



日本製紙グループ  
CSR報告書  
2010

ハイライト版



## 編集方針

日本製紙グループでは、CSR（企業の社会的責任）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CSR報告書を発行しています。発行にあたっては、充実した情報開示を目指し網羅的な報告に努めた「CSR報告書（詳細版）」と、重要性の高い項目に絞り込んで読みやすい報告書を目指した本誌「CSR報告書（ハイライト版）」の2種類の冊子を発行しています。

## 報告の対象期間

2009年4月1日～2010年3月31日\*

※一部に2009年4月1日より前、または2010年4月以降の情報を含めています

## 報告の対象組織

持株会社である(株)日本製紙グループ本社(当社)を報告主体とし、当社および主要事業会社10社を主な報告対象としています。(株)日本製紙グループ本社、日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本製紙パピリア(株)、四国コカ・コーラボトリング(株)、日本紙パック(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本製紙木材(株)、日本紙通商(株)、日本製紙総合開発(株)  
[連結売上高構成比 88%]

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の集計対象などについては、主要生産拠点すべてを含む、以下の18社を報告対象としています(2009年6月にグループに加わったオーストラリアン・ペーパー社は、2009年度の環境パフォーマンスデータの集計対象ではありません)。

(株)日本製紙グループ本社、日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本製紙パピリア(株)、四国コカ・コーラボトリング(株)、日本紙パック(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本製紙木材(株)、日本紙通商(株)、日本製紙総合開発(株)、興陽製紙(株)、北上製紙(株)、日本製紙USA、日本製紙袋(株)、秋田十條化成(株)(非連結)、(株)パル、大昭和ユニボード(株)  
[連結売上高構成比 92%]

本報告書のなかでは、(株)日本製紙グループ本社を「当社」、上記のグループ会社を「当社グループ」と記載し、報告対象外の組織を含めた「日本製紙グループ」という名称と区別しています。日本製紙グループ全体の組織概要については「日本製紙グループの概要」(P14～15、32)に記載しています。報告対象組織が上記に該当しない場合は、その項目に対象組織がわかるように記載しています。

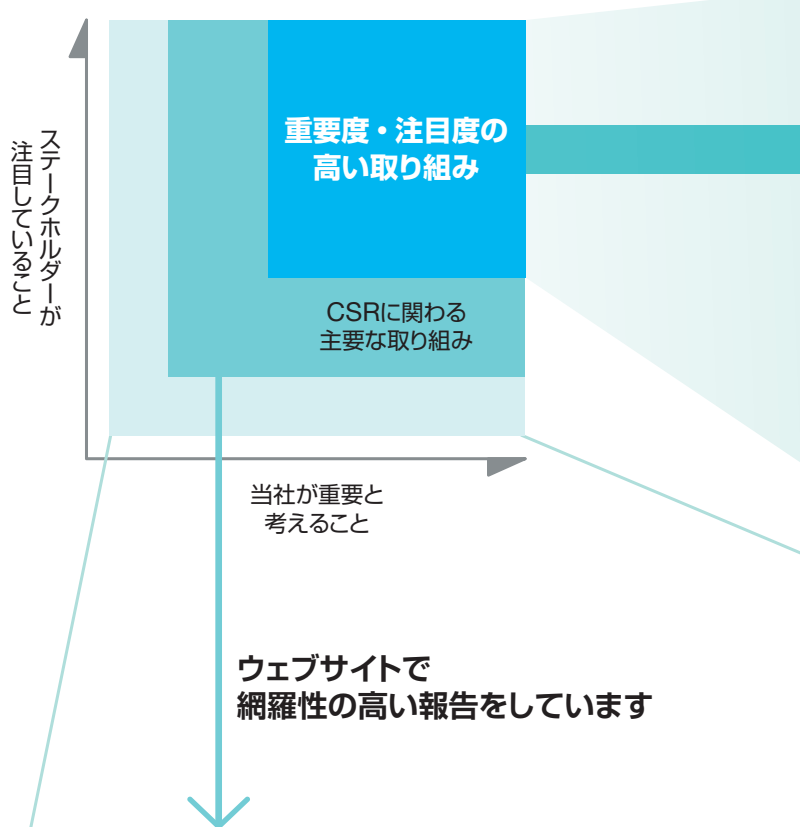
## 参考にしたガイドラインなど

- 環境省「環境報告ガイドライン」
- Global Reporting Initiative (GRI)  
「サステナビリティ・レポート・ガイドライン」(第3版)
- 「国連グローバル・コンパクト」ほか

## 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、諸事の変化によって、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。読者の皆さまには、以上をご了解いただきますようお願い申し上げます。

## 日本製紙グループのCSR報告



## CSR報告書（詳細版）

▶ 日本製紙グループ CSRウェブサイトをご覧ください

### 詳細版での報告項目

#### 事業概要

#### トップメッセージ

#### 特集1

生物多様性の保全に向けて

#### 特集2

海外への事業展開とCSR活動について

#### 経営に関わる責任

グループガバナンス  
CSRマネジメント  
コンプライアンス  
ステークホルダーとの対話  
情報開示とIR活動、株主への利益還元

#### 環境に関する責任

マテリアルバランス  
環境マネジメント  
気候変動問題への取り組み  
古紙の利用推進  
廃棄物の発生・排出抑制  
環境汚染防止への取り組み  
環境保全活動の目標と実績  
環境会計

#### 原材料調達にともなう責任

原材料調達の現状  
方針とマネジメント  
サプライチェーンにおける取り組み  
古紙の安定調達への取り組み  
海外植林事業の推進  
国内社有林の保護・育成  
植林地の概況

▶ ご希望の方へ冊子を送付いたします

資料請求先URL <http://www.np-g.com/appliform/>

本誌

CSR報告書(ハイライト版)

冊子で、重要度・注目度の  
高い項目を報告しています



ハイライト版

目次

2 | 編集方針

4 | トップメッセージ

6 | 特集1

## 生物多様性の 保全に向けて

7 | 森林経営での取り組み

9 | 独自技術を活かした取り組み

9 | 自社林を活かした取り組み

10 | 特集2

## 海外への事業展開と CSR活動について

11 | 国連グローバル・コンパクトをふまえて  
世界の人々とともに持続的な成長を目指す

12 | オーストラリアン・ペーパー社の取り組み

13 | 日本製紙USA社の取り組み

### 主要テーマ報告

14 | 日本製紙グループと社会の関わり

16 | 持続可能な原材料調達

20 | 気候変動問題への対応

24 | お客さまへの適切な対応

28 | 古紙の利用促進

32 | データ編

39 | 第三者意見

39 | 第三者意見を受けて

<http://www.np-g.com/csr/>

詳細版(PDF形式)



#### お客さまへの責任

日本製紙グループの取り組み  
グループ各社の取り組み

#### 従業員への責任

人権と雇用・労働に関する基本的な考え方  
人材育成  
多様な人材が活躍できる職場づくり  
労働安全衛生

#### 地域社会への責任

社会貢献活動の基本的な考え方と推進体制  
教育に関する活動  
環境に関する活動  
地域・社会との共生などに関連する活動

#### | ガイドライン対照表

#### | 第三者意見

#### | 第三者意見を受けて

# 私たちの次の世代、さらにその先の未来を見つめ 持続可能な社会の実現に向けて取り組みます



## 社会とともに持続可能な発展を目指します

日本および北米・ヨーロッパの先進諸国では未だ景気の低迷が続いています。一方で中国や東南アジア諸国に目を向けると、人口増加もあいまって経済発展を続けており、世界の経済構造が大きく変化しています。紙の市場においても、国内は景気の低迷と少子高齢化、電子媒体の伸張などにもなる需要構造変化により早急な回復が望めない厳しい状況にありますが、世界全体ではアジアマーケットを中心に着実に拡大を続けています。

こうしたなかで、日本製紙グループでは「世界紙パルプ企業トップ5」となることを掲げた「グループビジョン2015」の達成を目指しています。グループの機動力強化と経営効率化を進め、国内の紙事業は需要に合わせた形で安定収益を確保できる構造に見直すとともに、成長が見込まれる海外市場において事業成長を図り、企業価値の持続的発展を果たしていきます。

私たちは事業を継続し企業価値を高めるとともに、事業活動を通じて社会に貢献し、社会とともに持続可能な発展を目指しています。世界トップ5を目指す上でも、売上高などの規模でトップ5に入るだけでなく、CSRやコーポレートガバナンスなど社会・環境面においてもメジャープレイヤーとして評価されるよう取り組みを進めていく所存です。

## CSRに配慮しながら国内外で事業を展開します

当社グループでは「人権・労働基準・環境・腐敗防止」についての原則を掲げている国連グローバル・コンパクトへの支持を表明し、2004年に参加しています。国内での事業活動と同様に、海外の事業展開においても、10原則の実践に努めており、今後もステークホルダーの皆さまとの対話を重ねながら、全世界での事業活動を推進していきます。

また一方で、社会的責任に関する国際規格ISO26000が11月に発行されるなど、CSRへの社会的な関心が高まっています。こうした動向もふまえて、消費者を含むお客さまへの適切な対応などにも従来以上に力を注いでいきます。

## 環境問題への対応を積極的に進めます

人々の暮らしを支え、文化の発展に寄与してきた紙の供給を事業活動の基盤としている日本製紙グループは、森林を通して地球環境と深く結びついており、環境問題への対応はたいへん重要な課題です。

特に近年、気候変動問題や生物多様性の減少など地球環境の危機が認識され、世界規模での取り組みが進められています。こうした問題に自主的・積極的に対応していくために、気候変動問題に対しては、製造・物流工程の「省エネルギー」、バイオマスエネルギーの導入などによる「燃料転換」、社有林の適切な管理による「CO<sub>2</sub>吸収」を3本の柱としてCO<sub>2</sub>の削減に取り組んでいます。また、生物多様性の保全については、

森林経営をはじめとした本業での取り組みと、自社の資源や技術を活かす取り組みを両軸として、さまざまな活動を進めています。さらに、循環型社会を形成する取り組みのひとつとして、紙の重要な原材料のひとつである古紙の回収・リサイクルの促進にも引き続き取り組んでいます。

今後も、グループの環境憲章の理念「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する」に従い、環境への取り組みを進めてまいります。

2010年度も厳しい事業環境が続くものとみられますが、厳しい状況においてこそ危機を乗り越える強い意志をもって未来を切り開いていく必要があります。私たちの次の世代、さらにその先の未来を見つめ、積極的で的確な経営の舵取りを実践してまいります。

今後も皆さまとの対話を重視しながら、社会の持続的発展を目指してまいりますので、変わらぬご支援ご指導をいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

株式会社 日本製紙グループ本社  
代表取締役社長

芳賀義雄

# 生物多様性の 保全に向けて

森林は、地球温暖化の防止など、地球環境の保全に大きな役割を果たしています。また、植物を原料として食べ物や薬そして紙がつくれるなど、多くの生物からの恵みによって、私たちの暮らしは支えられています。しかし今、毎年4万もの生物種が絶滅の危機に瀕し、生物の多様性が失われようとしています。この「生物多様性の喪失」に対して、190を超える国と地域が締結しているのが「生物多様性条約」です。日本製紙グループでは、森林資源を活用する企業として、その条約の目的である“生物多様性保全”と“生態系の持続的な利用”に向けて、さまざまな取り組みを行っています。

## 日本製紙グループの環境憲章の理念

「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」

### 本業を通した取り組み



#### 森林経営で

生物多様性に  
配慮した持続可能な  
森林経営



#### サプライ チェーンで

木質原材料の  
サプライチェーン  
マネジメント

### 自社の資源や技術を活かす取り組み



#### 独自技術で

独自の増殖技術を  
活用した種と  
遺伝子の継承



#### 自社林で

社有林を活用した  
土地本来の森づくり

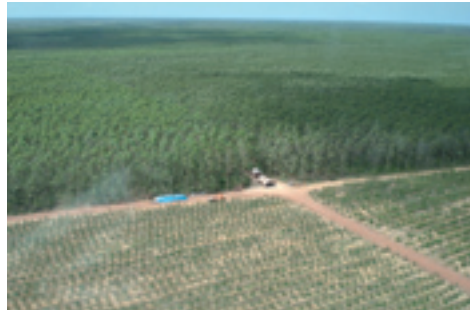


## 広大な保護地域と植林地を持つ ブラジル・アムセル(AMCEL)社の“挑戦”

### 保有面積の57% (約17万ha)は保護地域であり 植林地ではFSC森林認証を取得しています

アムセル社では、約17.3万ヘクタールという広大な面積(保有面積31万ヘクタールの57%)が保護地域となっており、そこに生息している動植物の生態系維持に取り組んでいます。

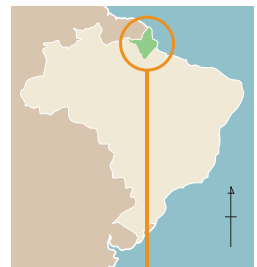
また、現在、ユーカリの植林を進めている地域の全てを含む21万ヘクタールの林地においては、FSC森林認証を取得しており、持続可能な森林経営を行っていることを第三者機関が評価・認証しています。



アムセル社所有林

#### アムセル社とは

2006年12月に日本製紙グループに加わったブラジル・アマバ州の植林事業会社。日本製紙グループのなかでも最大面積を誇る31万ヘクタールの広大な土地を所有しています。



ブラジル

### 定期的に生物多様性調査を実施し貴重な動物の生息を確認しています

アムセル社では、生物多様性の調査を定期的に行っており、2008年は、サンベント保護区とマタピ林区において大規模な調査を、2009年にはその追跡調査を行いました。

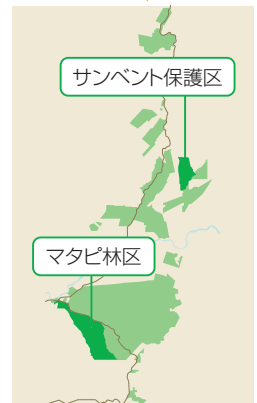
全域が保護区であるサンベントでは、域内における「動物相」を調査。多様かつ貴重な動物相を持つことを確認したため、今後も保護区として適切に管理していきます。

ユーカリ植林地とサバンナ保護区と天然林保護区が混在しているマタピ林区では、各植生での動物相を比較することでユーカリ植林の生物多様性への影響を調べました。その結果、植林地にサバンナ保護区を上回る動物の存在が確認されたことから、今後もこれらの動物相が孤立しないよう、植生の連続性に配慮した植林をしていきます。

なお、いずれも調査は社外の専門機関に委託し、アムセル社の担当者が同行しました。



生物多様性調査



アムセル社の所有林

#### サンベント保護区の調査結果

哺乳類(コウモリ除く)	36種
※ 哺乳類のうち、絶滅危惧種がオオカワウソとアメリカバク、準絶滅危惧種がオオアリクイ、ジャガー、アマゾンカワイルカ	
爬虫類	18種
両生類	25種



#### マタピ林区の調査結果

	天然林(保護区)	サバンナ(保護区)	植林地
哺乳類	19種	5種	11種
爬虫類(トカゲ・ヘビ)	17種	9種	9種
両生類(カエル)	20種	3種	8種
計	56種	17種	28種



調査で確認した動物の例  
(写真上：オオアリクイ、  
写真下：アルマジロ)

## 違法行為を監視するなど生物多様性に配慮しながら “持続可能な森林経営”を実施しています

アムセル社は、持続可能な森林経営の計画を立て、その実行に努めています。その際、定期的な生物多様性調査や水量・水質調査などを行いながら、水辺林を保全したり、伐採においては動物の移動を妨げないよう配慮するなどの取り組みをしています。

また、アムセル社の所有地は広大であり、ご

みの不法投棄、違法な森林伐採、狩猟、砂利採取など、常に外部からの違法な行為の危険にさらされています。

そのため、巡視の強化や柵の設置、土地管理姿勢の明示などによって、違法行為の早期発見と阻止に取り組んでいます。



**水辺林の保全**  
沢筋のヤシ群落を保護しながら、サバンナに植林

### 【課題】

- ごみの不法投棄
- 違法伐採・放牧 など



ごみの不法投棄

### 【対策】

- 柵の設置による侵入者の阻止
- 巡視の強化とそれにとまなう土地管理姿勢の明示 など



柵の設置による侵入者の阻止



巡視の強化とそれにとまなう土地管理姿勢の明示

## 火災による生命や森林の喪失防止に向けて 地域住民への「意識調査」と「啓発活動」を推進しています

アムセル社では、近隣の住民の方とのコミュニケーションを重ねて、事業活動への理解を深めていただくとともに、地域と一体となった保全活動を行っています。

2009年度は、サンベント保護区の隣接居住者を訪ね、最近見た野生動物の種類などを調査するとともに、保護区を含む地域の環境保

全に向けてどのように貢献できるか、一緒に考えてもらいました。

また、地域での火災原因は、火の不始末、焼畑の延焼などほとんどが人為的なものであることから、パンフレット配布や説明会を通じて、火災による生命・財産・森林喪失の危険性を伝えました。



近隣住民への聞き取り調査



防火に関する説明会と啓発冊子



### サプライヤーにも CSR配慮を要請

木質原材料の調達にあたっては、生物多様性の保全を含む環境と社会に配慮したものであることを、サプライヤーに対するアンケート調査などを通じて確認しています。

※ 詳しくはP.16～19をご参照ください





## 「容器内挿し木技術」を用いて 希少な植物種を保護・育成

日本製紙(株)は、独自に開発した「容器内挿し木技術」を用いて、絶滅危惧植物や歴史的に価値のある希少な植物の保全に貢献しています。

2009年度は、国立科学博物館・筑波実験植物園で保全する琉球列島の絶滅危惧植物の増殖に取り組みました。同園では、かつてから絶滅危惧種を中心とした植物の多様性の保全に

ついて研究しています。日本製紙(株)は、同園で保有する琉球列島の絶滅危惧植物のうち15種類の植物の貴重な枝をいただき、「容器内挿し木技術」で増殖を試みました。その結果、15種類のうち14種類での増殖に成功し、同園に返却しました。今後も、独自技術による生物多様性の保全に取り組んでいきます。



増殖に成功したクロボウモドキ。絶滅危惧IA類(CR)に指定されています

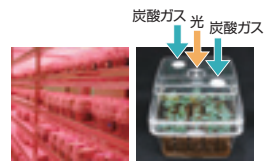


増殖に成功したハナコミカンボク。絶滅危惧1B類(EN)に指定されています

### 容器内挿し木技術

光合成が旺盛になる環境を特殊な培養室と培養容器でつくり出すことで、発根を促す技術。従来、挿し木では根が出なかった植物でも発根させて苗をつくることができます。

- ①炭酸ガスを容器内に入れ、光合成能力を引き出すために光の波長を組み合わせる培養



- ②挿し木では根を出させることが困難だった樹種でも発根



## 未来のための「いのちの森づくり」

日本製紙グループでは、豊かな森林を未来に伝えていく取り組みの一環として、宮脇昭先生のご指導のもと一般の参加者や従業員が自ら手で木を植え森をつくる未来のための「いのちの森づくり」を始めました。

この取り組みは「土地本来の森」の再生を通して生物多様性の保全に貢献するとともに、地球

温暖化防止や土砂災害防止などに資することを目指しています。また、宮脇先生が提唱される「経済と共生する森づくり」の試みとして、資源として将来活用できる木も植えています。

2010年5月に、その第1回植樹を群馬県片品村の丸沼高原リゾート(菅沼社有林)で実施。25種1万本の苗木を植栽しました。



### PROFILE

#### 宮脇 昭(みやわき・あきら)

1928年岡山県生まれ。広島文理科大学生物学科卒業。ドイツ国立植生園研究所で潜在自然植生理論を学び、横浜国立大学教授、国際生態学会会長などを経て、現在は横浜国立大学名誉教授、財団法人地球環境戦略研究機関国際生態学センター長。



700人を超える参加者での植樹



植樹に参加した当社社長

# 海外への事業展開と CSR活動について

日本製紙グループは、グループ運営の指針として掲げた「グループビジョン2015」で“世界の紙パルプ企業トップ5”となることを目標に挙げ、現在、積極的に海外に事業を展開しています。2004年に加盟した国連グローバル・コンパクトをはじめとし、世界各国の国際組織や他企業、政府機関、労働界、NGOなどの組織と連携しながら、多様なステークホルダーに配慮したCSR経営を全世界で推進しています。



## 国連グローバル・コンパクトをふまえて 世界の人々とともに持続的な成長を目指す

日本製紙グループは「2015年までに“世界の紙パルプ企業トップ5”となること」を目標として掲げていますが、これは、単に売上高などの規模でのトップ5を目指しているものではありません。CSRやコーポレート・ガバナンス、収益力、財務体質、技術開発など、いわゆる企業の“総合力”で、世界の紙パルプ業界におけるメジャープレイヤーとして評価されることを目標にしているものです。

また、当社グループは、2004年11月に国連グローバル・コンパクトに加盟しており、人権・

労働・環境・腐敗防止の4分野にわたる自主的な取り組みを積極的に進めています。海外展開においても10原則の実践に努めるとともに、製品安全や顧客満足などお客さま向けの活動や積極的で公正な情報開示、地域ごとのボランティア、従業員がいきいきと働くことのできる仕組みづくりに取り組んでいます。

今後も、お客さまやお取引先さま、株主、地域社会、従業員など、さまざまなステークホルダーに配慮したCSR活動を全世界で推進していきます。

「国連グローバル・コンパクト」とは1999年に当時のアナン国連事務総長が提唱した「人権・労働・環境・腐敗防止」の4分野にわたる10の自主行動原則。参加した企業は、これらの実践や達成に向けて自主的に取り組むことで、持続可能な成長を目指す。



### ●日本製紙グループの海外展開

日本製紙グループでは、グループビジョンの達成を目指し、環太平洋地域を中心に積極的に海外展開を推進しています。2009年6月には、オーストラリアン・ペーパー社の全株式を取得してオセアニア地区での事業を強化。また、2010年5月には台湾最大の総合製紙メー

カーである永豊餘造紙グループの板紙・段ボール事業への出資(日本製紙(株)の持分は20.35%)が完了し、2010年6月には中国第2位の板紙・段ボールメーカーである理文造紙有限公司に資本参加するなど、成長著しい中国・アジア市場での事業拡大を進めています。





## オーストラリアン・ペーパー社【オーストラリア】

### 環境への取り組みを進めるとともに、ステークホルダーとの対話を重視しています



オーストラリアン・ペーパー社  
CEO  
ジム・ヘンネベリー

オーストラリアン・ペーパー社は、毎年約100万トンの紙とパルプを生産しており、約1,500人の従業員が働いています。環境問題に積極的に取り組んでおり、エネルギー・木質原材料・化学物質などの使用を減らすこと、大気・水・土壌への環境負荷を最小限に減らすこと、リサイクルを最大限進めることを目指し、継続的改善を進めています。地球温暖化問題に対しては、再生可能エネルギーの活用に取り組んでおり、現在当社の再生可能エネルギーの発電量はオーストラリアにおいて最大規模となっています。

私たちの事業活動はお客様、従業員そして地域社会などさまざまなステークホルダーの皆さまとの関係の上に成り立っており、皆さまとの対話を重視しながらCSR活動を推進しています。



オーストラリアン・ペーパー社  
メアリーベール工場

#### ● マネジメントシステムを活用しCSR経営を推進しています

オーストラリアン・ペーパー社では、CSR経営を実践していくにあたり、さまざまなマネジメントシステムを導入。世界水準の認証を取得することで、外部監査など第三者による審査を受けながら、CSRの実践に努めています。

例えば、原材料の調達に関しては、世界的な森林認証の枠組みであるFSCとPEFC、それぞれのCoC認証を取得しています。

また、ISO14001認証を取得し、環境に配慮した事業活動を進めるとともに、ISO9001認証を取得し、品質マネジメントシステムの保証を通じて顧客満足度の向上につなげています。

さらに、労働安全衛生マネジメントシステムのオーストラリア国内規格であるAS4801を取得。従業員の安全に向けた取り組みを進めています。



AS4801認証状

#### ● 再生可能エネルギーの活用を進めています

オーストラリアン・ペーパー社では、気候変動問題への対応を進めています。特に、再生可能エネルギーの活用積極的に取り組んでおり、現在、当社の再生可能エネルギーの発電量はオーストラリアにおいて最大規模となっています。

オーストラリア政府では、2020年までに、電力供給量の20%を再生可能エネルギーにするという目標を掲げており、再生可能エネルギーの発電者に対し、REC (Renewable

Energy Certificate)と呼ばれるオーストラリア国内で売買可能なクレジットを発行しています。

オーストラリアン・ペーパー社では、2009年の発電設備の改修などを通して再生可能エネルギーの発電量の向上に取り組みました。その結果、基準となる1996年から1998年の3年間の発電量の平均値である15万4,400MWhを約4万5,000MWh上回る再生可能エネルギーを発電し、それに対しRECが発行されています。



2009年に改修を行った  
エネルギープラント



日本製紙USA社【アメリカ】

環境負荷の低減に取り組みながらお客さまの要望に応える製品開発に努めています



ポート・アンジェルス工場  
工場長  
ハロルド・ノーランド

日本製紙USA社は、米国ワシントン州のポート・アンジェルスに本社と工場を構え、電話帳用紙を含む非塗工中質軽量紙を生産しています。米国西海岸を中心にメキシコ、オーストラリア、アジアで製品を販売しており、約200人の従業員が働いています。

原材料は、ワシントン州最大の都市シアトルを中心に回収される古紙や近隣の製材所から購入する木材チップが中心です。2009年7月にPEFCとFSCのCoC認証を取得するなど環境に配慮した原材料調達に努めています。

お客さまやお取引先さま、地域社会、従業員など、多様なステークホルダーの皆さまの要望に応えながら事業を展開しています。



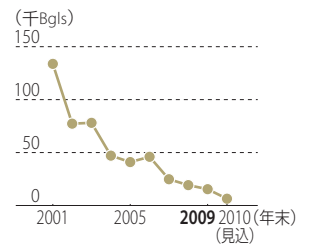
日本製紙USA社  
ポート・アンジェルス工場

● 温暖化防止に向け、重油使用量の削減に取り組みました

日本製紙USA社では、環境負荷のさらなる低減を目指し、重油使用量の削減に取り組んでいます。2009年度は、メインボイラーなどの改修に取り組んだ結果、重油使用量を2008

年度比で20%（2002年度比では80%）削減しました。今後も重油使用量のさらなる削減に取り組むとともに、木屑などのバイオマス燃料の使用比率拡大に取り組んでいきます。

重油使用量の推移



● 環境負荷の低減に取り組んでいます

日本製紙USA社では、日本製紙グループの環境憲章のもと、環境負荷の低減を進めるとともに、地域住民との信頼関係の維持に努めています。2009年10月には、当工場での臭気対策をはじめとする大気浄化活動に対し、ワシントン州大気環境課(ORCAA)から感謝状が授与されました。

2007年までは、特に夏場の気温上昇時に臭気が発生しやすくなり風向きなどの気候条件が重なった場合に近隣住民から苦情を受けることがありましたが、新規臭気対策技術を確立した結果、2008年、2009年の臭気苦情はありませんでした。



ORCAAから授与された感謝状

● さまざまな社会貢献活動を続けています

日本製紙USA社では、会社と従業員が一体となって地域の慈善活動に参画し、寄付やボランティア活動を通じて地域社会の発展に役立つ活動を継続しています。また、従業員が主

体となって慈善諸団体の役員を務め、青少年の育成、スポーツ大会への参加、国立公園の保護など、企業市民としての社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。



地域におけるボランティア活動

# 日本製紙グループと社会の関わり

～製品のライフサイクルを通して～

原材料調達



生産・輸送



主な取り組み

- 持続可能な原材料調達
- 生物多様性への配慮
- 国産材の利用推進
- 地域社会との関わり(人権・労働など)
- 公正取引の推進

主な取り組み

- 気候変動問題への対応
- 環境負荷の低減(排水・大気・廃棄物など)
- 品質改善
- 生産現場での労働安全衛生の向上
- 地域社会とのリスクコミュニケーション

## サプライヤー

## 日本製紙グループ

### 会社概要

商号 株式会社日本製紙グループ本社  
Nippon Paper Group, Inc.

本社所在地 東京都千代田区一ツ橋1丁目2番2号

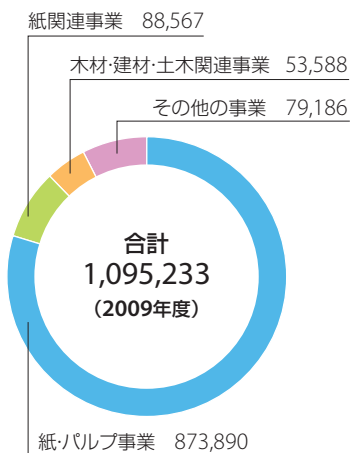
資本金 557億3千万円

設立年月日 2001年3月30日

連結子会社数 45社

連結従業員数 14,210人

### 連結売上高 (単位:百万円)



### 日本製紙グループ概要

#### 紙・パルプ事業

洋紙



日本製紙(株)

板紙



日本大昭和板紙(株)

#### 紙関連事業

紙加工品

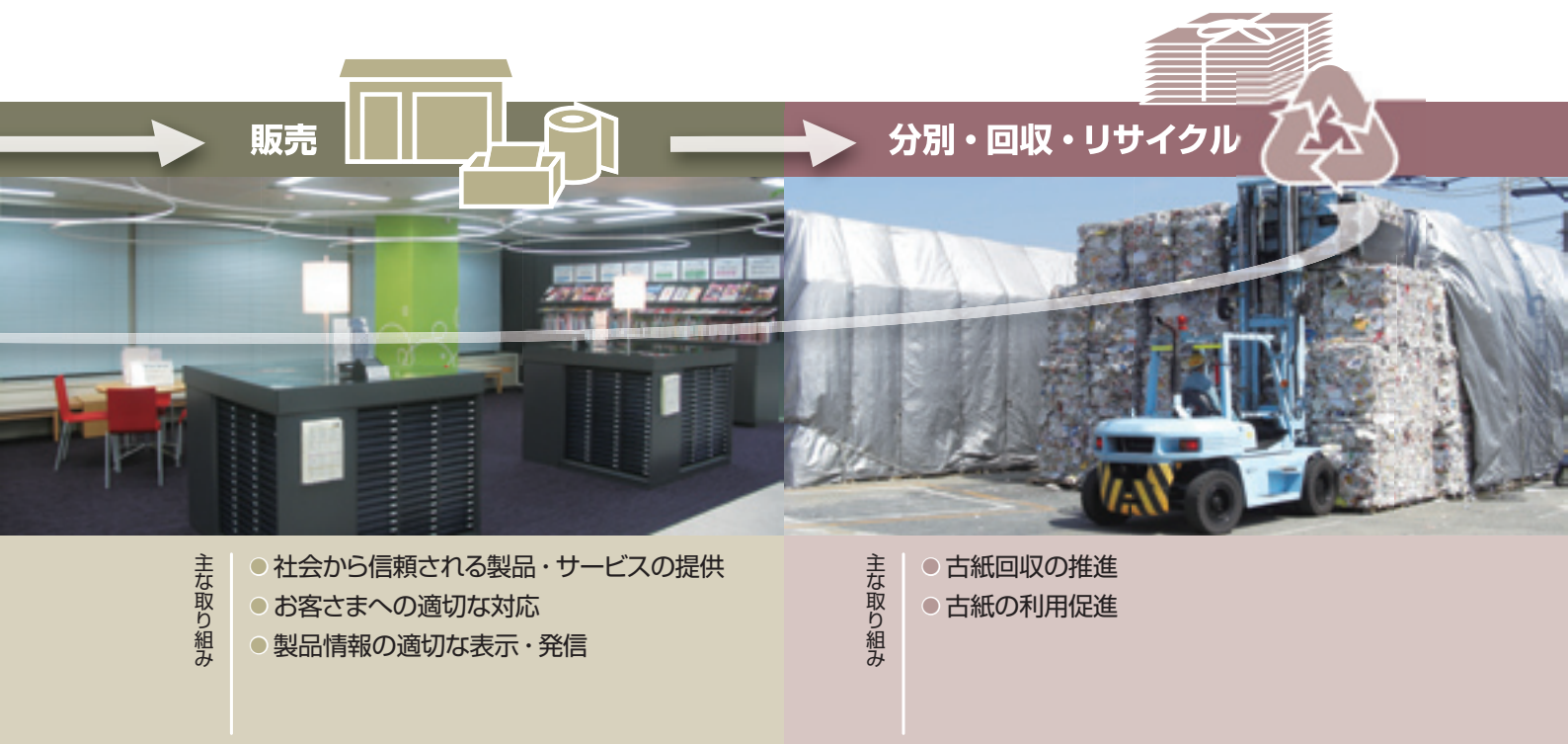


日本紙パック(株)

化成品



日本製紙ケミカル(株)



**お客さま**      **市民・自治体・回収業者**



家庭紙  
日本製紙クレシア(株)



特殊紙  
日本製紙パピリア(株)



流通  
日本紙通商(株)

※ 事業セグメントと連結子会社の詳細情報は、P.32をご覧ください

**木材・建材・土木関連事業**

**木材**

日本製紙木材(株)

**その他の事業**

**飲料**

四国コカ・コーラボトリング(株)

**スポーツ・レジャー、緑化**

日本製紙総合開発(株)



# 持続可能な原材料調達

地球環境と関わりの深い森林から原材料を調達する企業として

紙・パルプの主要原材料である木材チップは、地球環境や生態系と関わりの深い森林から供給されます。光合成によって生長する樹木は再生産できる資源ですが、森林を適正に管理しなければ、環境破壊につながる恐れがあります。木質原材料の調達にあたっては、関連法令の遵守をはじめとするサプライチェーン・マネジメントを確実に実践し、生物多様性に配慮しながら、森林を持続可能な状態に保つことが重要です。日本製紙グループは「原材料調達に関する理念と基本方針」に基づいて、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、信頼される原材料調達体制の構築を目指しています。



森林資源の保全・育成

サプライチェーン・マネジメントの強化

自社林からの調達

海外植林事業の推進

国内外自社林での森林認証取得



グループ外からの調達

植林木・認証材の調達推進

国産材の活用



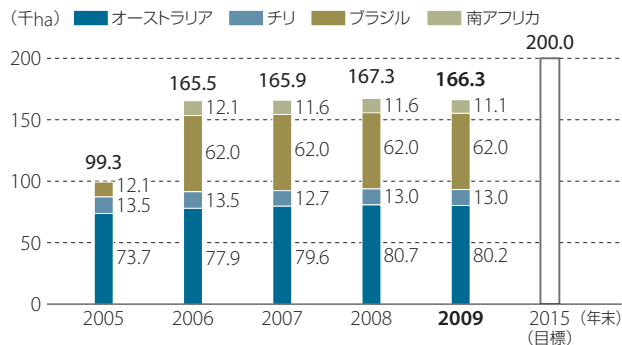


## 海外での植林事業を拡大するとともに 全ての自社林で森林認証を取得しています

日本製紙グループは、木を自ら育てて、毎年生長した分だけを取獲・活用していく海外植林プロジェクト「Tree Farm 構想」を1992年から進めています。植林地面積は2006年に2008年度までの目標の10万ヘクタールを達成。現在は「2015年までに20万ヘクタールの植林地を造成する」という目標を掲げており、2009年末で16.6万ヘクタールまで拡大しています(グラフ)。

また、日本製紙グループの木質原材料調達を担う日本製紙(株)は、持続可能な原材料調達の指標として森林認証制度を活用しています。2008年12月、ブラジルのアムセル社がFSC認証を取得したことで「2008年までに国内外全ての自社林において森林認証を取得する」という目標を達成しました。今後も取得した森林認証を維持しながら、環境と社会に配慮した森林経営を続けていきます。

### 海外の国別植林地面積



### 国内外自社林での森林認証取得状況

日本		
地域	取得時期	森林認証
北海道	2005年12月	SGEC
東北・関東・中部	2007年10月※1	SGEC
近畿・中国・四国	2006年12月	SGEC
九州	2005年3月	SGEC

※1 静岡県北山社有林は2003年12月に取得

南アフリカ		
プロジェクト(事業会社)	取得時期	森林認証
Forestco	2003年4月	FSC

チリ		
プロジェクト(事業会社)	取得時期	森林認証
Volterra	2007年12月	CERTFORCHILE※2

オーストラリア		
プロジェクト(事業会社)	取得時期	森林認証
WAPRES	2004年9月	AFS※2
VTP	2005年5月	AFS
BTP	2006年4月	AFS
PTP	2006年6月	AFS
SEFE	2006年10月	AFS

ブラジル		
プロジェクト(事業会社)	取得時期	森林認証
AMCEL※3	2008年12月	FSC

※2 AFSとCERTFORCHILEは、PEFC(The Programme for the Endorsement of Forest Certification)と相互承認されているオーストラリア、チリの森林認証制度です  
 ※3 アムセル社で取得したFSC森林認証は、現在ユーカリの植林を進めている地域全てを含む21万ヘクタールの林地を対象としています。現在FSC森林認証の対象となっていない、約10万ヘクタールについては、州政府の植林事前手続き終了後に森林認証の取得手続きを開始する予定です

### 森林認証制度とは?

森林認証制度は、木材資源の持続可能な利用を目的とし、森林が適正に管理されているかを独立した第三者が評価・認証する制度です。国際的なFSC™やPEFC、日本独自のSGECなど、世界にはさまざまな森林認証制度があります。

管理方針と管理体制  
 生物多様性の保全  
 持続可能な施業計画とその実施  
 森林認証制度の審査項目(例)  
 土壌および水資源の保全  
 法律の遵守

### 世界の森林認証制度

**PEFC** 政府間プロセスなどの基準・指標に基づく各国独自の森林認証制度の互換性・同等性を保証する相互承認の仕組み  
**FSC** 非営利の会員組織であるFSCが策定した10の原則と56の基準に準拠した森林を認証  
**SGEC** 日本の自然環境・社会慣習・文化を尊重した日本独自の森林認証



### サプライチェーン・マネジメントを強化するなかで 植林木と認証材の調達を推進しています

日本製紙グループは、環境と社会に配慮した原材料調達を進めていくためのアクションプランを策定しています。これに基づいて船積書類の確認、サプライヤーに対するアンケート調査、現地駐在員による情報収集などを通じて、合法性と持続可能性を確保できる体制を構築しました。また、その取り組みがきちんと行われていることを確認する上で、第三者認証である「森林認証制度」を適切な原材料の指標として活用しています。

調達する木質原材料のうち約58%と最も多い割合を占めているのが輸入広葉樹チップです。日本製紙グループは「2008年までに輸入広葉樹チップに占める『植林木または認証材』比率を100%にする」という目標を掲げ、持続可能な森林から供給される原材料の調達を進めました。2008年度に、調達する全ての輸入広葉樹チップを植林木または認証材としたことでこの目標を達成しています。

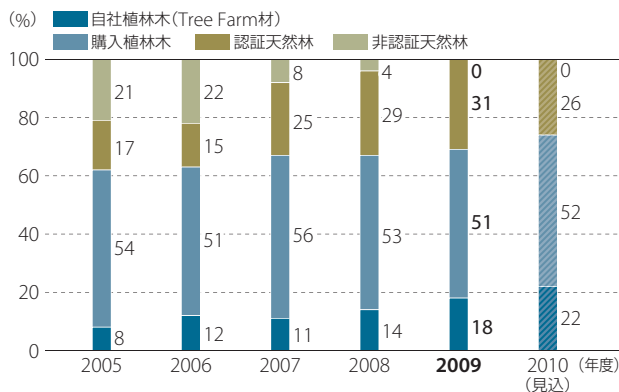
#### 木質原材料調達の内訳



達成!

輸入広葉樹チップに占める「植林木+認証材」の比率を100%にする

#### 輸入広葉樹の種類別構成比



### 第三者の声



PEFC 評議会事務局長  
ベン・ガニバーク 様

#### 引き続き責任ある調達を期待しています

近年、ヨーロッパを中心に政府調達方針のなかで持続可能な森林経営に基づく製品の調達が進められており、英国の政府調達品においては、輸入材の80%が森林認証製品で、50%がPEFC製品となっています。

日本製紙グループが推進するTree Farm構想や調達方針は、持続可能な森林経営に対する同社の姿勢が示されており、日本製紙グループのサプライヤーに対する責任感が感じられます。

持続可能性や気候変動といったさまざまな課題があるなかで、これらの諸問題を解決するためにも重要な役割を持つ森林認証をサプライヤー、メーカー、消費者が一緒になって支援していくことが重要です。日本製紙グループには、持続可能な森林管理を実施し、引き続き責任ある調達に取り組んでいただきたいと思います。

## 国内森林の健全な育成・利用に向けて

### ● 社有林の育成と国産材の利用

世界の陸地面積に占める森林の割合が約30%であるのに対し、日本の国土は約67%という高い森林率を誇っています。しかし、木材価格の低迷にともなって日本の林業は衰退し、間伐など必要な手入れがなされずに放置され、荒廃した森林が全国に広がっています。また、伐採した後に植林されることなく放棄された森林も問題となっています。

森林の荒廃を防ぐには、国産材の利用を促して林業を活性化させ、植林・育成・伐採のサイクルを回すことが重要です。日本政府は2009年12月に「森林・林業再生プラン」を発表、そのなかで、木材自給率を今後10年で現在の24%から50%まで引き上げるという目標を掲げました。

日本製紙グループは、年間約6億円を費やして約9万ヘクタールの国内社有林を維持・管理しています。木材を利用する企業の責任として、持続可能な森林経営に努めています。

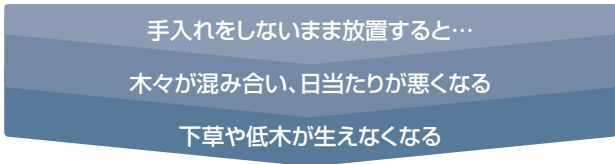
また、国産材の利用促進を進めるために、2010年までにその利用率を30%とするという目標を掲げており、2009年度の利用率は目標を上回っています。

### ● 国内森林の育成に向けた間伐材の活用 ～「森の町内会」への参画～

国内森林の健全な育成のためには、間伐の促進が必要です。しかし、現在では、間伐材の販売価格に行政の補助金などを加えても、間伐コストが上回るため、間伐が行われない森林が全国に広がっています。

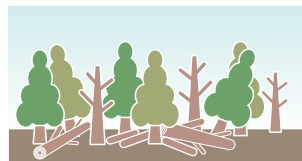
日本製紙グループは、環境NPOオフィス町内会が始めた森林の育成を支援する取り組み「森の町内会」に参画し、間伐材の活用に取り組んでいます。「森の町内会」は、企業の環境貢献として間伐費用の不足分を補う「間伐促進費」を付加した「間伐に寄与する紙」を購入・使用してもらうことで、間伐を促進する仕組みです。日本製紙(株)は、間伐材から生産された木材チップを工場で受け入れて、間伐に寄与する紙を生産しています。

荒廃した森は、土砂災害などを引き起こします



#### 土砂くずれ

木々が混み合うと、地面に日光が当たらないため、下草が生えず、地表がむき出しになります。雨などで土が流れ去り、土砂災害等が起きやすくなります。



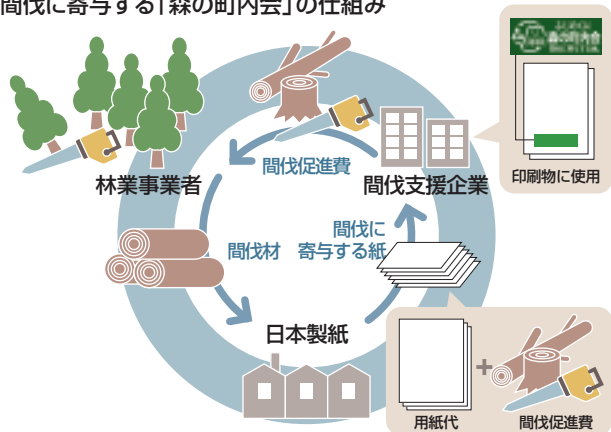
#### 倒木

木々が混み合うと、枝葉や幹が貧弱になり、根の発達も悪くなります。風雪を受け、森林が壊滅的な被害を受けることもあります。



適切に手入れされている人工林

### 間伐に寄与する「森の町内会」の仕組み



### 日本製紙(株)での間伐材活用の取り組み

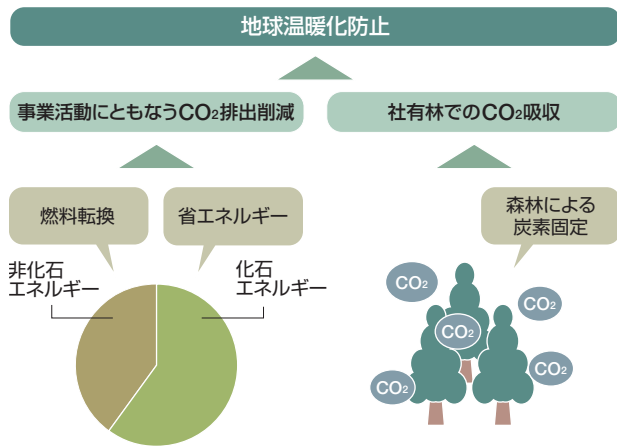
取り組み内容	工場
静岡県「ふじのくに森の町内会」および神奈川県「かながわ森の町内会」に協力	富士工場
「関西森の町内会」に協力	岩国工場
間伐材利用証明付き用紙生産	北海道工場・八代工場
間伐材の燃料利用	石巻工場・勿来工場ほか

# 気候変動問題への対応

低炭素社会づくりに取り組む企業として

近年、世界各地で大型台風が多発や砂漠化の進行など気候変動問題が深刻化しており、その対策として、大気中のCO<sub>2</sub>の削減がますます重要なテーマになっています。

日本製紙グループは「燃料転換」「製造・物流工程の省エネルギー」「社有林の適切な管理によるCO<sub>2</sub>吸収」を3つの柱として、事業活動全体を通じたCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいます。



## 2010年度までの目標達成に向けて削減を進めています

日本製紙グループは、環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」で、地球温暖化防止に関する目標を立て、CO<sub>2</sub>の排出量削減に向けて取り組んでいます。

### 「グリーンアクションプラン2010」における地球温暖化防止策の目標

- 2010年度までに製品あたり化石エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出原単位を1990年度比で16%削減する
- 2010年度までに製品あたり化石エネルギー原単位を1990年度比で20%削減する

#### ● CO<sub>2</sub>排出量とエネルギー使用量

前年度に引き続き、景気変動による生産量の低下を受けて、全事業でのCO<sub>2</sub>排出量は、1990年度比で約21%減の728万トンとなりました(グラフ1)。また、全エネルギー投入量は、1990年度比で19%の減少となりました(グラフ2)。

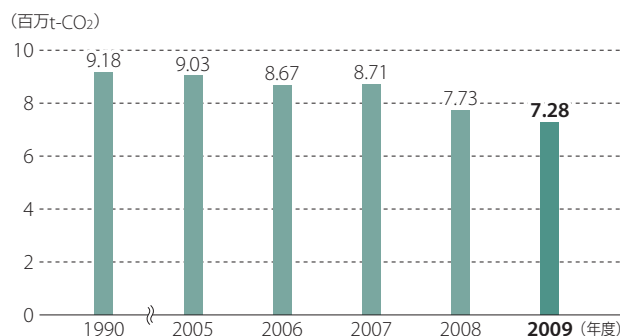
#### ● 非化石エネルギーの使用

日本製紙グループでは、化石エネルギーの使用比率を下げる努力を続けています。化石燃料の代替として、木材チップから紙をつくる際に副生される黒液や建築廃材などのバイオマス燃料、そして廃タイヤなどの廃棄物燃料を積極的に利用しています。その結果、全エネルギーに占める非化石エネルギーの割合は、1990年度の33%から2009年度は40%まで向上しています(グラフ2)。

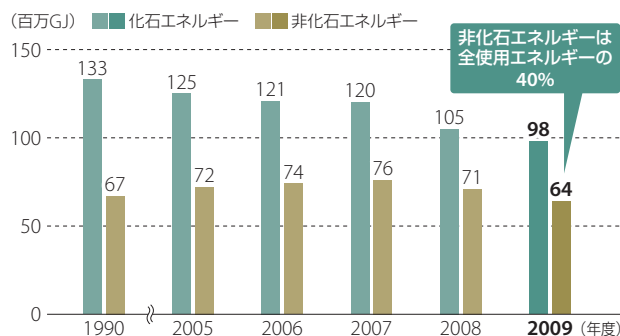
#### ● 目標の進捗状況

当初の生産計画では、2つの目標について、さらに削減が進む予定でした。しかし、景気変動の影響を受けて生産効率が低下した結果、化石エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出原単位は、1990年度比で8.4%減となり削減が進みませんでした(グラフ3)。一方、化石エネルギー原単位については、15.2%と削減を進めることができました(グラフ4)。

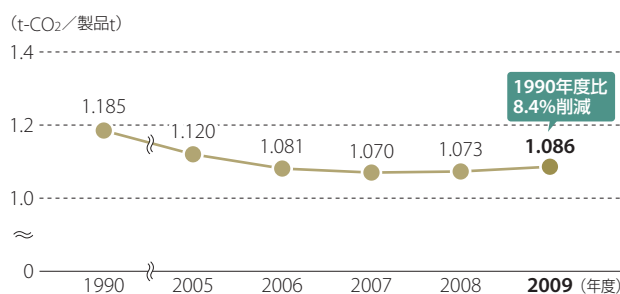
グラフ1 化石エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の推移(全事業)



グラフ2 エネルギー投入量の推移(全事業)



グラフ3 化石エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出原単位の推移(紙・パルプ事業)



グラフ4 化石エネルギー原単位の推移(紙・パルプ事業)



※ グラフ1～4では、2008年に当社グループに加わった日本製紙パピリア(株)(旧・三島製紙(株))の数値を、1990年度、2004～2007年度のデータにも計上しています

## バイオマス・廃棄物燃料を使用できるボイラーを導入して非化石エネルギーへの転換を進めています

### ● バイオマス・廃棄物燃料を使用できるボイラーの導入

日本製紙グループでは、気候変動問題の原因のひとつである地球温暖化を防止するために、化石燃料の使用削減に努めてきました。その具体策として、2004年度からバイオマス燃料や廃棄物燃料などの非化石燃料を使用できるボイラーの新設を計画的に進め、当初の計画通り、10工場へのボイラーの新設を完了しました。

これらのボイラーで、建築廃材や使用済みのタイヤ、RPFを燃料として使用することで、年間約80万トンに相当する化石燃料由来CO<sub>2</sub>の排出削減効果が期待できます。

### バイオマス・廃棄物燃料の例



建築廃材など



RPF\*

\* 古紙として利用できない紙ゴミと廃プラスチックでつくった燃料



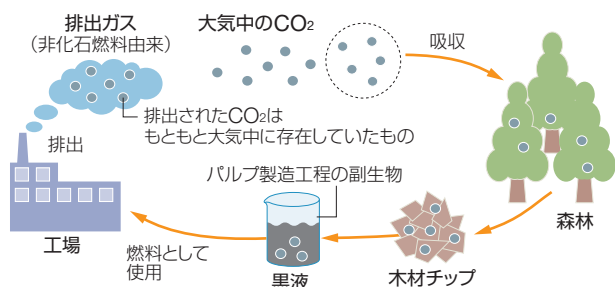
使用済みのタイヤ

### ● 黒液の利用

植物は、適切に管理・育成することで繰り返し再生できる資源です。また植物由来のバイオマス燃料は、カーボンニュートラルの考え方に基づく環境負荷の低い燃料です。

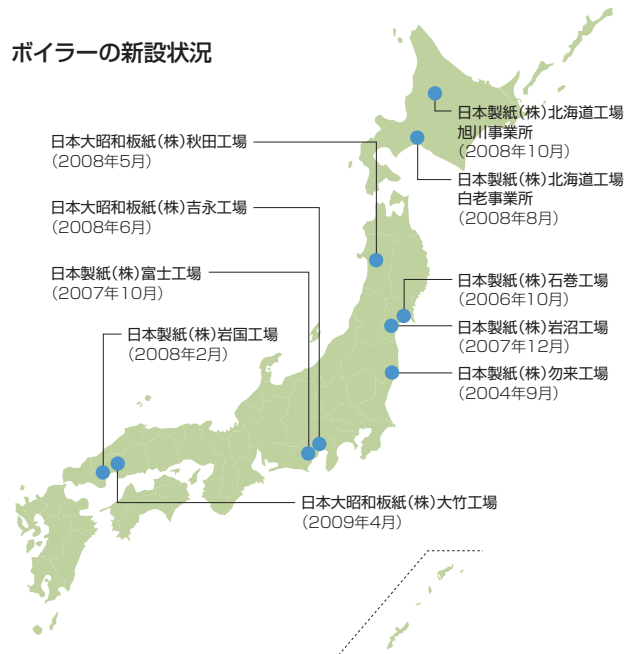
製紙産業は、木材チップからパルプをつくる際に副生される「黒液」をバイオマス燃料として使用しています。一般的に製紙産業では、この黒液で全エネルギー使用量の3分の1をまかなっており、大気中のCO<sub>2</sub>濃度の増加を抑えています。

### カーボンニュートラルの考え方



植物は光合成によって大気中のCO<sub>2</sub>を吸収しながら生長するため、植物由来のバイオマスエネルギーの燃焼時に排出されるCO<sub>2</sub>は、もともと大気中に存在していたものであり、地球上のCO<sub>2</sub>量の増減には影響しないとみなされます。この考え方を「カーボンニュートラル」といいます。

### ボイラーの新設状況



### 国内社有林によるCO<sub>2</sub>の吸収量

日本製紙グループは、国内に9万ヘクタールの社有林を所有しています。これらの社有林がCO<sub>2</sub>吸収機能を十分発揮できるよう、積極的な森林整備を通じて木々の健全な生育を継続的に促しています。

日本製紙グループの社有林が2009年度に新たに吸収したCO<sub>2</sub>量は33.5万トンです。これは、一般家庭約63,000世帯\*の年間CO<sub>2</sub>排出量に相当します。

\* 1世帯の年間CO<sub>2</sub>排出量を約5.35トンとした場合(温室効果ガスインベントリオフィス2007年度のデータより)

### 国内社有林におけるCO<sub>2</sub>吸収量(年間)の推移



\* (株)日本製紙グループ本社試算

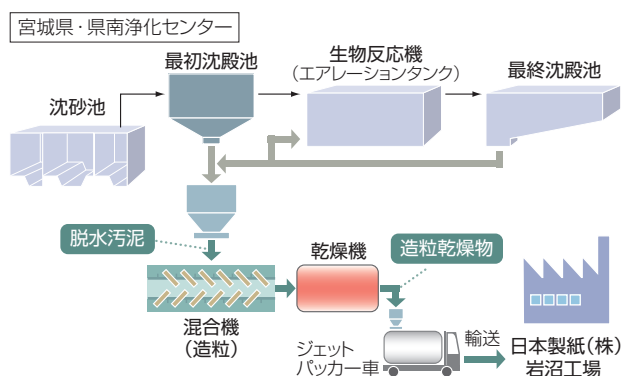
\* 伐採による排出分は、CO<sub>2</sub>吸収量から差し引いています

\* CO<sub>2</sub>吸収量の対象は、人工林および森林認証を取得した天然林(天然林の吸収量は2007年度から合算)

## 行政・地域社会と協力して 下水汚泥燃料の利用を進めています

下水処理場やし尿処理場から発生する下水汚泥は、畜産廃棄物に次いで発生量が多い廃棄物です。宮城県では下水汚泥を地球温暖化防止に役立てるために、日本で初めて造粒乾燥方式による下水汚泥の燃料化に取り組みました。日本製紙(株)岩沼工場では、この下水汚泥燃料を購入し、化石燃料の代わりに使用しています。

### 下水汚泥燃料化のフロー



## 行政担当者の声

下水処理の結果として発生し、産業廃棄物としての処分が必要となる下水汚泥は、埋立処分場での受入が非常に困難となっていることから、焼却処分が普及してきました。近年ではセメント原料化や堆肥化などの資源化利用が進められていますが、現在は温室効果ガス排出抑制に向けてバイオマスエネルギーの有効活用を進めていくべきとの考え方が強く打ち出されています。このような要請をふまえて、宮城県では新たな取り組みとして平成21年度から、岩沼市にある阿武隈川下流域下水道県南浄化センターにおいて、下水汚泥燃料化施設の運用を開始しました。

燃料化施設では、約50トン/日の下水汚泥を乾燥・造粒化して約13トンの燃料化物を生産し、全量を日本製紙(株)岩沼工場に利用していただいています。これは宮城県内で発生する下水汚泥の1割強にあたり、温暖化防止とともに汚泥処理費用の削減にも大きく協力していただいています。

(宮城県土木部下水道課 企画管理班)

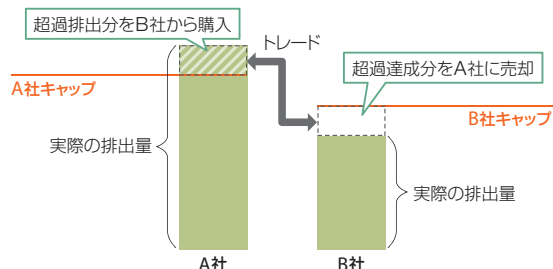
## 政府が推進する地球温暖化対策の仕組みづくりに貢献しています

日本製紙グループでは、「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」への参加や日本製紙連合会を通じてカーボンフットプリント制度試行事業の商品種別算定基準の作成に協力して

います。これらの制度に参加し、課題の抽出や制度の評価に必要なデータを提供することで、政府が推進する地球温暖化対策の有効な仕組みづくりに貢献しています。

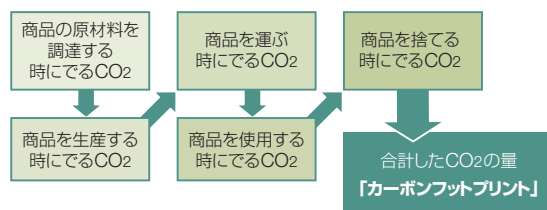
### 排出量取引制度とは

キャップ&トレード方式の排出量取引制度では、排出枠(キャップ)が設定されます。この枠を越えて排出した場合、排出枠以下に排出を抑えた企業から、超過排出分を購入することで達成したと見なされます。



### カーボンフットプリント(CFP)とは?

CFPとは、製品やサービスのライフサイクルの各段階で排出された「温室効果ガス」を合算し、CO<sub>2</sub>に換算して表示したものです。CFPを算出するためには、同一商品またはサービスの種別ごとの共通のルールが必要です。これをプロダクト・カテゴリー・ルール(商品種別算定基準)と呼びます。





# お客さまへの適切な対応

日々の生活で必要とされる紙を供給する企業として

紙は、社会に不可欠な素材として広く浸透しています。  
 お客さまの期待に応える安全で高品質な紙を安定的に供給することは、  
 日本製紙グループの最も基本的で重要な社会的責任のひとつです。  
 こうした認識のもと「顧客に信頼される会社」を  
 経営ビジョンのなかに掲げています。  
 日本製紙グループは「製品安全に関する理念と基本方針」に基づいて、  
 設計・製造・供給・廃棄のライフサイクルを通じて、  
 お客さまに安心・満足していただけるよう、  
 ニーズに応えた製品・サービスの提供に努めています。

社会的に有用かつ安全な製品の安定供給





## 社長室の隣にお客様相談室を移設 お客さまの声に迅速に対応しています(日本製紙クレシア)

フェイシャルティッシュ(ティッシュペーパー)やトイレティッシュなどの家庭用製品や紙おむつなどのヘルスケア製品を最終消費者である個人のお客さまに提供している日本製紙クレシア(株)では、製品安全に関わるリスク管理体制を強化するため、2007年7月、お客様相談室を社長直轄の品質保証部に組み入れました。さらに、2010年6月にはお客様相談室を社長直轄として独立した組織にし、社長室の隣に設置しました。お客さまの苦情情報などをダイレクトに社長に報告するようにしたこと、苦情などに対する危機管理体制をより迅速に、より効果的になるように強化しました。

お客様相談室は、寄せられた情報を工場および品質保証部へ毎日伝達し、適切な対応や製品・サービスの改善に努めています。



お客様相談窓口

### 第三者の声

(社)日本消費生活アドバイザー・  
コンサルタント協会  
常任理事  
古谷 由紀子 様



#### さらなる情報開示に期待します

お客様相談室の取組みについて、第一に、相談室を社長直轄の独立した組織とし、物理的にも社長室の隣に設置するなどお客様の声に応える意欲を感じます。お客様の満足や製品安全に関わるリスク管理、さらには使いやすい製品づくりはその成果だと思われます。

第二に、お客様相談室の方から、消費者の権利にも配慮して、社外の情報収集にも積極的に取り組んでいることを伺いました。消費者視点の対応につながるものと思われます。

第三に、貴社の取組みをさらに消費者に信頼していただくために、お客様の声に応える具体的なプロセスやお客様にとって利益となるデメリット情報などを開示してはどうでしょうか。

### お客さまの声をもとに使いやすさや付加価値を追求した製品開発

日本製紙クレシア(株)では、お客様相談室や営業担当を通じて日々寄せられるお客さまの声をもとに、ニーズに対応した製品開発に注力しています。

#### ●クリネックス® ペーパータオル ハイパードライ (ハーフカット)

野菜の水きりや揚げ物の油きりなど、さまざまな用途で使用されるペーパータオル。従来の2分の1の間隔でミシン目を入れた製品「ハーフカット」を販売していましたが、「思うように切れず使いにくい」などのご意見が多く寄せられ、販売を中止しました。ところが「便利だったのに、なぜなくしてしまったのか」「復活してほしい」という声をたくさんいただきました。そこで、より持ち運びしやすいパッケージに改良して「ハーフカット」を再び商品化しました。

#### ●スコッティ® 片手でらくらくトイレトペーパー

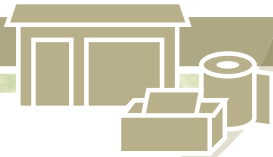
体の不自由な方や介護されている方にとって、ロール状のトイレトペーパーは片手で引き出しづらく、また、持ち運びに不便など、お困りの声を多くいただきました。

そこで、抜群の吸水性のあるシートで、ティッシュペーパーのように片手で取り出せ、持ち運びにも便利なカートン型トイレトペーパーを2010年秋に販売しました。



スコッティ®  
片手でらくらくトイレトペーパー

クリネックス® ペーパータオル  
ハイパードライ(ハーフカット)



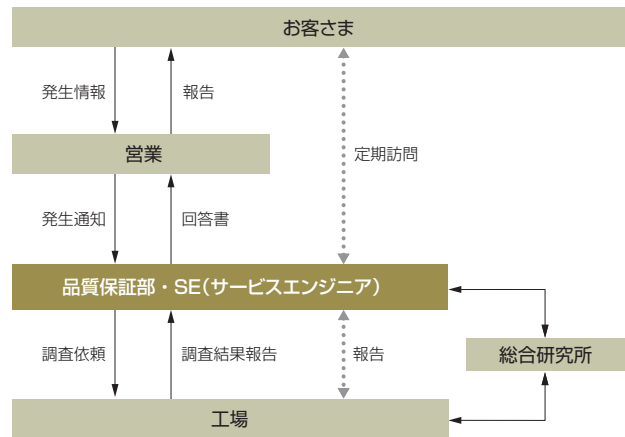
## サービスエンジニアが印刷現場やお客さまを定期的に訪問し 品質改良や製品開発に取り組んでいます (日本製紙)

日本製紙(株)は、主に法人のお客さまに対して、新聞用紙や印刷出版用紙、情報用紙を供給しています。営業担当者がお客さまの窓口となって意見や要望を承っています。

また、お客さまと生産現場の距離を縮めることを目的にサービスエンジニア制度を導入。紙の生産に携わる技術スタッフが、お客さまを定期的に訪問しています。サービスエンジニアは、実際に紙が使用される印刷工程に立ち会う「品質パトロール」などを通じて、お客さまの望む品質改善を的確かつ迅速に進めています。また、お客さまの声を直接伺うことで、品質やお客さま満足への意識を高めています。

お客さまから得られた情報は、社内の関係各部門で共有しています。

### 顧客相談窓口、苦情・クレーム対応体制



## サービス エンジニアの 声

### お客さまの声を現場で伺う「品質パトロール」を 製品の品質設計に役立てています

私たちの主要な情報源である「新聞」は、毎日、大量の部数が一定時間内に高速で印刷されます。印刷中に切れたりせず、綺麗に刷れるよう、高い用紙品質が要求され、工場では細心の注意を払って品質設計をしています。

印刷機や諸資材が進歩するなかで、品質設計においては実際の印刷状況を確認し、お客さまの声を反映することも大切です。そこで、私たちは毎日のように新聞印刷所を訪問しています。これは、「品質パトロール」と呼んでいる取り組みで、実際に印刷状況を確認し、印刷業者の方々の声を聞いてさまざまなヒントをいただいています。それを工場にフィードバックすることで、求められる品質の理解や問題点の早期発見と対策に役立てています。さらに、印刷情報は、工場のほか品質保証部、新聞営業部、そして全国の営業支社の新聞に携わる関係者とも共有しており、一体感をもって取り組んでいます。

今後も、当社の新聞用紙が高い顧客満足度を上げられるように努力していきます。

日本製紙(株)  
品質保証部 新聞用紙グループ  
雁部 武志



#### 朝のミーティング

お客さまのもとでの製品の印刷状況などについて情報を共有。また、品質パトロールで気づいた点や対応策などについても打ち合わせます。



#### 品質パトロール

新聞印刷現場での状況を確認。印刷面の綺麗さや印刷機上の用紙走行性をはじめ、用紙巻き取りの概観などを点検。印刷業者からの聞き取りも重要な情報になります。問題が発生した場合は、朝刊印刷の夜間立ち会いなどを通して、原因究明に取り組めます。

## 古紙パルプ等配合率不当表示問題の再発防止

### ●再発防止手順の検証と継続的改善

2008年1月、日本製紙グループは、一部の再生紙製品において基準を下回る古紙パルプ配合率で製造し、不当な表示をしていた事実について公表しました。その後、原因を徹底的に究明し、再発防止策を構築、運用してきました。また、2009年のステークホルダー・ダイアログにて、再発防止策の継続的改善とともに、説明責任を果たすべきとのご要望をいただきました。

現在、継続的改善のために、日本製紙(株)では業務プロセスにおいてパフォーマンス面(手順の妥当性およびその遵守状況)とシステム面(手順の管理およびその見直し状況)の両面から第三者監査を受けています。

2010年度は、日本製紙(株)本社・北海道工場旭川事業所・八代工場、日本大昭和板紙(株)吉永工場において、検査・審査登録機関のSGSジャパン(株)にパフォーマンス面の監査を受けました。各工場とも「これまでに改善された点を含めて、手順どおりに実行されている」と評価されました。また各工場では、環境マネジメントシステム



SGSジャパン(株)による監査

### ●コンプライアンス教育の継続的な実施

(株)日本製紙グループ本社では、コンプライアンスの周知徹底を図るため、コンプライアンス研修を継続的に実施しています。

再発防止手順の教育を継続して行うとともに、基礎的なコンプライアンス研修を開催しています。さらに2010年は特定テーマとして「独占禁止法」を取り上げ

ISO14001でシステム面の監査を受けています。

第三者監査を実施するほか、日本製紙連合会の検証制度に基づき、お客さまによる検証も受けています。この検証ではお客さまに生産工程や配合率を工場でチェックしていただき、規定どおりの配合率で生産していることを確認していただいています。

今後も、社会のニーズを的確に把握しつつ、再発防止策の実施とその継続的改善に努めてまいります。

## お客さまの声

キヤノンマーケティングジャパン株式会社  
オフィスデバイス企画本部  
アフターマーケットビジネス企画部  
サプライ企画課 主任  
斉藤 雅也 様



### 工場での検証を実施して

日本大昭和板紙(株)吉永工場にて、再生PPC用紙の生産に立ち会い、古紙配合率の実地調査と生産台帳の履歴確認による検証を行いました。弊社の生産委託品の生産現場に立ち会うことで、リアルタイムに古紙パルプの配合率を確認することができました。

検証については、定期的な実施にも限度がありますので、生産に関する情報共有の仕方など、今後の課題として改善を進めていただきたいと思います。

ました。近年の摘発事例を交えながら禁止事項やペナルティ、課徴金減免制度の内容を学習するなど、研修内容を専門分野にも拡大しています。



コンプライアンス研修

過去のCSR報告書でも報告しています

原因の徹底究明と再発防止策の構築 ..... 「サステナビリティ・レポート2008」  
ステークホルダー・ダイアログ、再発防止策の進捗 ..... 「CSR報告書2009」



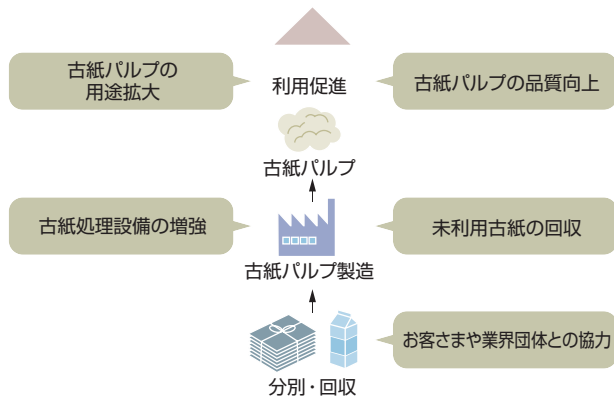
# 古紙の利用促進

古紙リサイクルの推進役を担う企業として

製紙産業では、資源を有効利用するために、早くから古紙のリサイクルを進めてきました。日本国内の古紙回収率は79.7%に達しており、紙の原材料に占める古紙の割合(古紙利用率)も60%を超えています。日本製紙グループは、植林木や森林認証材など、環境に配慮された持続可能な森林からの木材チップの調達を推進するとともに、古紙の回収・利用を進め循環型社会の形成を目指しています。古紙利用率の向上を目指して、古紙処理能力の増強や未利用古紙・品質の低い古紙の活用など、多くの皆さまと協力しながら古紙の使用量拡大に取り組んでいます。



## 資源循環の促進/製品の安定供給



## 紙のユーザーであるお客さまや業界団体と協力しながら古紙回収量拡大を目指した取り組みを進めています

### ●お客さまと進める取り組み

日本製紙(株)では、お客さまと協力した古紙の回収・利用の取り組みを進めています。

先駆的な取り組みとしては、2001年に自社で発行した電話帳のリサイクルに積極的に取り組むNTT番号情報(株)に協力し、新しい電話帳の印刷用紙に古い電話帳を使用するための仕組みを構築しました。NTT番号情報(株)は、新しい電話帳の配達と同時に、古い電話帳を回収するシステムを確立。一方、日本製紙(株)では、異物の除去や紙の強度を維持する研究を進めました。この取り組みによって、電話帳の回収率が向上するとともに、回収した電話帳の利用の促進が図られました。

現在では、カタログ・飛行機の機内誌などの冊子において、同様の取り組みを進めています。

### ●市民団体・業界団体と進める取り組み

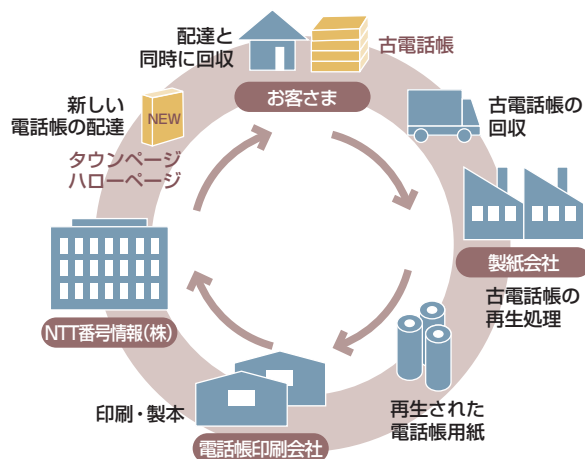
古紙利用率の向上を目指して、日本製紙グループは各業界団体と連携しながら、古紙回収量の拡大に取り組んでいます。その一環として、牛乳容器などに使われ、良質な古紙パルプが得られる紙パックの回収を推進しています。

例えば、日本紙パック(株)が加盟する「全国牛乳容器環境協議会」では、「2010年までに紙パックの回収率を50%以上にする」という目標を設定して活動しています。「牛乳パックリサイクル促進地域会議」「リサイクル講習会」などによる情報交換や啓発活動、全国の学校や自治体、公共施設などへの牛乳パック回収ボックスの設置の呼びかけなどによって、2008年度の紙パック回収率は42.6%に達しました。

また、市民団体である全国パック連<sup>※</sup>と協働して小学生を対象に「出前授業」を開催し、モノの大切さ、こころの豊かさという観点から紙パックを通じリサイクルなどについての環境教育を実施しています。

<sup>※</sup> 全国パック連：全国牛乳パックの再利用を考える連絡会

電話帳における用紙リサイクルの流れ



<sup>※</sup> NTT番号情報(株)はNTT東日本、NTT西日本の電話帳発行業務を受託しています



牛乳パック回収ボックス

紙パック回収率の推移





## 未利用古紙・品質の低い古紙の活用を通じて古紙の利用拡大に努めています

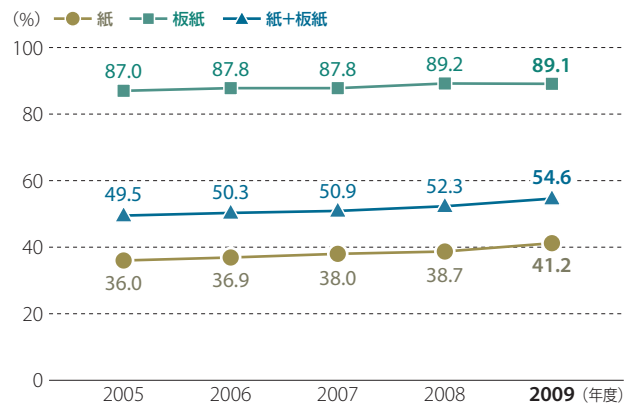
### ●2009年度の古紙利用率は54.6%へ向上

日本製紙グループは、古紙処理能力の増強やあまり利用されてこなかった機密書類などの古紙を活用し、古紙利用の積極的な活用を推進。また、古紙からつくられるパルプの品質向上を目指した技術開発に努め、古紙パルプの用途拡大に取り組んできました。

この結果、日本製紙グループは「2008年度までに古紙利用率を50%以上とする」という目標を計画通り達成し、2009年度はその割合が54.6%まで高まりました。

近年、中国での紙・板紙需要が大幅に増加するにつれ、国内での古紙の調達状況は厳しくなっていますが、今後も古紙の利用拡大に努めていきます。

### 日本製紙グループの古紙利用率の推移



※ 古紙利用率=古紙 / (古紙+その他のパルプ)

### ●自治体・古紙問屋と協力し国内で初めて「雑がみ」を新聞用紙に活用

札幌市は、2009年7月から「ごみの有料化」を開始しました。同時に、家庭ごみの排出削減と資源の有効利用を目的に、従来燃えるごみとして排出されていた「雑がみ」の収集を始めました。

「雑がみ」は製紙原料に不向きな紙が多く、選別に非常に手間がかかります。そのため、段ボールなどの板紙に一部使用されているだけでした。

日本製紙(株)北海道工場は、札幌市製紙原料事業協同組合(札紙協)の協力を得ながら、洋紙向けの品質基準を満たす雑がみの選別体系を構築。これによって、古紙の用途拡大に成功しました。

現在も、選別に協力いただいた札紙協に加盟している



雑がみの選別作業

全問屋関係者と試行錯誤を重ねながら品質基準の作成を進めています。今後も、安定的な製紙原料として使用し、古紙利用の拡大に取り組んでいきます。

## 第三者の声



札幌市製紙原料事業協同組合  
理事長  
鈴木 正義 様

### 今後の古紙利用拡大に向けて大きな一歩です

2009年7月から「雑がみ」を回収していますが、札幌市の排出基準と、古紙センターの品質規格に違いがあり、選別作業にかなりの労力を費やしています。しかし、道内製紙会社の協力を得ながら、新聞用紙の原料にできるまでに品質を高められていることは、今後の古紙利用拡大に向けて大きな前進だと思います。

今後も、需要と供給の両サイドからのさまざまな取り組みで、古紙利用向上に貢献できればと考えています。

## 用途ごとに求められる品質を考慮しながら、さまざまな製品へ古紙を利用しています

### ●グリーン購入法適合銘柄

国などの機関にグリーン調達を促す「グリーン購入法」の基準改定が2010年2月に閣議決定され、再生紙などの印刷用紙を評価する新たな「総合評価指標制度」が導入されました。国・独立行政法人などがコピー用紙・

印刷用紙を調達する場合は、この総合評価値が「80以上であること」が求められるようになってきました。

日本製紙グループでは、古紙パルプの高配合率保証や森林認証制度のクレジットの利用などによって、グリーン購入法の新基準に適合した製品を製造し販売しています。

### グリーン購入法適合銘柄一覧

品種・銘柄	総合評価値	内訳(各指標項目とその値)				
		最低保証の古紙パルプ配合率	森林認証材パルプ利用割合*	白色度の管理標準値	その他の持続可能性パルプ利用割合	塗工量(両面)の管理標準値
PPC用紙 PPC用紙 N70 PEFC	85	70% 50	クレジット 30	70% 5	-	-
PPC用紙 PPC用紙 N100	89	100% 80	-	66% 9	-	-
上級印刷紙 npi上質グリーン70(PEFC)	90	70% 60	クレジット 30	75% 0	-	-
中級印刷紙 npiグリーンランド70(PEFC) [受注生産品]	95	70% 60	クレジット 30	70% 5	-	-
中級印刷紙 npiグリーンFL70 [受注生産品]	84	70% 60	-	66% 9	30% 15	-
A2コート紙(クロス) npiコートグリーン70(PEFC)	95	70% 60	クレジット 30	-	-	309/m <sup>2</sup> 5
A2コート紙(マット) npiマットグリーン70(PEFC)	95	70% 60	クレジット 30	-	-	309/m <sup>2</sup> 5
高級白板紙 リバース 70 PEFC	90	70% 60	クレジット 30	-	-	-

品種・銘柄	基準		
	古紙パルプ配合率	バーンパルプの合法性	白色度
フォーム用紙 NPIフォームリサイクル [受注生産品]	70%以上	満たしています	70%程度以下
半晒クラフト紙 Gオリパス	40%以上	満たしています	-

※ 森林認証材パルプ利用割合は、PEFCの森林認証CoC制度のクレジット方式に基づき古紙パルプ以外の部分を全量森林認証材とみなして算出しています

### ●紙製選挙用ポスター掲示板

日本大昭和板紙(株)の主力製品である段ボール原紙・白板紙などの板紙は、原料のほとんどを古紙が占め、製品用途は多岐にわたっています。

例えば、超耐水性の板紙として開発した「シクラパック」は、シートパレットや海産物のパッケージのほか、従来は木製が主流だった選挙ボードにも使用されています。原料のほとんどは段ボール古紙であり、使用後は紙製品へのリサイクルが可能で、環境への対応はもとより、その軽量性とリサイクル適性が評価されています。「シクラパック」を利用した選挙ボード



### ●牛乳パックリサイクルパルプ製品

牛乳やジュースなどの紙パックは良質なパルプを使用しており、パルプの両面に貼り合わされたポリフィルムをきれいに除去できれば、良質なパルプを得られます。

各種家庭紙を製造販売している日本製紙クレシア(株)では、独自のマルチスクリーン製法でポリフィルムを全て除去し、牛乳パックリサイクルパルプを原料にした高品質な製品を製造しています。



スコッティ®牛乳パックトイレットティッシュ

## 日本製紙グループの概要

### 会社概要

商号	株式会社日本製紙グループ本社 Nippon Paper Group, Inc.
本社所在地	東京都千代田区一ツ橋1丁目2番2号
資本金	557億3千万円
設立年月日	2001年3月30日
証券コード	3893
代表電話	03-6665-1000

### グループ会社の内訳 (2010年3月末現在)

#### 区分別

連結子会社	45社
非連結子会社	90社
関連会社	49社

#### 地域別

	日本	米国	カナダ	オーストラリア	アジア	欧州	合計
連結子会社	34	2	1	4	3	1	45
持分法適用関連会社	6	1	1	1	0	0	9

### セグメント情報 (2010年3月末現在)

#### 紙・パルプ事業

日本製紙グループの主力事業である紙・パルプ事業では、洋紙・板紙・家庭紙・特殊紙、パルプなどを製造・販売しています。

#### 連結子会社

日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本製紙パピリア(株)、北上製紙(株)、興陽製紙(株)、大昭和北米コーポレーション、日本製紙USA、日本紙通商(株)、国永紙業(株)、オーストラリアン・ペーパー 他7社\*

\* 2009年6月1日付で、オーストラリアン・ペーパー社を株式取得によって、日本製紙(株)の完全子会社としました

#### 紙関連事業

紙関連事業では、液体用紙容器や重包装袋などといった紙加工品、溶解パルプや機能性化成品などを製造・販売しています。

#### 連結子会社

日本紙パック(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本製袋(株)、(株)フローリック、桜井(株)

#### 木材・建材・土木関連事業

木材・建材・土木関連事業では、木材の仕入販売、建材の仕入販売・製造販売、土木関連事業を行っています。

#### 連結子会社

日本製紙木材(株)、サウス・イースト・ファイバー・エクスポート、日本製紙ユニテック(株)、国策機工(株)、(株)パル、エヌ・アンド・イー(株)、大昭和ユニボード(株)、(株)国木ハウス、日本製紙石巻テクノ(株)\*

\* 2009年7月1日付で、日本製紙石巻テクノ(株)(2009年4月1日付で、重要性が増したため連結子会社の範囲に加えました)は商号を中村工業(株)から変更しました

#### その他の事業

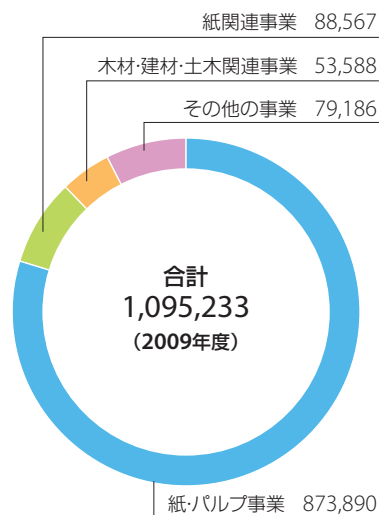
その他の事業では、清涼飲料の製造販売、スポーツレジャー施設の開発・運営、倉庫・運輸業を行っています。

#### 連結子会社

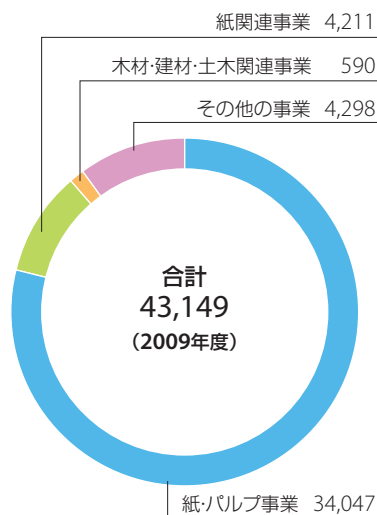
日本製紙総合開発(株)、(株)ジーエーシー、日本製紙物流(株)、旭新運輸(株)、南光運輸(株)、(株)豊徳、四国コカ・コーラボトリング(株)\*、四国さわやかサービス(株)、四国キャンティーン(株)、四国コカ・コーラベンディング(株)、四国カスタマー・サービス(株)、四国コカ・コーラプロダクツ(株)、(株)ダイナフロー

\* 2009年10月1日付で、(株)日本製紙グループ本社は株式交換によって四国コカ・コーラボトリング(株)を完全子会社としました

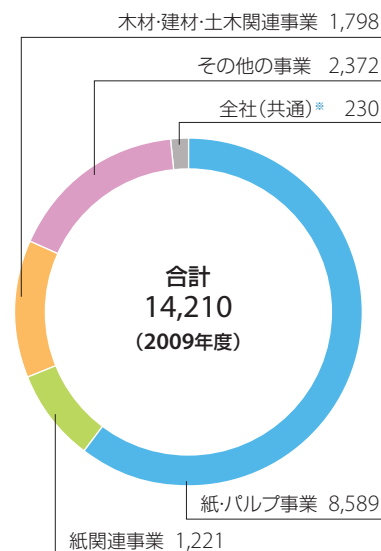
### 連結売上高(百万円)



### 連結営業利益(百万円)



### 事業別連結従業員数(人)



\*「全社(共通)」とは、複数の事業を兼務している人員などを意味しています



## 経済関連指標

### 主要財務指標

	単位	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
連結売上高 <sup>*1</sup>	百万円	1,152,166	1,175,264	1,211,682	1,188,136	1,095,233
紙・パルプ事業	百万円	860,993	889,866	950,171	940,297	873,890
紙関連事業	百万円	110,350	101,459	102,125	92,647	88,567
木材・建材・土木関連事業	百万円	94,041	100,489	82,099	70,064	53,588
その他の事業	百万円	86,781	83,449	77,286	85,126	79,186
連結営業利益	百万円	48,391	44,655	32,834	19,951	43,149
紙・パルプ事業	百万円	33,197	30,650	20,374	12,673	34,047
紙関連事業	百万円	6,181	4,898	4,321	2,165	4,211
木材・建材・土木関連事業	百万円	2,607	2,993	2,337	1,078	590
その他の事業	百万円	6,404	6,112	5,801	4,034	4,298
売上高営業利益率	%	4.2	3.8	2.7	1.7	3.9
連結経常利益	百万円	49,403	47,088	32,800	17,944	37,547
連結当期純利益	百万円	17,192	22,952	5,661	-23,330	30,050
総資産	百万円	1,492,427	1,565,978	1,625,571	1,492,027	1,500,246
有利子負債残高	百万円	692,078	738,230	785,322	784,333	762,899
支払配当金	百万円	8,649	8,517	8,676	8,952	8,949
1株当たり配当金	円	8,000	8,000	8,000	— <sup>*2</sup>	80

※1 連結売上高に占める海外の割合は10%を超えません

※2 2009年1月4日付で株式分割を実施しており、期中で実質的な1株の意味が変動しているため記載していません。株式分割が前期首に行われていたと仮定した場合の1株当たり配当金は80円(中間配当40円+期末配当40円)です

### 主な債務格付状況 (2010年9月末現在)

格付機関名	格付
格付投資情報センター	長期債 A
日本格付研究所	長期債 A+

### 採用された主なSRIインデックス (2010年9月末現在)

海外	国内
FTSE4Good Global Index	モーニングスター社会的責任投資株価指数

### 日本製紙グループの主な参加団体 (2010年4月1日現在)

海外	国内
国連グローバル・コンパクト	日本製紙連合会 <sup>*</sup> 日本経済団体連合会(日本経団連) 企業市民協議会(CBCC)

※ 事業会社である日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙パピリア(株)、北上製紙(株)が加盟

## 雇用・労働安全衛生<sup>\*</sup> 関連指標 ※ 安全衛生のデータは、暦年単位で集計しています

### 事業別従業員数の状況

(人)

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
連結従業員数	12,798	12,584	13,666	13,088	14,210
紙・パルプ事業	8,148	8,040	8,383	7,865	8,589
紙関連事業	1,196	1,200	1,327	1,281	1,221
木材・建材・土木関連事業	1,256	1,254	1,258	1,276	1,798
その他の事業	1,995	1,885	2,487	2,445	2,372
全社(共通) <sup>*</sup>	203	205	211	221	230

※「全社(共通)」とは、複数の事業を兼務している人員などを意味しています

### 女性比率および障害者雇用率 (2010年4月1日現在) (%)

項目	割合
管理職に占める女性の割合 <sup>*</sup>	1.08
障害者雇用率 <sup>*</sup>	1.75

※集計対象組織：(株)日本製紙グループ本社、日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本製紙パピリア(株)、日本紙バック(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本製紙木材(株)、日本紙通商(株)、日本製紙総合開発(株)

### 労働災害の状況

	単位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
労働災害度数率 <sup>*</sup>	度数率	0.63	0.57	0.55	0.46	0.96
労働災害強度率 <sup>*</sup>	強度率	0.02	0.02	0.01	0.60	0.07

※集計対象組織：日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本製紙パピリア(株)、日本紙バック(株)、日本製紙ケミカル(株)、以上6社の製造事業所

## ISO認証取得状況

### ISO9001 認証取得状況 (2010年3月末現在)

社名	工場・事業部
日本製紙(株)	勿来工場
日本大昭和板紙(株)	秋田工場、足利工場、草加工場、吉永工場、大竹工場
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
日本紙パック(株)	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)
日本製紙ケミカル(株)	江津事業所*・勇払製造所、岩国事業所、東松山事業所
(株)フローリック	本社・名古屋工場・コンクリート研究所
日本製袋(株)	埼玉工場、旭川工場、前橋工場
日本製紙総合開発(株)	緑化事業部
四国コカ・コーラプロダクツ(株)	小松工場
国策機工(株)	勇払事業部・旭川事業部・機械設備事業部
日本製紙ユニテック(株)	本社4事業部
南光運輸(株)ジーエーシー	

\* 日本製紙ケミカル(株)江津事業所では、特定の品種に対して認証を取得しています

### ISO14001 認証取得状況 (2010年3月末現在)

社名	工場・事業部
日本製紙(株)	釧路工場、旭川工場、勇払工場、白老工場、石巻工場、岩沼工場、勿来工場、富士工場、岩国工場、八代工場、研究開発本部
日本大昭和板紙(株)	秋田工場、草加工場、足利工場、吉永工場、大竹工場
日本製紙クレシア(株)	東京工場、開成工場、京都工場、岩国工場
日本製紙パピリア(株)	原田工場、吹田工場、高知工場
興陽製紙(株)	本社工場
北上製紙(株)	本社一閑工場
日本紙通商(株)	全社
日本紙パック(株)	本社・リキッドパッケージング・センター、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)
日本製紙ケミカル(株)	江津事業所、岩国事業所、東松山事業所
日本製紙USA	ポートアンジェルス工場
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)	全社
四国コカ・コーラボトリング(株)	本社、四国コカ・コーラプロダクツ(株)、四国さわやかサービス(株)本社、四国キヤンティーン(株)本社、(株)ダイナフロー本社
日本製紙木材(株)	断熱材事業部
日本製紙総合開発(株)	本社、緑化事業部、東京スポーツ・レジャー事業部
桜井(株)	本社
South East Fibre Export	全社
Nippon Paper Resources Australia	Portland Treefarm Project、Bunbury Treefarm Project、Victoria Treefarm Project
WAPRES	全社
Volterra	全社
AMCEL	植林地および山林調査部門

## 原材料調達関連指標

### 日本製紙グループが調達している海外材の生産国および樹種 (2009年度)

#### 広葉樹

国	千絶乾トン	構成比	樹種
オーストラリア	1,411	53.9%	ユーカリ
チリ	479	18.3%	ユーカリ
南アフリカ	463	17.7%	ユーカリ、アカシア
ブラジル	264	10.1%	ユーカリ、アカシア
合計	2,616	100.0%	

#### 針葉樹

国	千絶乾トン	構成比	樹種
オーストラリア	278	78.3%	ラジアータパイン
アメリカ	62	17.4%	ダグラスファー
ロシア	15	4.3%	ロシアエゾトド
合計	355	100.0%	

### 輸入広葉樹の種類別構成比

(%)

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度(見込)
自社植林木(Tree Farm 材)	8	12	11	14	18	22
購入植林木	54	51	56	53	51	52
認証天然林	17	15	25	29	31	26
非認証天然林	21	22	8	4	0	0

## 海外国別植林面積

(千ha)

国	2004年末	2005年末	2006年末	2007年末	2008年末	2009年末
オーストラリア	64.0	73.7	77.9	79.6	80.7	80.2
チリ	13.5	13.5	13.5	12.7	13.0	13.0
ブラジル	—	—	62.0	62.0	62.0	62.0
南アフリカ	4.2	12.1	12.1	11.6	11.6	11.1
合計	81.7	99.3	165.5	165.9	167.3	166.3

## 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	取得時期
WAPRES/RTA (オーストラリア)	AFS	2004年 9月
VTP/VIZ/JAF MATE/KTA (オーストラリア)	AFS	2005年 5月
PTP (オーストラリア)	AFS	2006年 6月
BTP/AAP/ECOT (オーストラリア)	AFS	2006年 4月
SEFE (オーストラリア)	AFS	2006年10月
Volterra (チリ)	CERTFORCHILE	2007年12月
Forestco (南アフリカ)	FSC	2003年 4月
AMCEL (ブラジル)	FSC	2008年12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

## IUCN(国際自然保護連合)による保護地域カテゴリー別 国内社有林面積 (2010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%	IUCN定義
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	68.6	13.1	81.7	91%	16%	
合計	71.7	18.3	90.0	100%	20%	

\* 経営林分: 木材生産目的にかな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

## 環境関連指標

### 全事業のマテリアルバランス(主要物質)

INPUT		OUTPUT	
<b>化石エネルギー投入量</b>		<b>化石エネルギー</b>	
電力	1,971GWh	起源CO <sub>2</sub> 排出量	7.28百万t
石油類	427千kl	SOx排出量	3.23千t
石炭	2,343千t	NOx排出量	7.46千t
ガス類	117千t	ばいじん	1.12千t
<b>非化石エネルギー投入量</b>		<b>PRTR法対象化学物質</b>	
黒液	4,047千t	(排出量)	224t
その他非化石燃料*	1,403千t	(移動量)	64t
<b>PRTR法対象化学物質</b>		<b>排水量</b>	
(取扱量)	17,294t	公共水域	937百万t
<b>水使用量</b>		下水道	931百万t
河川水	614百万t	飲料用容器	6百万t
工業用水	311百万t	糖類	53.7千t
井戸水	37百万t	木質系建材原料	21.0千t
上水道	1百万t		0.81千t
<b>原材料</b>		<b>窒素</b>	1.21千t
木材チップ	5,349千t	リン	0.17千t
原木	43千t	廃棄物発生量	649千BDt
パルプ	281千t	廃棄物最終処分量	24千BDt
古紙(パルプ)	3,342千t	有効利用量	625千BDt
無機塩類	569千t	<b>製品生産量</b>	
無機薬品	637千t	洋紙・家庭紙	4.90百万t
有機薬品	184千t	板紙	1.31百万t
原紙	127千t	パルプ	155千t
樹脂	17千t	紙容器	100千t
印刷インキ	1千t	化粧品	120千t
原料薬品	15千t	建材品	52千t
飲料用容器	9千t	清涼飲料	107千t
糖類	7千t		
木質系建材原料	28千t		

\* 黒液を除くバイオマス燃料、および廃棄物燃料

## 環境関連指標

### 主要な環境パフォーマンスデータの推移

		単位	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
エネルギー	化石エネルギー投入量	百万GJ	125	121	120	105	98
	非化石エネルギー投入量	百万GJ	72	74	76	71	64
	化石エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出量	百万t-CO <sub>2</sub>	9.03	8.67	8.71	7.73	7.28
水使用量		百万t	1,069	1,067	1,069	997	963
排水	排水量	百万t	1,043	1,038	1,023	955	937
	COD/BOD	千t	67.2	66.5	66.0	60.4	53.7
	SS	千t	27.6	27.9	24.3	21.2	21.0
	AOX	千t	1.02	0.87	0.88	0.78	0.81
排出ガス	SOx	千t	4.19	3.96	4.01	3.56	3.23
	NOx	千t	10.5	10.2	9.80	8.11	7.46
	ばいじん	千t	2.10	1.79	1.76	1.40	1.12
廃棄物	発生量	千t	569	623	701	688	649
	最終処分量	千t	21	28	26	24	24

※ 2008年に当社グループに加わった日本製紙パピリア(株)(旧・三島製紙(株))の数値を、2005年度～2007年度のデータにも加算しています

### 化石エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出原単位および化石エネルギー原単位の推移(紙・パルプ事業)

	単位	1990年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
化石エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出原単位	t-CO <sub>2</sub> /製品t	1.185	1.120	1.081	1.070	1.073	1.086
化石エネルギー原単位	GJ/製品t	17.1	15.4	15.0	14.7	14.6	14.5

※ 2008年に当社グループに加わった日本製紙パピリア(株)(旧・三島製紙(株))の数値を、2005年度～2007年度のデータにも加算しています

### 古紙利用率の推移

(%)

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
古紙利用率(紙+板紙)	49.5	50.3	50.9	52.3	54.6
古紙利用率(紙)	36.0	36.9	38.0	38.7	41.2
古紙利用率(板紙)	87.0	87.8	87.8	89.2	89.1

※ 古紙利用率=古紙/(古紙+その他のパルプ)

※ 2008年に当社グループに加わった日本製紙パピリア(株)(旧・三島製紙(株))の数値を、2005年度～2007年度のデータにも加算しています

### 環境に関する苦情件数(2009年度)

(件)

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	33	3	24	8	3	6	77

### 環境保全活動に関する外部表彰(2009年度)

事業所	表彰名	表彰団体
北上製紙 本社・一関工場	環境保全優良事業所表彰	岩手県環境保全連絡協議会
日本製紙USA ポート・アンジェルス工場	大気浄化活動推進功労賞	ワシントン州大気環境課(ORCAA)

### 環境報告に関する外部表彰(2009年度)

受賞対象	表彰名	表彰団体
「日本製紙グループ CSR報告書2009」	「第13回 環境報告書賞・サステナビリティ報告書賞」 環境報告書部門 優秀賞	東洋経済新報社、 グリーンリポーティングフォーラム

### PCB電気機器使用・保管状況(2009年度)

(台)

	トランス	コンデンサ	リアクトル	安定器
保管	19	748	0	2,669
使用中	0	8	0	104

※ 確認がとれたものを掲載しています

PRTR法対象物質の取扱量・排出量・移動量の一覧※1 (2009年度)

政令番号	CAS番号	化学物質名	単位	取扱量(発生量)	排出量	移動量
2	79-06-1	アクリルアミド	t	1,194	0	0
3	79-10-7	アクリル酸	t	697	0	0
7	107-13-1	アクリロニトリル	t	829	0	0
13	78-67-1	2,2-アゾビスイソブチロニトリル	t	1	0	0
24		直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩	t	48	0	0
29	80-05-7	4,4'-イソプロピリデンジフェノール(ビスフェノールA)	t	143	0	0
30	25068-38-6	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	t	19	0	0
40	100-41-4	エチルベンゼン	t	3	0	0
43	107-21-1	エチレングリコール	t	10	0	3
44	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル	t	23	15	3
47	60-00-4	エチレンジアミン四酢酸	t	4	1	0
63	1330-20-7	キシレン	t	55	6	0
65	107-22-2	グリオキサール	t	9	0	0
66	111-30-8	グルタルアルデヒド	t	2	0	0
80	79-11-8	クロロ酢酸	t	1,380	0	0
95	67-66-3	クロロホルム※2	t	287	161	25
109	100-37-8	2-(ジエチルアミノ)エタノール	t	1	0	0
112	56-23-5	四塩化炭素	t	29	0	29
114	108-91-8	シクロヘキシルアミン	t	4	0	0
134	96-23-1	1,3-ジクロロ-2-プロパノール	t	5	2	0
177	100-42-5	スチレン	t	3,359	7	0
179		ダイオキシン類※2	g-TEQ	5	0	5
227	108-88-3	トルエン	t	2,304	28	4
253	302-01-2	ヒドラジン	t	2	0	0
268	106-99-0	1,3-ブタジエン	t	2,177	3	0
304		ほう素及びその化合物(as B)	t	16	0	0
307		ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	t	12	0	0
309	9016-45-9	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	t	5	0	0
310	50-00-0	ホルムアルデヒド	t	4,104	0	0
313	108-31-6	無水マレイン酸	t	20	0	0
314	79-41-4	メタクリル酸	t	359	0	0
318	2867-47-2	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	t	137	0	0
320	80-62-6	メタクリル酸メチル	t	57	0	0
合計(kg未満単位の物質は除く)※3			t	17,294	224	64

※1 ダイオキシン類を除き、取扱量1トン以上の物質について集計しています。取扱量0.5トン以上で報告対象となる特定第一種指定化学物質は、ダイオキシン類以外、取扱量は0トンです

※2 ダイオキシン類とクロロホルムは非意図的に発生したものです

※3 合計数値にダイオキシン類は含まれていません

## 環境会計※

### 環境保全コスト

(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	7,648	17,894
②地球環境保全コスト	2,657	1,315
③資源循環コスト	323	8,615
(2)上・下流コスト	—	1,119
(3)管理活動コスト	—	646
(4)研究開発コスト	—	1,011
(5)社会活動コスト	—	118
(6)環境損傷対応コスト	—	716
合計	10,629	31,434

※ 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

### 環境保全対策に伴う経済効果

(百万円)

効果の内容	金額
国内社有林収入	561
省エネルギーによる費用削減	394
廃棄物の有効利用による処理費用の削減	4,481
廃棄物の有効資源化による売却益	1,350
荷材リサイクルによる費用削減	569
合計	7,355

環境保全活動の目標と実績

環境憲章 基本方針	グリーンアクションプラン2010	2009年度の取り組みと進捗
1. 地球温暖化対策	2010年度までに製品あたり化石エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出原単位を1990年度比で16%削減する。	各社各工場の省エネ推進、バイオマスボイラーの稼働により、1990年度比 8.4%削減を達成。
	2010年度までに製品あたり化石エネルギー原単位を1990年度比で20%削減する。	各社各工場の省エネ推進、バイオマスボイラーの稼働により、1990年度比 15.2%削減を達成。
	国内外での温室効果ガス削減に努める。	日本製紙(株)では、地球温暖化係数の高いN <sub>2</sub> Oの実測を実施。海外植林の推進と適切な森林経営を進めることで、CO <sub>2</sub> 固定に貢献。
	CO <sub>2</sub> の吸収固定を確実にするため、国内社有林の適切な森林経営を推進する。	全ての国内社有林で森林認証を取得 <sup>※1</sup> しており、現在は維持継続中。
2. 森林資源の保護育成	持続可能な広葉樹チップ資源造成のため海外植林事業「Tree Farm構想」を推進し、海外植林面積を2015年までに20万ha以上とする。	2009年末現在で、16.6万haの海外植林地造成を達成。今後も目標達成に向け取り組みを実施する。
	国内外全ての自社林において森林認証を維持継続する。	国内外全ての自社林で森林認証(SGEC、FSC、PEFC)を維持継続中。
	輸入広葉樹チップは、植林木チップもしくは森林認証チップとする。	天然林を扱う全ての輸入広葉樹サプライヤーのCoC認証取得は完了しているため、植林木チップもしくは森林認証チップの比率は100%。
	先進技術の開発による材木育成を推進する。	西豪州植林地に高生長性、乾燥害耐性を有する精英樹候補木約4万本を植栽。生長性の次代検定とパルプ化適性試験から、精英樹として3系統が有望。ブラジルAMCEL社で、低発根率クローンの挿し木苗の生産性を向上。精英樹の交配育種に着手。
3. 資源の循環利用	古紙利用率を50%以上とする。	品質を確保しつつDIP配合率を高める。2009年度54.6%であり、目標達成。
	2010年度までに廃棄物の最終処分量を1990年度の4%以下に抑える。	2009年度の国内における最終処分量は、1990年度の2.0%。目標達成。
	2010年度までに廃棄物の自社製品化比率を廃棄物発生量の25%以上とする。	造粒設備の導入を推進。2009年度の自社製品化率32.4%を達成。
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を維持継続し、強化する。	2009年9月日本製袋(株)新潟事業所にてISO14001取得、2010年2月秋田十條化成(株)にてエコアクション21取得。
	大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、悪臭の防止に関して、自主管理目標を設定し管理する。	各事業所・各工場にて大気・水質に係る自主管理値を設定し、排出基準値・協定値を順守するような管理を実施。土壌関連で工場によって場内井戸の水質検査や地下水の水質検査を自主的に実施。
	化学物質は、使用を禁止する物質、排出を削減する物質を特定する等、適正に管理する。	代替物質の使用を推進。
	環境負荷の少ない輸送方法・容器・包装資材への転換を推進する。 事務用品などのグリーン購入を推進する。	各社製品倉庫・配送センターの集約や定期便の間引き、直送比率の向上などにより物流エネルギーの削減を図っている。 各社にてグリーン購入を推進中。
5. 環境に配慮した技術・製品の開発	省資源で安全な製品の研究開発を推進する。	2009年7月から日本製紙ケミカル(株)にてコスモ石油(株)とバイオマスエタノール製造の技術開発に関する共同研究を実施。2009年7月から日本製紙(株)にて東京農工大学と筑波大学と共同でバイオマスエネルギー高生産樹木の創生に関する共同研究を実施。2009年12月から日本製紙(株)にて業界最低密度の高高更本文用紙、業界最低密度の高高微塗工紙、低坪量高高微塗工紙を上市。
	原材料から製品の製造各ステージにおいて環境負荷低減に配慮した技術の研究開発を推進する。	低グレード古紙からのDIP製造技術を検討し、古紙の利用を推進。より環境負荷の低い原材料への転換技術を推進。
	省資源に配慮した設備増強・改善を推進する。	新エネボイラーの稼働や省エネルギー設備の導入を推進。2009年5月 日本大昭和板紙(株)大竹工場にて高効率ボイラー稼働。
6. 積極的な環境コミュニケーション	サステナビリティ・レポート、ウェブの利用などを通じ、ステークホルダーに環境情報を適時に開示する。	CSR報告書、環境社会コミュニケーション誌を発行。
	地域における環境コミュニケーションを住民・行政との対話などを通じて積極的に行う。	リスクコミュニケーションの実施など、環境コミュニケーションを継続実施。
	環境保全活動への参加・支援を活発に行う。	清掃活動(工場周辺道路、海岸、港湾)、植樹活動、地域植林活動への参加などを実施。

※1 グループ国内社有林の95%を有する日本製紙(株)の実績

※2 日本製紙(株)の実績

## 第三者意見

上智大学経済学部教授  
上妻 義直



### 略歴

上智大学大学院経済学研究科博士後期課程満期退学後、名古屋工業大学助手、オランダ政府給費によるリンパーク研究所客員研究員、静岡県立大学経営情報学部助教授、上智大学経済学部助教授を経て現在に至る。環境省、経済産業省、国土交通省、内閣府、日本公認会計士協会等のCSR・環境関係の審議会、検討会・研究会等で座長・委員等を歴任。日本会計研究学会理事。

今年度の報告書は、製品のライフサイクルを意識しながら、サプライチェーン全体でCSRマネジメントを俯瞰する構成が目立ちます。

最近の先進的な環境マネジメントでは、資源制約下で効率的なパフォーマンス改善を実現するために企業責任の認識範囲をサプライチェーン規模に拡大し、管理行動をライフサイクルベースで全体最適化する傾向が強まっています。そうすることで、事業活動関連の様々な課題を体系的に監視することが可能となり、異なる局面で発生する重大なトレードオフを回避しやすくなるからです。

報告書の構成からは日本製紙グループもこの考え方をCSRマネジメントに適用している様子がわかります。とくに、同社グループでは、原材料の調達プロセスと製品の廃棄・処分プロセスにおいて負荷低減に向けた関与度合いを強めており、植林木や認証材への転換を進めて持続可能な原材料調達体制を整備すると共に、顧客企業や業界団体等との協働で古紙回収量を増やし、古紙リサイクル能力を増強して古紙利用を促進しています。これらは大きな評価ポイントですが、今後は廃棄・処分段階でのリサイクルが容易になるよう

な製品設計も期待される事項です。

また、サプライチェーンにおける気候変動対策や事業活動の影響が大きい水資源管理の拡充も重要性の高いCSR課題です。今年度は植林面積の減少が見られるので、その対策も含めて、包括的な資源管理が望まれます。

過年度に発生した古紙パルプ等配合率不当表示問題に対して是正措置が継続されている点が第二の評価ポイントです。この問題に関してはコンプライアンス教育だけでなく、業務プロセスをパフォーマンスとシステムの両面からチェックする体制が整備・運用されており、フォローアップ情報の開示も充実しています。

しかし、データ編の社会情報には改善余地があります。例えば従業員数の国際的な地域セグメント情報は多国籍展開する企業に不可欠な情報ですし、女性管理職比率や障害者雇用率は連年表示しないと動態がわかりません。また、育児・介護休暇の取得状況、有給休暇消化率、超過勤務の状況等は近年各社で開示が進んでおり、今後ハイライト版での開示検討が望まれる事項です。

## 第三者意見を受けて



代表取締役副社長兼  
CSR本部長  
山下 勤

日々の生活に欠かす事のできない紙の供給を事業活動の基盤としている日本製紙グループは、森林を通して深く地球環境と結びついています。そのため、原材料の調達から始まるサプライチェーン全体を見据え、トータルの環境負荷を低減させることが重要であると考え環境への取り組みに注力してきました。今回、この取り組みを高く評価いただいたことは、弊社グループにとって大きな喜びです。サプライチェーンにおける全体最適をさらに進めるために、リサイクル技術の向上や製品設計などの段階から、さまざまな取組みを積み重ねてまいります。

また、海外植林については、環境行動計画に掲げた植林目標「2015年までに20万ha以上」の達成を目指し、現在、新規植林にむけた準備を進めています。今後も、持続可能な原材料調達を進めるとともに、地球温暖化の防止や水源涵養など森林の持つ多面的機能を認識し、循環型社会を形成するための包括的かつ適切な資源管理を進めてまいります。

充実した社会情報の開示など、今後も、いただいたご指摘を真摯に受け止め、改善を重ねながら、持続可能な社会の構築を目指しCSR活動を進めていく所存です。皆さまからの忌憚なきご意見・ご感想をお待ちしております。



## 株式会社 日本製紙グループ本社

本社所在地 〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋1丁目2番2号

発行年月 2010年10月

( 前回の発行 2009年11月 )  
( 次回の発行予定 2011年9月 )

問い合わせ先 CSR部

TEL. 03-6665-1015 FAX. 03-3217-3009

ウェブサイト <http://www.np-g.com/csr/>



### 表紙の写真について



日本製紙(株) 菅沼社有林  
(群馬県利根郡片品村)

撮影者:五海 ゆうじ



本報告書に使用した紙の価格には、林地に捨てられる間伐材を資源として活用する費用の一部が含まれています。

#### 「本報告書に使用した紙」について

表紙 npīマツグリーン70 坪量:157g/m<sup>2</sup>

本文 npīマツグリーン70 坪量:104.7g/m<sup>2</sup>

npīマツグリーン70は、古紙パルプを70%以上配合している森林認証紙です。古紙パルプの配合率に関しては、日本製紙(株)で構築した古紙パルプ配合率管理システムで確認しています。また、第三者(SGS ジャパン(株))の監査によって、同システムが正しく運用されていることが確認されています。



印刷インクに「大豆インク」を使った「水なし印刷」で印刷しています。