® ^{※3} 、PEFC、SGEC） 取得を維持している。
		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を図り、 2025年度に使用した製紙原料チップ・パルプは、全てFSC® ^{※4} 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。	日本製紙全工場における国産材利用率は、36.6%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。	古紙禁忌品であるラミネート紙を使った難利用紙製品のリサイクルスキームを当社顧客の 加工メーカーなどと協働して構築中。 各地の地方自治体と協議しながら、紙廃棄物の独自収集ルートを整え、剥離紙、飲料紙コップ などの再資源化実績を着実に積み上げている。
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削減率はSOx 49%、NOx 25%、ばいじん 25%、COD/BOD 32%、 SS 24%となった。
		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1.6%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。	顧客と共同で、国産材の活用や新しいバイオマス素材の評価を進めている。

※1 エネルギー事業分野を除く製造に関わる排出

※2 日本製紙を対象

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

※4 FSC®ライセンスNo.FSC® C001751（日本製紙）

5 付録

5-2 全事業のマテリアルバランス(主要物質)の推移(3年間)

インプット

[単位] GWh=ギガワットアワー BDt=絶乾トン ADt=風乾トン

		単位	2023年度※1	2024年度※1	2025年度※1
エネルギー投入量	購入電力	GWh	1,681	2,184	2,166
	石油類	千t	157	154	137
	石炭		1,156	1,304	1,063
	ガス類		372	292	129
	その他の化石燃料		17	21	21
	非化石燃料※2		5,103	6,667	5,659
	（うち黒液）		3,496	3,550	3,310
PRTR制度対象化学物質※3	取扱量	t	29,700	29,342	20,613
取水(利用)※7	合計	百万t	863	874	863
	河川水		639	650	642
	工業用水		177	176	176
	井戸水		46	46	43
	上水道		2	2	2
	雨水		0	0	0
	海水		0	0	0
	外部廃水		0	0	0
	原材料		木材チップ	千BDt	5,226
原木		千ADt	1,157	1,035	1,141
パルプ			604	660	662
古紙(パルプ)			3,260	3,467	3,177
原紙			163	153	153
その他			107	102	106

※1 対象範囲：2023年度 https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2024_contents.pdf
2024年度 https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2025_contents.pdf
2025年度 https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2026_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を含む。ダイオキシン類は含まない

※4 対象範囲：2023年度、2024年度 日本製紙および連結子会社6社 2025年度 日本製紙および連結子会社7社

※5 対象範囲：日本製紙、日本製紙クレシア、日本製紙パピリア

※6 国内のみ 特別管理産業廃棄物で集計

※7 工場で使用する水については、河川などの地表水に加え、地下水や工業用水など複数の水源を確保することで、取水に関するリスクの分散・低減を図っています

アウトプット

[単位] GWh=ギガワットアワー BDt=絶乾トン ADt=風乾トン

		単位	2023年度※1	2024年度※1	2025年度※1
排出ガス	温室効果ガス排出量 (Scope1+2)	百万t-CO₂	5.30	5.04	4.88
	うちScope1		4.40	4.10	3.80
	うちScope2		0.90	0.94	1.08
	温室効果ガス排出量 (Scope3)※4		6.13	5.79	6.67
	温室効果ガス種類別排出量 (Scope1)				
	CO₂	百万t-CO₂	4.22	3.95	3.66
	CH₄		0.01	0.01	0.01
	N₂O		0.17	0.14	0.13
	SOx排出量	千t	2.84	2.06	2.16
	NOx排出量		8.16	9.04	8.39
ばいじん	1.03		0.95	0.99	
PRTR制度対象化学物質※3	排出量	t	2,290	195	176
	移動量		141	160	265
VOC(揮発性有機化合物)※5	排出量		93	90	84
排水	排水量	百万t	828	812	833
	公共水域		818	802	825
	河川・湖沼		284	272	306
	海		534	530	519
	地下・井戸		0	0	0
	下水道	千t	9	10	8
	COD/BOD		43	43	43
	BOD		8	9	7
	COD		35	35	36
	SS		22	22	22
廃棄物	窒素		1.2	1.5	1.3
	りん		0.2	0.4	0.2
	廃棄物発生量	千BDt	735	771	718
最終処分量	92		91	85	
有効利用量	643		680	633	
製品生産量	有害廃棄物発生量※6	BDt	11,236	8,075	8,321
	洋紙・家庭紙	百万t	3.2	3.3	3.1
	板紙		2.0	2.6	1.8
	パルプ	千t	325	271	179
	紙容器		83	78	77
	化成品		100	82	115
	建材品＋その他		207	182	553
電力	電力	GWh	2,603	2,615	2,510

5 付録

5-3 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)

インプット

[単位]GWh=ギガワットアワー BDt=絶乾トン ADt=風乾トン

		単位	2023年度 ^{※1}	2024年度 ^{※1}	2025年度 ^{※1}
エネルギー投入量	購入電力	GWh	618	1,054	1,019
	石油類	千kl	151	151	132
	石炭	千t	1,127	1,047	824
	ガス類		126	113	91
	その他の化石燃料		17	21	21
	非化石燃料 ^{※2}		3,535	4,300	3,182
	(うち黒液)		2,481	2,570	2,193
PRTR制度対象化学物質 ^{※3}	取扱量	t	17,246	18,070	14,402
取水(利用)	取水量	百万t	662	668	649
	取水原単位	t/製品t	163	166	166
原材料	木材チップ	千BDt	3,383	3,517	3,375
	原木		8	8	7
	パルプ	千ADt	439	491	500
	古紙(パルプ)		2,134	2,269	2,037
	原紙		99	93	95
	その他		15	21	22

※1 対象範囲：2023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
2024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
2025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 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。ケミカル事業を除く

アウトプット

[単位]GWh=ギガワットアワー BDt=絶乾トン ADt=風乾トン

		単位	2023年度 ^{※1}	2024年度 ^{※1}	2025年度 ^{※1}
排出ガス	温室効果ガス排出量(Scope1+2)	百万t-CO ₂	4.29	4.18	4.00
	うちScope1		3.83	3.67	3.38
	うちScope2		0.46	0.51	0.62
	生産時のGHG排出量原単位	t-CO ₂ /製品t	1.05	1.04	1.02
	温室効果ガス種類別排出量(Scope1)				
	CO ₂	百万t-CO ₂	3.65	3.52	3.24
	CH ₄		0.01	0.01	0.01
	N ₂ O		0.17	0.14	0.13
	SOx排出量	千t	1.8	1.5	1.2
	NOx排出量		5.3	5.4	5.2
PRTR制度対象化学物質 ^{※3}	ばいじん		0.9	0.8	0.8
	排出量	t	2,223	243	208
	移動量		19	37	43
VOC(揮発性有機化合物)	排出量		50	69	61
排水	排水量	百万t	636	644	632
	公共水域		634	638	626
	下水道		2	6	6
	COD/BOD	千t	26	26	26
	SS		13	13	12
	窒素		1.0	1.3	1.1
	りん		0.1	0.4	0.1
	廃棄物発生量	千BDt	468	466	444
廃棄物	最終処分量		8	8	7
	有効利用量		460	458	436
製品生産量	洋紙・家庭紙	百万t	2.5	2.4	2.4
	板紙		1.5	1.5	1.4
	パルプ	千t	122	125	99

5 付録

5-4 環境会計(国内)



→WEB

環境会計(国内)

(日本製紙グループESGデータブック2026 P.19)

https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2026_19.pdf

5-5 参画イニシアチブ



→WEB

社外からの評価・外部イニシアチブへの参画

(日本製紙グループESGデータブック2026 P.5)

https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2026_5.pdf

5-6 依存と影響、リスクおよび機会の特定・評価に用いた手法

依存と影響、リスクおよび機会の特定と評価において参考としたガイダンス文書など

提言、ガイダンス		主な評価領域
TCFDコンソーシアム「気候関連財務情報開示に関するガイダンス3.0」	2022年10月	気候変動
環境省「TCFDを活用した経営戦略立案のススメ Ver3.0」	2023年 3月	気候変動
環境省「サステナビリティ(気候・自然関連)情報開示を活用した経営戦略立案のススメ ～TCFDシナリオ分析と自然関連のリスク・機会を経営に織り込むための分析実践ガイドVer2.0～」	2024年 4月	気候変動、自然関連
国土交通省「TCFD提言における物理的リスク評価の手引き ～気候変動を踏まえた洪水による浸水リスク評価～」	2023年 3月	気候変動
TNFD「自然関連財務情報開示タスクフォースの提言 v1.0」	2023年 9月	自然関連
GCP「ビジネスのためのグローバル循環プロトコル」	2025年11月	資源循環
SSB「サステナビリティ開示テーマ別基準」	2026年 3月	全般および気候変動

インパクト、リスクおよび機会の分析に使用したツール

分析ツール	分析対象範囲	主な評価領域
シナリオ分析 1.5℃シナリオ(RCP2.6) 4℃シナリオ(RCP8.5)	直接操業 上流サプライチェーン(チップ) 下流サプライチェーン(市場)	気候変動
ENCORE	直接操業 上流サプライチェーン(石炭、チップ)	気候変動、生態系、水リスク
WWF Biodiversity Filter 3.0 WWF Water Risk Filter 3.0	直接操業 上流サプライチェーン(チップ)	生態系、水リスク 他
WRI AQUEDUCT4.0	直接操業	水リスク
Water Security Compass	直接操業	水リスク

5-7 TNFDの一般要件の適用

(1) マテリアリティの適用

当社グループは、企業グループ理念の実現および行動指針となるVision(目指す企業像)を掲げ、これを満たすための重要課題(マテリアリティ)を定めています。2026年5月には、当社グループを取り巻く外部環境の変化と、より長期的な視点に立った世界観などを背景として、自然関連課題を含めた重要課題(マテリアリティ)を改定しました。

このマテリアリティは、2035年の世界観を社内で議論、想定し、当社グループが社会に与える影響、社会から受ける影響の両面を重視した「ダブルマテリアリティ・アプローチ」の考え方を採用しています。

この考え方のもと、本レポートでは、中長期的な企業価値に与える影響を念頭におき、当社グループの事業活動が自然に及ぼす影響並びに自然への依存関係も踏まえて、依存、インパクト、リスクおよび機会を整理しています。

5 付録

(2)開示のスコープ

当社グループは、自然関連のリスクおよび機会に関する開示について、事業特性、自然への依存および影響の程度、並びにデータの取得可能性などを踏まえ、段階的に整備・拡充していくことを基本方針としています。現時点では、自然との接点が大い直接操業および上流サプライチェーンを主な対象範囲としています。下流バリューチェーンについては、評価手法やデータ整備の状況を踏まえつつ、今後の検討課題として取り組んでいきます。

対象区分	拠点数	内訳
直接操業	89拠点	—
上流サプライチェーン (木質チップの調達)	180拠点	Tier1(商社)+Tier2(チップ加工場):91拠点 Tier3(調達エリア):89拠点

(3)自然関連課題がある地域

当社グループは、自然関連課題の強い「地域固有性」を踏まえ、事業と自然の接点となる地理的位置を特定・評価するアプローチを採用しています。自然への依存・影響の大きさと事業上の重要性を勘案して優先地域を特定し、リスクが高いと判断された地域については、サプライチェーンを遡及した詳細な評価を実施する方針です。開示に当たっては、リスク特性が類似し集計が妥当な場合を除き、原則として地理的位置ごとに区分して報告します。

(4)他のサステナビリティ関連の開示との統合

当社グループは、自然関連情報を、経営戦略、リスク管理、気候変動対応その他のサステナビリティ関連情報と整合的に整理し、財務情報および非財務情報を含む全体的な企業価値の文脈の中で開示します。また、有価証券報告書、統合報告書、ESGデータブック、自然資本統合レポートなどにおいて、開示目的や利用者を踏まえながら、相互に整合した情報提供に努めます。

(5)考慮する対象期間

本開示内容における短期、中期、長期の対象期間の考え方は以下の通りです。各時間軸の具体的な考え方は、気候関連開示を含む他のサステナビリティ関連開示との整合も勘案して設定しています。

時間軸	期間	説明
短期	現在～2030年	当社グループの中期経営計画の期間と整合させ、基本戦略と重点課題の見通しに沿った期間として設定
中期	2031年～2040年	当社グループの「2035の目指す姿」などの経営課題に関するガイドラインの期間、および主要な事業資産の投資回収サイクルや製品ライフサイクルを考慮して設定
長期	2041年～2050年	当社グループが想定する「2050の社会」などのバックキャストの前提、環境関連の長期目標、並びに気候変動や自然喪失による物理的リスクが顕在化するまでの期間、並びに森林資源や製造設備などの長寿命インフラの耐用年数を踏まえて設定

(6)先住民族、地域社会と影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント

当社グループは、自然関連課題の特定、評価および管理にあたり、直接操業およびバリューチェーンにおいて影響を受けるステークホルダーとの対話や情報収集を重要な要素と位置付けています。特に、調達先、地域社会その他の関係者との対話を通じて得られた知見を、重要地域の把握やリスク・機会の評価に活用するとともに、必要に応じて対応方針や取り組みの見直しに反映していきます。また、先住民族および地域社会を含む関係者の権利や関心事項に配慮しながら、適切なエンゲージメントに努めます。

地域・社会への責任については、日本製紙グループ ESGデータブック2026もご覧ください。



→WEB

地域・社会への責任

(日本製紙グループESGデータブック2026 P.48-50)

https://www.nipponpapergroup.com/csr/npg_esgdb2026_community.pdf

5 付録

5-8 TNFD提言v1.0に基づくグローバル中核開示指標

TNFD提言v1.0に基づく、グローバル中核開示指標

	自然の変化要因	測定指標番号	指標	データ(2026年3月時点)			備考
自然の変化要因 (依存・影響)	気候変動	-	GHG排出量(Scope 1,2,3排出量)	Scope 1	3.8	百万t-CO ₂	
				Scope 2	1.1	百万t-CO ₂	
				Scope 3	6.7	百万t-CO ₂	
	土地、淡水、海洋の 利用変化	C1.0	総空間フットプリント	国内社有林	90	kha	国内約400カ所、総面積約9万haの社有林を保有
				海外植林地	68	kha	ブラジル約6.5万ha、オーストラリア約0.3万haの植林地を保有
		C1.1	持続的な森林管理を行っている面積	国内社有林	90	kha	植林事業の100%に該当
				海外植林地	68	kha	
	汚染/汚染除去	C2.1	排水量	公共水域+下水道	833	百万t	
			排水中の主要汚染物質濃度	COD/BOD	43	千t	
				SS	22	千t	
				窒素	1.3	千t	
				リン	0.2	千t	
		C2.2	産業廃棄物発生量		718	千BDt	
			廃棄物の最終処分量		85	千BDt	
			有効利用量		633	千BDt	
		C2.4	温室効果ガス(GHG)以外の大気汚染物質総量	窒素酸化物	8.4	千t	
				硫黄酸化物	2.2	千t	
	資源使用/資源補充	C3.1	植林事業・紙生産における国内外での森林認証の維持継続率		100	%	FSC® 森林認証・PEFC森林認証を取得済み
			調達木材において合法性が確認された木材の割合		100	%	サプライヤーへのアンケートを実施、クリーンウッド法や森林認証制度などによる合法性確認実施

5 付録

5-9 TCFD/TNFD/GCP 対照表

TCFD推奨開示項目					TNFD開示提言					GCP開示の柱		
			章・節	ページ				章・節	ページ		章・節	ページ
ガバナンス	a)	気候関連のリスクと機会に関する取締役会の監督について記述する。	2-1 2-3	P.10 P.11	ガバナンス	A.	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会に関する取締役会の監督について説明する。	2-1 2-2	P.10	ガバナンス	2.ガバナンス	P.10-11
	b)	気候関連のリスクと機会の評価とマネジメントにおける経営陣の役割を記述する。	2-2 2-3	P.10 P.11		B.	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会の評価と管理における経営者の役割について説明する。	2-2 2-3	P.10 P.11			
						C.	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会に対する組織の評価と対応において、先住民、地域社会、影響を受けるステークホルダー、その他のステークホルダーに関する組織の人権方針とエンゲージメント活動、および取締役会と経営陣による監督について説明する。	2-4	P.11			
戦略	a)	組織が特定した、短期・中期・長期の気候関連のリスクと機会を記述する。	3-1① 3-1④	P.16 P.20-31	戦略	A.	組織が特定した自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を短期、中期、長期ごとに説明する。	3-2② 3-2④	P.34-35 P.37-46	戦略	3-3① 3-3④	P.53 P.56-65
	b)	気候関連のリスクと機会が組織の事業、戦略、財務計画に及ぼす影響を記述する。	3-1④	P.20-31		B.	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会が、組織のビジネスモデル、バリューチェーン、戦略、財務計画に与えたインパクト、および移行計画や分析について説明する。	3-2② 3-2④	P.34-35 P.37-46			
	c)	2℃以下のシナリオを含む異なる気候関連のシナリオを考慮して、組織戦略のレジリエンスを記述する。	3-1②	P.17		C.	自然関連のリスクと機会に対する組織の戦略のレジリエンスについて、さまざまなシナリオを考慮して説明する。	3-2①	P.33			
						D.	組織の直接操業において、および可能な場合は上流と下流のバリューチェーンにおいて、優先地域に関する基準を満たす資産および／または活動がある地域を開示する。	3-2② 3-2⑤	P.34-35 P.47-51			
リスク マネジメント	a)	気候関連リスクを特定し、評価するための組織のプロセスを記述する。	2-5 5-6	P.11 P.70	リスクと インパクトの 管理	A (i)	直接操業における自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位付けするための組織のプロセスを説明する。	2-5 5-6	P.11 P.70	インパクト、 リスクおよび 機会の管理	2-2 2-5 5-6	P.10 P.11 P.70
						A (ii)	上流と下流のバリューチェーンにおける自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位付けするための組織のプロセスを説明する。	2-5 5-6	P.11 P.70			
	b)	気候関連リスクをマネジメントするための組織のプロセスを記述する。	2-2	P.10		B.	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を管理するための組織のプロセスを説明する。	2-2	P.10			
	c)	気候関連リスクを特定し、評価し、マネジメントするプロセスが、組織の全体的なリスクマネジメントにどのように統合されているかを記述する。	2-2	P.10		C.	自然関連リスクの特定、評価、管理のプロセスが、組織全体のリスク管理にどのように組み込まれているかについて説明する。	2-2	P.10			
指標と目標	a)	組織が自らの戦略とリスクマネジメントに即して、気候関連のリスクと機会の評価に使用する指標を開示する。	3-1③	P.19	測定指標と ターゲット	A.	組織が戦略およびリスク管理プロセスに沿って、マテリアルな自然関連リスクと機会を評価し、管理するために使用している測定指標を開示する。	3-2③	P.36	指標と ターゲット	3-3③	P.56
	b)	スコープ1、スコープ2、該当する場合はスコープ3のGHG排出量、および関連するリスクを開示する。	3-1③ 5-8	P.19 P.72		B.	自然に対する依存とインパクトを評価し、管理するために組織が使用している測定指標を開示する。	3-2③ 5-8	P.36 P.72			
	c)	気候関連のリスクと機会をマネジメントするために組織が使用する目標、およびその目標に対するパフォーマンスを記述する。	3-1③ 5-1	P.19 P.67		C.	組織が自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を管理するために使用しているターゲットと目標、それらと照合した組織のパフォーマンスを記載する。	3-2③ 5-1	P.36 P.67			