

雇用・労働安全衛生関連指標

雇用関連指標

(一は未集計)

	単位	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
連結従業員数※1※3	人	13,052	13,107	12,771	11,741	13,057
うち男性	人	11,516	11,677	11,389	10,479	11,691
うち女性	人	1,536	1,430	1,382	1,262	1,366
紙・パルプ事業	人	7,449	7,516	7,337	7,368	8,047
紙関連事業	人	1,316	1,285	1,286	1,286	1,297
木材・建材・土木建設関連事業	人	1,669	1,670	1,671	1,636	2,273
その他の事業	人	2,397	2,399	2,263	1,238	1,226
全社（共通）※2	人	221	237	214	213	214
海外拠点従業員数	人	1,621	1,785	1,745	1,662	2,723
うち男性	人	—	1,531	1,531	1,433	2,385
うち女性	人	—	254	214	229	338
うち上級管理職における 地域コミュニティからの比率	%	—	—	83.2	80.6	74.1
新卒採用数※4	人	106	150	160	240	265
うち男性	人	97	135	143	218	239
うち女性	人	9	15	17	22	26
中途採用数※4	人	189	123	190	146	163
うち男性	人	169	110	169	136	141
うち女性	人	20	13	21	10	22
障害者雇用率※1※7	%	1.91	1.78	1.99	1.98	1.94
高齢者再雇用数※8 日本製紙 国内連結会社	人 人	67	53	112 309	172 327	185 331
平均年齢※1※4	歳	41.8	41.9	42.7	43.3	43.3
うち男性	歳	41.8	41.9	42.7	43.3	43.3
うち女性	歳	41.5	42.0	42.0	42.8	43.1
平均勤続年数※1※4	年	20.9	21.0	18.7	19.0	19.1
うち男性	年	20.9	21.1	19.0	19.2	19.2
うち女性	年	20.0	20.0	15.9	17.8	18.2
離職率（定年退職者を含む）※1※4	%	—	3.3	3.8	4.2	2.9
管理職に占める女性の割合※1※5 日本製紙 国内連結会社	% %	1.49	1.48	1.57	1.60	1.86
海外の管理職に占める女性の割合※6	%	1.63	1.70	1.81	1.90	2.14
派遣労働者数※1※4	%	12.3	16.0	17.8	20.4	23.2
派遣労働者数	人	—	—	87	131	77
うち男性	人	—	—	28	51	27
うち女性	人	—	—	59	80	50

※1 年度末

※2 複数の事業を兼務している人員など

※3 集計対象：連結会社

※4 集計対象：国内の連結会社

※5 2013年度から過去に遡って参与・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に統一

※6 課以上の組織単位の長（課長、部長など）を対象

※7 集計対象：日本製紙㈱

※8 集計対象：一般従業員、2014年度から国内連結子会社、管理職を含む

ワークライフバランス関連指標

(一は未集計)

	単位	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
育児休業取得者数※1	人	25	29	25	24	26
うち男性	人	0	1	4	0	0
うち女性	人	25	28	21	24	26
出産者の取得率	%	96	90	91	100	100
復職率	%	—	—	100	100	100
出産休暇取得者数※2	人	—	153	164	167	186
うち男性	人	—	140	141	145	160
うち女性	人	—	13	23	22	26
出産休暇平均取得日数※2						
うち男性	日	—	3.3	3.1	3.2	3.0
うち女性	日	—	66.0	85.6	79.4	64.9
介護休業取得者数※2	人	—	0	2	0	1
総労働時間※3	時間	1,821	1,831	1,885	1,912	1,927
年休取得率※3	%	69.3	70.9	69.2	66.8	68.3

※1 集計対象：国内の連結会社

※2 集計対象：2013年度まで日本製紙(株)、2014年度から国内の連結会社

※3 集計対象：日本製紙(株) 一般従業員

労働災害の状況

(暦年単位)

		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
労働災害度数率	日本製紙グループ※	0.77	0.30	0.40	0.40	0.10
	日本製紙グループ（協会社含む）	0.55	0.56	0.65	0.43	0.39
労働災害強度率	日本製紙グループ※	0.74	0.76	0.02	0.02	0.01
	日本製紙グループ（協会社含む）	0.54	0.30	0.06	0.02	0.03

※ 集計対象：日本製紙（株）、日本製紙クレシア（株）、日本製紙パピリア（株）、北上製紙（株）の製造事業所

ISO認証取得状況

ISO9001の取得状況（2017年3月末現在）

社名	工場・事業部門、生産子会社
日本製紙（株）	北海道工場（白老10マシン）、秋田工場、勿来工場、関東工場、富士工場（吉永）、大竹工場
（ケミカル事業本部）	江津事業所※、岩国事業所、東松山事業所、勇払製造所
日本製紙クレシア（株）	東京工場
日本製紙パピリア（株）	原田工場、吹田工場、高知工場
日本製袋（株）	北海道事業所、前橋工場、埼玉工場、京都工場
日本製紙ユニテック（株）	本社4事業部（建設・電気・制御システム・機械）
国策機工（株）	本社・機械設備事業部・勇払事業部・白老事業部・旭川事業部
南光運輸（株）	港運部、陸運部、石巻事業所、岩沼事業所、勿来事業所、秋田営業所、東京支店
日本製紙石巻テクノ（株）	本社
（株）ジーエーシー	本社・工場、営業本部
（株）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（株）	
オーストラリアン・ペーパー	Maryvale、Preston
十條サーマル	Kauttua
サイアム・ニッポン・インダストリアル・ペーパー	
日本ダイナウェーブパッケージング	

※ CMCおよびセルロースパウダーの製造で認証を取得

ISO14001の取得状況（2017年3月末現在）

社名	工場・事業部門、生産会社
日本製紙（株）	釧路工場、北海道工場、秋田工場、石巻工場、岩沼工場、勿来工場、関東工場、富士工場、大竹工場、岩国工場、八代工場、
（紙パック事業本部） 2017/6/29～ 紙パック営業本部	紙パック事業本部（御茶ノ水・王子地区）、草加紙パック（株）、江川紙パック（株）、三木紙パック（株）、石岡加工（株）
（ケミカル事業本部） 2017/6/29～ ケミカル営業本部	江津事業所、岩国事業所、東松山事業所、勇払製造所
日本製紙クレシア（株）	東京工場、開成工場、興陽工場、京都工場
日本製紙パピリア（株）	原田工場、吹田工場、高知工場
北上製紙（株）	本社・一関工場
日本紙通商（株）	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
日本製袋（株）	本社、北海道事業所、新潟事業所、前橋工場、埼玉工場、関西事業所、九州事業所
大昭和ユニボード（株）	本社・宮城工場
エヌ・アンド・イー（株）	
桜井（株）	本社
日本製紙石巻テクノ（株）	本社
オーストラリアン・ペーパー	Maryvale
十條サーマル	Kauttua

FSSC22000の取得状況（2017年3月末現在）

社名	工場・事業部門、生産子会社
日本製紙（株）	
（紙パック事業本部） 2017/6/29～ 紙パック営業本部	草加紙パック（株）、江川紙パック（株）、三木紙パック（株）、石岡加工（株）
（ケミカル事業本部）	江津事業所※

※ 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）

エコアクション21の取得状況（2017年3月末現在）

社名	工場・事業部門
秋田十條化成（株）	本社工場

森林経営・原材料関連指標

日本製紙（株）が調達している海外材の生産国 および樹種（2016年度）

広葉樹

(トン＝絶乾トン)

国	構成比	樹種
オーストラリア	24%	ユーカリ
南アフリカ	22%	アカシア
ブラジル	20%	ユーカリ、アカシア
ベトナム	17%	アカシア
チリ	16%	ユーカリ
合計	100%	

針葉樹

(トン＝絶乾トン)

国	構成比	樹種
オーストラリア	73%	ラジアータパイン、カリビアパイン
米国	19%	ダグラスファー
ロシア	8%	エゾマツ
合計	100%	

海外国別植林面積（千ha）

国	2010年末	2011年末	2012年末	2013年末	2014年末	2015年末	2016年末
オーストラリア	79	77	38	38	36	15	15
チリ	13	13	13	13	13	13	13
ブラジル	62	62	62	54	54	50	52
南アフリカ	11	11	11	11	11	11	11
合計	165	163	124	116	114	89	91

海外植林事業および国内社有林での森林認証取得状況

海外植林プロジェクト （事業会社別）	認証制度名 （ライセンス番号）	取得時期
PTP（オーストラリア）	AFS	2006年 6月
BTP（オーストラリア）	AFS	2006年 4月
Volterra（チリ）	FSC® (FSC®C120260)	2014年 1月
	CERTFORCHILE	2007年12月
Forestco（南アフリカ）	FSC® (FSC®C012171)	2003年 4月
AMCEL（ブラジル）	FSC® (FSC®C023383)	2008年12月
	CERFLOR	2014年 9月

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	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月に取得済

国内社有林のIUCN（国際自然保護連合）カテゴリーに関する構成（2017年3月末現在） (千ha)

IUCNカテゴリー		経営林分※	環境林分※	計	構成比	環境林%	
I	厳正保護地域 原生自然地域	0	0	0	0%	-	学術研究若しくは原生自然の保護を主目的として管理される保護地域
II	国立公園	0.6	4.5	5.1	6%	88%	生態系の保護とレクリエーションを主目的として管理される地域
III	天然記念物	0	0	0	0%	-	特別な自然現象の保護を主目的として管理される地域
IV	種と生息地 管理地域	0	0	0	0%	-	管理を加えることによる保全を主目的として管理される地域
V	景観保護地域	2.5	0.7	3.2	4%	22%	景観の保護とレクリエーションを主目的として管理される地域
VI	資源保護地域	0	0	0	0%	-	自然の生態系の持続可能利用を主目的として管理される地域
非該当		69.0	12.4	81.4	91%	15%	
合計		72.1	17.6	89.7	100%	20%	

※ 経営林分：木材生産目的に適う適切な森林施業を行い、社有林を資源として活用していく林分
環境林分：木材生産目的の伐採は禁止し、環境機能を保全していく林分

環境会計（国内）※

環境保全コスト（2016年度） (百万円) 環境保全対策に伴う経済効果（2016年度） (百万円)

	投資	費用
(1) 事業エリア内コスト		
①公害防止コスト	1,260	11,119
②地球環境保全コスト	4,037	722
③資源循環コスト	428	8,568
(2) 上・下流コスト	-	2,097
(3) 管理活動コスト	-	297
(4) 研究開発コスト	-	994
(5) 社会活動コスト	-	63
(6) 環境損傷対応コスト	-	546
合計	5,725	24,406

効果の内容	金額
国内社有林収入	430
省エネルギーによる費用削減	1,344
廃棄物の有効利用による処理費用の削減	4,495
廃棄物の有効資源化による売却益	451
荷材リサイクルによる費用削減	49
合計	6,769

※ 算定基準については「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠しました

環境指標

全事業のマテリアルバランス（主要物質）（2016年度）※1

[単位] GWh＝ギガワットアワー BDt＝絶乾トン ADt＝風乾トン

INPUT → OUTPUT

エネルギー投入量

購入電力	2,148GWh
石油類	177千kℓ
石炭	2,626千t
ガス類	243千t
その他の化石燃料	18千t
その他の非化石燃料※2	6,184千t
（うち黒液	4,620千t）

PRTR制度対象化学物質※3

取扱量	12,012t
-----	---------

水使用量

河川水	957百万t
工業用水	769百万t
工業用水	133百万t
井戸水	55百万t
上水道	1百万t

原材料

木材チップ	5,361千BDt
原木	724千BDt
パルプ	478千Adt
古紙（パルプ）	3,139千Adt
原紙	113千Adt

温室効果ガス排出量

8.21百万t

SOx排出量

3.7千t

NOx排出量

9.4千t

ばいじん

1.4千t

PRTR制度対象化学物質※3

排出量	191t
-----	------

移動量	83t
-----	-----

排水量

933百万t

公共水域	923百万t
------	--------

下水道	10百万t
-----	-------

COD/BOD

62.5千t

SS

25.5千t

窒素

1.48千t

リン

0.25千t

廃棄物発生量

911千BDt

最終処分量

106千BDt

有効利用量

805千BDt

製品生産量

洋紙・家庭紙	4.47百万t
--------	---------

板紙	2.16百万t
----	---------

パルプ	227千t
-----	-------

紙容器	100千t
-----	-------

化成品	111千t
-----	-------

建材品	68千t
-----	------

電力	1,191GWh
----	----------

※1 2016年度から集計対象組織を変更。アマバ・フロレスタル・エ・セルローズおよび日本ダイナウェーブパッケージングを加え、また日本製紙USAを除外しました

※2 バイオマス燃料および廃棄物燃料

※3 国内のみ

主要な環境パフォーマンスデータの推移※1

		単位	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
エネルギー	化石エネルギー投入量	百万GJ	91	97	95	94	99
	非化石エネルギー投入量※2	百万GJ	66	77	80	81	91
水使用量		百万t	953	883	939	942	957
排水	排水量	百万t	905	907	918	920	933
	COD/BOD	千t	54.0	56.0	63.7	62.9	62.5
	SS	千t	21.3	22.0	23.6	26.0	25.5
排出ガス	温室効果ガス排出量	百万t-CO ₂	－	－	－	－	8.21
	SOx	千t	3.50	3.34	4.32	5.08	3.77
	NOx	千t	7.95	9.03	8.78	9.61	9.42
	ばいじん	千t	1.04	1.52	1.54	1.47	1.40
廃棄物	発生量	千t	737	819	850	839	911
	最終処分量	千t	49	71.9	54.2	52.4	106

※1 集計対象組織の変更：

2013年度～（追加）オーストラリアン・ペーパー

2014年度～（追加）十條サマー、サウス・イースト・ファイバー・エクスポート（除外）四国コカ・コーラボトリング

2015年度～（追加）サイアム・ニッポン・インダストリアル・ペーパー（除外）オーストラリアン・ペーパー ショールヘイブン工場、サウス・イースト・ファイバー・エクスポート

2016年度～（追加）アマバ・フロレスタル・エ・セルローズ、日本ダイナウェーブパッケージング（除外）日本製紙USA

※2 バイオマスエネルギーおよび廃棄物エネルギー

環境に関する国内の苦情件数（2016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	1	1	2	5	0	1	10

環境保全活動に関する外部表彰（2016年度）

会社、事業所	表彰名	表彰団体
日本製紙（株）	千代田区温暖化配慮行動計画書制度 「優秀賞」	東京都千代田区
北上製紙（株）	県民会議・エコアクション賞	温暖化防止いわて県民会議

PRTR制度対象化学物質の排出量・移動量の一覧※1 (2016年度)

政令番号	CAS番号	化学物質名	単位	排出量	移動量
1	—	亜鉛の水溶性化合物	t	2	13
2	79-06-1	アクリルアミド	t	0	0
4	—	アクリル酸及びその水溶性塩	t	0	0
6	818-61-1	アクリル酸2-ヒドロキシエチル	t	0	0
9	107-13-1	アクリロニトリル	t	0	0
33	1332-21-4	石綿	t	0	2
48	2104-64-5	O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート	t	2	0
57	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル	t	1	1
80	1330-20-7	キシレン	t	3	0
85	111-30-8	グルタルアルデヒド	t	0	0
98	79-11-8	クロロ酢酸	t	0	0
127	67-66-3	クロロホルム※2	t	45	22
144	—	無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。）	t	2	0
149	56-23-5	四塩化炭素	t	0	36
150	123-91-1	1,4-ジオキサン	t	1	0
154	108-91-8	シクロヘキシルアミン	t	1	0
213	127-19-5	N,N-ジメチルアセトアミド	t	0	0
232	68-12-2	N,N-ジメチルホルムアミド	t	0	0
243	—	ダイオキシン類※2	g-TEQ	0.7	5.7
272	—	銅水溶性塩（錯塩を除く）	t	2	0
296	95-63-6	1,2,4-トリメチルベンゼン	t	3	0
300	108-88-3	トルエン	t	29	9
302	91-20-3	ナフタレン	t	0	0
318	75-15-0	二硫化炭素	t	7	0
333	302-01-2	ヒドラジン	t	0	0
374	—	ふっ化水素及びその水溶性塩	t	70	0
395	—	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	t	0	0
405	—	ほう素化合物	t	17	0
407	—	ポリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテル（アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る）	t	0	0
410	9016-45-9	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニルエーテル	t	0	0
411	50-00-0	ホルムアルデヒド	t	5	0
412	—	マンガン及びその化合物	t	3	0
414	108-31-6	無水マレイン酸	t	0	0
415	79-41-4	メタクリル酸	t	0	0
418	2867-47-2	メタクリル酸2-（ジメチルアミノ）エチル	t	0	0
419	97-88-1	メタクリル酸ノルマル-ブチル	t	0	0
420	80-62-6	メタクリル酸メチル	t	0	0
438	1321-94-4	メチルナフタレン	t	0	0
448	101-68-8	メチレンビス（4,1-フェニレン）＝ジイソシアネート	t	0	0
455	110-91-8	モルホリン	t	0	0
合計※3			t	191	83

※1 ダイオキシン類を除き、各事業会社における取扱量1トン以上の化学物質の排出量および移動量。
特定第一種指定化学物質は、ダイオキシン類とホルムアルデヒドがある。

※2 クロロホルムとダイオキシン類は非意図的に発生したものを含む。

※3 合計数値にダイオキシン類は含まれていない。

環境行動計画「グリーンアクションプラン2020」における2016年度の進捗状況

項目	グリーンアクションプラン2020	主要な取り組みと最終結果
1. 地球温暖化対策	・温室効果ガス排出量を2013年度比で10%削減する※1 ・物流で発生するCO₂排出の削減に取り組む。	・設備の更新や集約化、燃料転換の推進などにより、温室効果ガス排出量は2013年度比で1.5%の削減となった。 ・輸送距離の短縮や高効率な輸送であるモーダルシフト化を推進し、CO₂排出量の削減に継続的に取り組んでいる。
2. 森林資源の保護育成	・持続可能な森林資源育成のため、国内社有林事業、海外植林事業「Tree Farm構想」を推進する。 ・国内外全ての自社林での森林認証の維持継続する。 ・製紙原料の全てを森林認証制度で認められた材とする。 ・トレーサビリティを充実させ、持続可能な森林資源調達を推進する。 ・国内森林資源の健全な育成のため、国産材の利用を推進する。	・2016年末時点の海外植林事業の植林済み面積は、9.1万ヘクタールとなった。 ・国内外全ての自社林18.1万ヘクタールで森林認証（SGEC、FSC®※2、PEFC）を維持継続中。 ・製紙原料は、全てPEFCまたはFSC®に認められた材（管理材、管理木材を含む）を使用。 ・森林認証制度の活用によってトレーサビリティの充実を図り、輸入チップのリスク評価について、2016年度実績はPEFCルールで100%、FSC®ルールで97%が基準をクリア。 ・日本製紙㈱における国産材利用率は37%となった。
3. 資源の循環利用	・古紙利用技術の向上により、さらなる古紙利用を推進する。 ・廃棄物の再資源化率を98%以上とする※1	・未利用古紙の利用などに積極的に取り組んだ結果、洋紙の古紙利用率は38%、板紙の古紙利用率は89%となった。 ・廃棄物の発生抑制に加え、ボイラー燃焼灰の再資源化により、再資源化率は98.4%となった。
4. 環境法令の順守及び環境負荷の低減	・環境マネジメントシステムによる環境管理の強化と環境負荷の低減に努める。 ・日本製紙グループ化学物質管理ガイドラインに則り、化学物質の使用を適正に管理する。	・環境負荷が高い拠点において、ISO14001をはじめとする環境マネジメントシステムを導入し、法令順守および環境負荷の低減に努めている。 ・化学物質を使用する各拠点において、取扱物質の種類や量、また安全データシートで各種情報を把握し、適正に管理している。 ・2016年度は、日本製紙㈱若国工場において、クロロホルムの排出削減策として、冷水機の更新及び回収設備の新設を実施した。
5. 環境に配慮した技術・製品の開発	・木質資源の高度化利用を推進する。 ・脱化石燃料を促進する設備技術の開発を推進する。 ・環境配慮型製品・サービスを通じて環境負荷の低減を推進する。	・消臭・抗菌、難燃、放射線遮断性を持つ無機物とセルロース繊維を複合化した新しい機能性材料「ミネルバ™」を開発した。 ・セルロースナノファイバー(CNF)について、日本製紙㈱石巻工場で工業用途向けTEMPO酸化CNF量産設備（年間生産量500トン、2017年4月稼働）を設置、また江津工場に食品、化粧品向けCM化CNFの量産設備（年間生産量30トン、2017年9月稼働予定）の設置を決定した。 ・タイで、新規バイオマス固形燃料であるトレファイドペレットの実証生産を開始した。 ・日本製紙㈱秋田工場の隣接地で風力発電事業（営業運転開始予定 2018年1月）のための風車の設置工事を開始するなど、環境負荷低減に貢献する再生可能エネルギー事業を推進した。 ・日本製紙㈱石巻工場の微粉炭ボイラー燃焼灰を有効利用したコンクリート用混和材「CffA®」を宮城県石巻地区の復興工事用資材として販売した。 ・材料のほぼすべてに植物由来の再生可能なバイオマス素材を使用したチルド用液体紙容器「NP-PAK Bio」の販売を開始した。
6. 環境コミュニケーション	・ステークホルダーに環境情報を開示し、また対話等を通じて環境コミュニケーションの活性化に努める。 ・環境保全活動への参加・支援を活発に行う。	・CSR報告書や工場が開催する環境リスクコミュニケーションを通じて、社会との対話を活性化し、リスク情報の共有を図った。 ・地域主催の清掃・緑化などの環境保全活動に積極的に参加すると同時に、工場見学、インターンシップの受入れなどを実施した。
7. 生物多様性への取り組み	・日本製紙グループ生物多様性保全に関する基本方針に則り、生物多様性に対する全社的な取り組みを推進する。	・生物多様性保全に関する啓発活動として、従業員および協力会等従業員を対象とし、2016年度は「森林と生物多様性」をテーマとした環境e-ラーニングを実施した。 ・日本野鳥の会と協働で、シマフクロウの生息状況調査、鳥類生息状況調査を実施した。

※1 国内生産拠点を対象

※2 FSC®ライセンスNo.FSC®C120260、FSC®C012171、FSC®C023383