



日本製紙グループ

Sustainability Report 2008

サステナビリティ・  
レポート **2008**

(詳細版)

# 編集方針

日本製紙グループでは、企業の社会的責任(CSR)に関わる取り組みについて広くステークホルダーに報告する「サステナビリティ・レポート」(冊子版・ウェブ版)を発行しています。報告にあたっては、充実した情報開示とともに、重要性の高い項目の明示にも努めてきました。

2008年度版の発行にあたっては、網羅的な報告に努めた本誌「サステナビリティ・レポート2008(詳細版)」と、各取り組みの中から重点テーマに関わる主要な取り組みをまとめた「サステナビリティ・レポート2008」という2種類のレポートを作成しました。詳細版は、閲覧・印刷に対応した電子データ(PDF)形式でウェブのCSRサイト内に公開するとともに、重点テーマに絞ったレポートは冊子版として発行しています。

本レポートの報告対象期間である2007年度、日本製紙グループは工場のばい煙排出基準超過とデータの不正な取り扱い、一部製品での古紙パルプ等配合率の不当表示という2つの大きな問題を起こしてしまいました。

本誌では、これらの問題に関わる報告を最優先事項と認識し、再発防止の実施状況もできるだけ加えて冊子の前半で報告しています。

 ウェブサイト <http://www.np-g.com/>  
CSRサイト <http://www.np-g.com/csr/>

## 資料請求先

過去の報告書のほか、環境・社会コミュニケーション誌「紙季折々」、会社案内、アニュアルレポート、社会貢献活動レポートのご請求を受け付けています。なお、有価証券報告書および事業報告書については、IRサイト(<http://www.np-g.com/ir/>)からダウンロードいただけます

## 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、諸与件の変化によって、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けますようお願い申し上げます。

## 報告の対象期間

2007年4月1日～2008年3月31日

※ P108-113「労働安全衛生」のデータは2007年1月1日～2007年12月31日を報告対象期間としています。また、一部に2007年4月1日より前、または2008年4月以降の情報を含めています

## 報告の対象組織\*

持株会社である当社、(株)日本製紙グループ本社を報告主体とし、当社および主要事業会社8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 86%]

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、以下の17社を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、日本製袋(株)、秋田十條化成(株)(非連結)、(株)パル、大昭和ユニボード(株)、四国コカ・コーラボトリング(株)  
[連結売上高構成比 94%]

※ 2008年2月1日付で、株式交換によって当社の完全子会社となった三島製紙(株)(現・日本製紙パピリア(株))については、期末日をみなし取得日としているため本レポートの報告対象組織には含めていません。ただし、同社におけるお客さまに対する取り組みの状況についてP94-95に記載しています

本報告書の中では、上記のグループ会社を指して「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、「事業概要」(P4-7)に記載しています。

ただし、以上それぞれに関して、本報告書の項目によって報告の対象組織が異なる場合があるため、そうした場合に該当する項目で対象組織がわかるよう記載しています。

## 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」(2007年版)
- 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

# 目次



編集方針	P 2
事業概要	P 4
トップコミットメント	P 8

<b>報告</b>	<b>P 10</b>
古紙パルプ配合率等の不当表示問題について	P 10
日本製紙(株)工場におけるばい煙問題への対策の実施状況	P 18

<b>経営に関わる責任</b>	<b>P 20</b>
グループガバナンス	P 22
CSRマネジメント	P 24
ステークホルダーとの対話	P 27
情報開示とIR活動、株主への利益還元	P 30
コンプライアンス	P 34

<b>環境に対する責任</b>	<b>P 36</b>
マテリアルバランス	P 38
環境マネジメント	P 40
地球温暖化防止への取り組み	P 44
生物多様性への配慮	P 52
古紙の利用推進	P 54
廃棄物の発生・排出抑制	P 56
環境汚染防止への取り組み	P 58
環境保全活動の目標と実績	P 62
環境会計	P 63

<b>原材料調達にともなう責任</b>	<b>P 64</b>
方針とマネジメント	P 66
サプライチェーンにおける取り組み	P 67
海外植林事業の推進	P 70
国内社有林の保護・育成	P 72
植林地の概況——オーストラリア	P 74
植林地の概況——南アフリカ	P 79
植林地の概況——チリ	P 80
植林地の概況——ブラジル	P 82

<b>ステークホルダーへの責任</b>	<b>P 84</b>
お客さまへの責任	P 86
従業員への責任	P 102
地域社会への責任	P 114

GRI「サステナビリティ・レポーティング・ガイドライン2006(G3)」	
「環境省 環境報告ガイドライン(2007年版)」	
「国連グローバル・コンパクト」との対照表との対照表	P 122
第三者意見	P 123
第三者意見を受けて	P 123

# 事業概要

## 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** 東京都千代田区有楽町1-12-1  
 新有楽町ビル  
**資本金** 557億3千万円  
**設立年月日** 2001年3月30日  
**上場取引所** 東京証券取引所、大阪証券取引所、  
 名古屋証券取引所  
 (証券コード 3893)  
**代表電話番号** 03-3218-9300

## グループ会社の内訳(2008年3月31日現在)

### 区分別

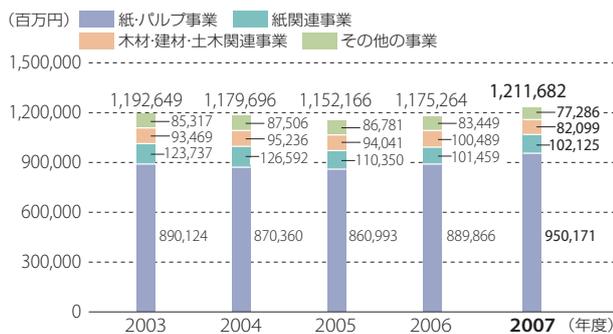
連結子会社	非連結子会社	関連会社
42社	103社	49社

### 地域別

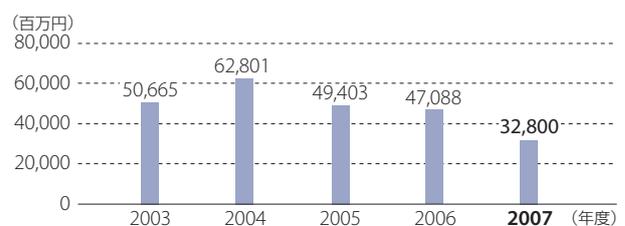
区分	日本	米国	カナダ	オーストラリア	合計
連結子会社	39社	1社	1社	1社	42社
持分法適用 関連会社	5社	1社	1社	1社	8社

## 主要経営指標の推移

### 連結売上高の推移



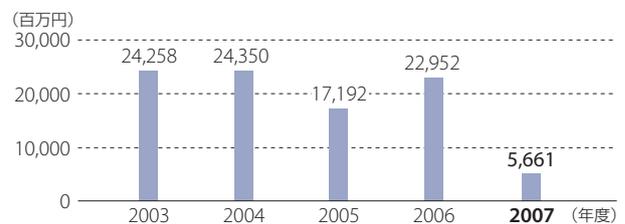
### 連結経常利益の推移



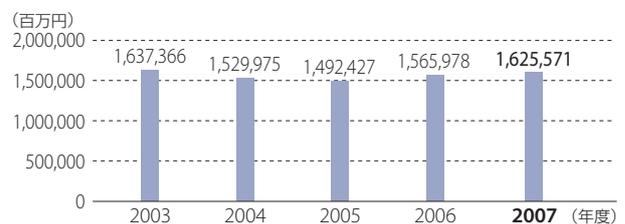
### 連結営業利益の推移



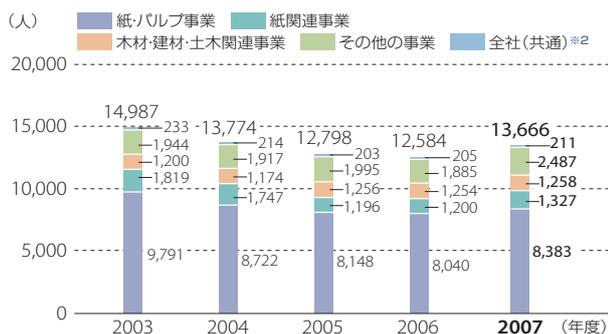
### 連結当期純利益の推移



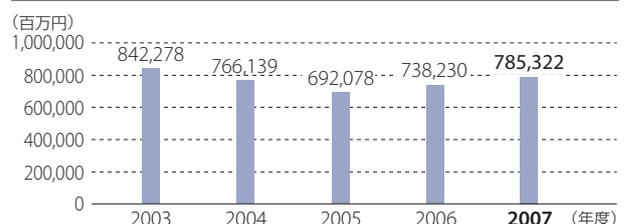
### 総資産の推移



### 連結従業員数の推移※1



### 有利子負債残高の推移



※1 年度末の数値です

※2 「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

# 日本製紙グループの事業と対象顧客・対象市場※1

## 紙・パルプ事業

紙、板紙、家庭紙、パルプの製造・販売

連結対象事業会社

日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)※2、日本製紙クレシア(株)、日本紙通商(株)※4、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、日本大昭和板紙東北(株)※2、日本大昭和板紙関東(株)※2、日本大昭和板紙吉永(株)※2、日本大昭和板紙西日本(株)※2、はが紙販(株)※5、国永紙業(株)、三島製紙(株)※3

主要製品

- 新聞用紙、印刷出版用紙、情報用紙など
- 特殊紙(薄葉紙、機能紙)
- ◆ 段ボール原紙、白板紙、紙管原紙、包装用紙、各種原紙など
- ▲ 家庭紙(ティッシュ、トイレ用ティッシュ、キッチンタオル、失禁用保護製品など)

## 紙関連事業

紙加工品、化成品の製造・販売

連結対象事業会社

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)

主要製品

- ◆ 液体用紙容器、紙製包装容器
- ◆ 重包装袋(紙袋、樹脂袋)
- ◆ 機能性フィルム(液晶関連材料など)
- ◆ 溶解パルプ、機能性化成品(甘味料、調味料・医薬品原料、塗料など)
- ▲ 食品用ラップ

## 木材・建材・土木関連事業

木材の仕入・販売、建材の製造・販売、土木事業

連結対象事業会社

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

主要製品/事業

- 各種木材・建材(柱材、床材、ドア材など)
- 住宅
- ▲ 木材チップ・古紙

## その他の事業

清涼飲料事業、レジャー事業、物流事業、電気供給事業

連結対象事業会社

日本製紙総合開発(株)、(株)ジーエーシー、日本製紙物流(株)※6・7、旭新運輸(株)、南光運輸(株)、(株)豊徳、岩国海運(株)※7、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

主要製品/事業

- 印刷
- ▲ 清涼飲料
- ▲ スポーツレジャー施設
- ▲ 保険・リース
- ▲ 不動産
- 緑化・造園工事
- ◇ 物流
- ◇ 電気供給

## ● 紙メディア分野

製品用途  
新聞、書籍、雑誌、チラシ、はがき、ノート、プリンター用紙、各種伝票など

対象顧客

新聞社・出版社、印刷会社、文具メーカー、一般企業、官公庁など



## ▲ 製紙分野

対象顧客

製紙会社など



## ◆ 容器・包装分野

製品用途  
飲料容器、段ボール、紙箱、封筒、紙袋、包装紙など

対象顧客

飲料メーカー、各種紙加工メーカーなど



## ◆ 食品・化学品分野

製品用途  
塗料、レーヨン繊維、調味料、医薬品など

対象顧客

飲料・食品・化学品・その他メーカーなど



## ■ 住宅・建築分野

製品用途  
住宅、家具など

対象顧客

建材・住宅メーカー、施工会社、一般消費者など



## ▲ 日用品・食品・サービス分野

対象顧客

一般消費者など



## ○ 土木分野

対象顧客

行政機関など



## ◇ 製造分野

対象顧客

製造業各社など



## ◇ エネルギー分野

対象顧客

電力会社など



※1 各事業と事業会社に関する記述は、2008年3月31日現在を基準としています

※2 2008年4月1日付で、日本大昭和板紙(株)は、日本大昭和板紙東北(株)、日本大昭和板紙関東(株)、日本大昭和板紙吉永(株)、日本大昭和板紙西日本(株)を吸収合併しました

※3 2008年2月1日付で、(株)日本製紙グループ本社は、株式交換により三島製紙(株)を完全子会社としました。なお、2008年4月1日付で、商号を日本製紙バピリア(株)に変更しました

※4 2007年10月1日付で、(株)マンツネを日本紙通商(株)に吸収合併しました

※5 2008年4月1日付で、はが紙販(株)は河内屋紙(株)と合併し、商号を(株)共同紙販ホールディングに変更しました

※6 2007年5月1日付で、大昭和ロジスティクス(株)、日本板紙物流(株)を共同吸収分割により、日本製紙物流(株)に統合しました

※7 2008年4月1日付で、岩国海運(株)を吸収合併により日本製紙物流(株)に統合しました

主要事業会社の生産拠点と生産品目(2008年4月1日現在)

紙・パルプ事業

●日本製紙(株)

- ① 釧路工場  
新聞用紙、印刷用紙、製紙用パルプ
- ② 旭川工場  
印刷用紙、情報用紙、産業用紙、板紙、製紙用パルプ
- ③ 勇払工場  
新聞用紙、印刷用紙、情報用紙、産業用紙
- ④ 白老工場  
印刷用紙、産業用紙
- ⑤ 石巻工場  
新聞用紙、印刷用紙、情報用紙
- ⑥ 岩沼工場  
新聞用紙、印刷用紙
- ⑦ 勿来工場  
情報用紙
- ⑧ 富士工場  
新聞用紙、印刷用紙、情報用紙、産業用紙、製紙用パルプ
- ⑨ 伏木工場※1  
新聞用紙、印刷用紙
- ⑩ 岩国工場  
印刷用紙、情報用紙、産業用紙、製紙用パルプ
- ⑪ 小松島工場※2  
情報用紙
- ⑫ 八代工場  
新聞用紙、印刷用紙、情報用紙

◆日本大昭和板紙(株)

- ⑬ 秋田工場  
段ボール原紙、印刷用紙、製紙用パルプ
- ⑭ 草加工場  
段ボール原紙、紙器用板紙、紙管原紙、石膏ボード原紙
- ⑮ 足利工場  
段ボール原紙、紙管原紙、貼合原紙
- ⑯ 吉永工場  
段ボール原紙、白板紙、印刷用紙、情報用紙
- ⑰ 大竹工場※3  
段ボール原紙、白板紙、印刷用紙、製紙用パルプ、包装用紙

■日本製紙クレシア(株)

- ⑱ 東京工場  
ティッシュ、トイレットティッシュ、ハンドタオル、産業用製品
- ⑲ 開成工場  
ティッシュ、トイレットティッシュ、キッチンタオル、ハンドタオル、産業用製品
- ⑳ 京都工場  
ティッシュ、トイレットティッシュ、キッチンタオル、紙おむつ、失禁用保護製品
- ㉑ 岩国工場  
ティッシュ、トイレットティッシュ、キッチンタオル

▲日本製紙パピリア(株)

- ㉒ 原田工場  
薄葉紙、特殊紙
- ㉓ 吹田工場  
特殊紙
- ㉔ 高知工場  
特殊紙

◆北上製紙(株)

- ㉕ 一関工場  
新聞用紙、産業用紙、段ボール原紙

◆興陽製紙(株)

- ㉖ 本社工場  
印刷出版用紙、白板紙、トイレットティッシュ

●日本製紙USA

- ㉗ ポートアンジェルス工場  
印刷出版用紙

紙関連事業

●日本紙パック(株)

- ① 草加紙パック(株)  
液体用紙容器、紙製容器
- ② 江川紙パック(株)  
液体用紙容器
- ③ 三木紙パック(株)  
液体用紙容器
- ④ 石岡加工(株)  
液体用紙容器、紙製容器、紙カップ
- ⑤ 勿来フィルム(株)  
家庭用ラップフィルム、クッキングシート

◆日本製紙ケミカル(株)

- ⑥ 江津事業所  
溶解用パルプ、CMC、酵母・核酸、リグニン、セルロースパウダー
- ⑦ 岩国事業所  
合成有機高分子、合成分散剤、リグニン製品
- ⑧ 東松山事業所  
液晶関連材料、記録材料、製版材料
- ⑨ 勇払製造所  
セルロースパウダー
- ⑩ 小松島製造所  
甘味料・化粧品原料

※1 2008年9月に日本製紙(株)伏木工場での製造を停止しました

※2 2008年9月に日本製紙(株)小松島工場での紙事業から撤退しました

※3 2008年9月に日本大昭和板紙(株)大竹工場と木事業所での製造を停止しました

- 日本製袋(株)
  - 11 旭川工場  
クラフト紙袋
  - 12 前橋工場  
合成樹脂袋
  - 13 埼玉工場  
クラフト紙袋
  - 14 新潟工場  
クラフト紙袋
  - 15 京都工場  
クラフト紙袋
  - 16 九州工場  
クラフト紙袋、合成樹脂袋

- ▲ 秋田十條化成(株)
  - 17 本社工場  
製紙薬品、発酵栄養源、食用担子菌(まいたけ)

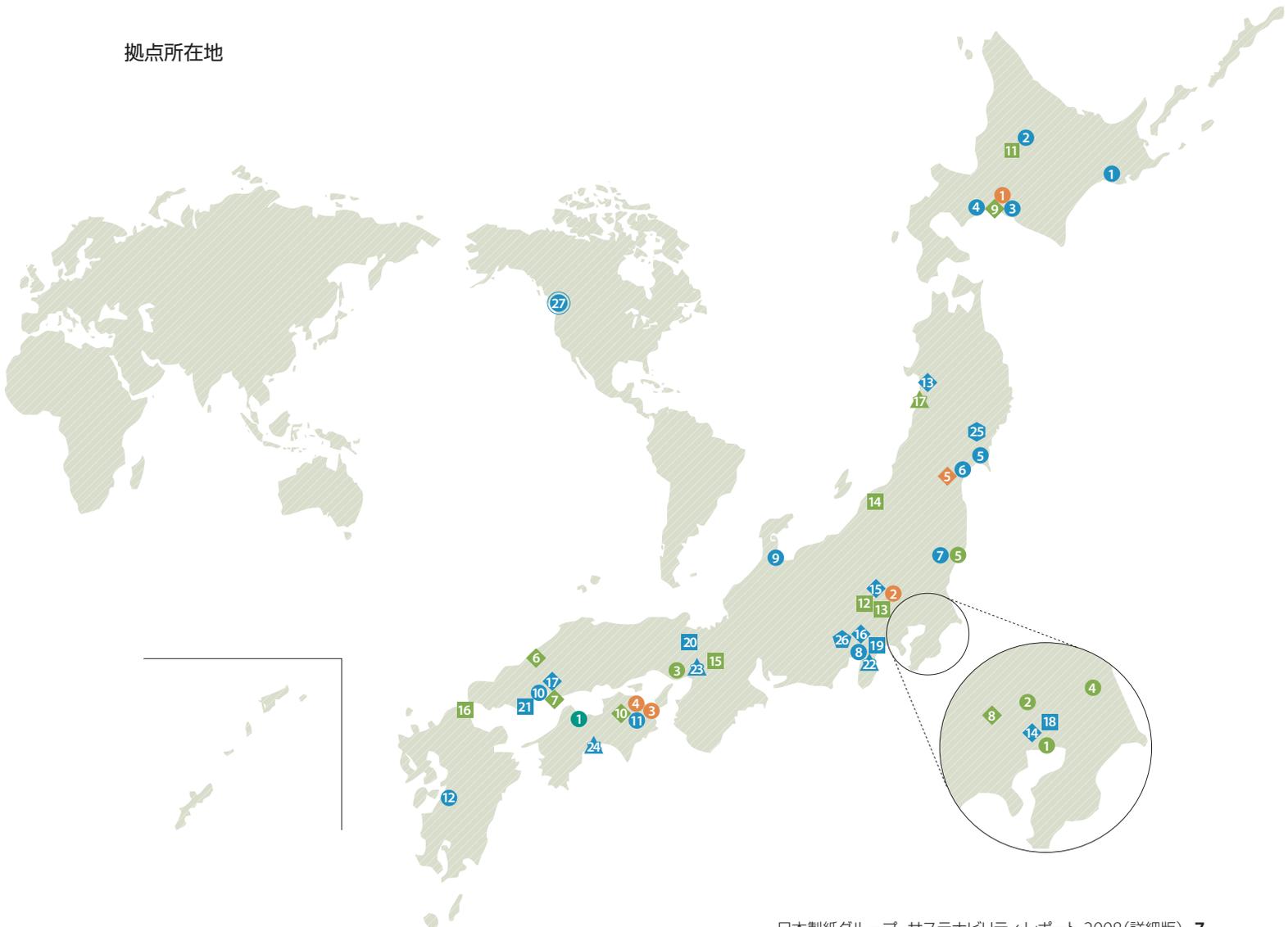
木材・建材・土木関連事業

- (株)パル
  - 1 勇払パル建材(株)  
建材
  - 2 関東パル建材(株)  
建材
  - 3 パルテック(株)  
建材
  - 4 エヌ・アンド・イー(株)  
建材
- ◆ 大昭和ユニボード(株)
  - 5 宮城工場  
建材

その他の事業

- 四国コカ・コーラボトリング(株)
  - 1 四国コカ・コーラプロダクツ(株) 小松工場  
清涼飲料

拠点所在地



信頼回復と持続可能な経営を目指して、  
皆さまとの対話に努めながら取り組みを進めていきます



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

### 問題の再発防止と信頼回復を目指した諸施策を進めています

私たち日本製紙グループは、これまで「安定して良い業績をあげる会社」「顧客に信頼される会社」「従業員が夢と希望を持てる会社」「品格のある会社」という4つの企業像を経営ビジョンの中で目指すべき姿として掲げ、事業活動に取り組んでまいりました。しかしながら、2007年6月から7月にかけて、日本製紙(株)の一部の工場において、ばい煙の排出基準超過とデータの不正な取り扱いが明らかになりました。また、2008年1月には、日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、三島製紙(株)(現・日本製紙パピリア(株))のグループ3社で製造・販売していた一部の再生紙製品において、実際の中紙パルプ配合率が定められていた配合率と異なっていたことが判明しました。これらの問題では、地域住民の皆さま、お客さまなど関係者の皆さまはもとより、広く社会の皆さまに対して、多大なるご迷惑をおかけしましたこと、心よりお詫び申し上げます。

これらの問題によって、日本製紙グループは社会的信頼を大きく失いました。失われた信頼を取り戻すことが、私たちにとって最大の経営課題です。社外の有識者を交えた調査委員会で原因を究明し、その結果に基づいた再発防止策の実行状況に対して第三者による監査を受けるなど、社外の視点を導入しながら、再発防止策を迅速かつ確実に実行してまいります。また、2008年6月27日付で(株)日本製紙グループ本社にCSR本部を設置するなど機構改革を行い、コンプライアンス体制の強化を図ってまいります。これらの取り組みに対しては、ステークホルダーの皆さまからご意見を伺い、その声を反映しながら、信頼回復に向けた努力を一つひとつ着実に、そして全力をあげて積み重ねてまいります。

## 社会の要請と期待に応える、 「成長する経営」を実践していきます

信頼回復に向けた努力を続けた上で、日本製紙グループが3つの使命と位置付けている「企業価値の持続的拡大」「ステークホルダーの皆さまへの還元」「経済・環境・社会との調和」を果たしていけるよう、持続可能な経営に取り組んでいきます。そのために、私は、常に前向きな姿勢であらゆる可能性を追求し、積極的にチャンスをつかみ、事業規模、収益力、原材料調達力、財務体質、人材育成など全ての面で「成長する経営」を目指します。当社は経営ビジョンの中で、2015年のあるべき姿として「世界の紙パルプ企業でトップ5にランクされる企業グループ」を目指していますが、成長を通じてステークホルダーの皆さまの期待に応えることで、企業価値の向上を図ります。

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通じて社会に貢献することを事業活動の基盤として、経営を通じて収益を拡大し、適切にこれを還元し、環境・社会との調和を図ってまいります。

## ステークホルダーの皆さまと対話を重ねて CSR活動を深化させていきます

「成長する経営」を遂行し当社の使命を果たしていくために重要なのは、ステークホルダーの皆さまの当社に対する関心や期待を把握し、その変化を敏感に感じ取っていくことです。ステークホルダーの皆さまとの日常的なコミュニケーションを今まで以上に重視し、当社に対する社会の要求を的確に把握しながら、CSRへの取り組みの継続的な改善につなげてまいります。

また一方で、地球温暖化問題をはじめとして世界を取り巻く状況が従来にも増して深刻化・複雑化する中で、グローバルな視点で社会的な課題の解決にも貢献していきたいと考えています。そのために、当社は持続的な発展を求め国際企業の連合体であるWBCSDに加盟するとともに、「人権・労働・環境・腐敗防止」に関わる10の原則を掲げている国連グローバル・コンパクトを支持し、参加しています。より広い視野を持って、社会と連携・協力しながら自社の取り組みを推進してまいります。

## 今後の取り組みに向けて 皆さまのご意見を賜りたく存じます

本サステナビリティ・レポート(詳細版)では、古紙パルプ配合率等の不当表示問題の経緯と原因・再発防止策、ばい煙問題の再発防止策の実施状況を報告しています。また「経営に関わる責任」「環境に対する責任」「原材料調達にともなう責任」、そしてお客さま・従業員・地域社会という個々の「ステークホルダーへの責任」というそれぞれにおける日本製紙グループの取り組みを、できる限り網羅的に報告しています。ご高覧いただき、率直なご意見、ご助言を頂戴できれば幸いです。

2008年10月

芳賀 義雄

# 古紙パルプ配合率等の不当表示問題について

2008年1月、日本製紙(株)が、一部の再生紙製品を、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ことを関係官庁に報告するとともに、その事実について公表いたしました。

消費者やお客さま、関係官庁をはじめ多くの関係者の皆さまに多大な混乱とご迷惑、ご心配をおかけいたしました。また、この事実は、常日頃、古紙の分別回収など紙のリサイクルにご協力いただいている国民の皆さまをはじめ多くの方の信頼を裏切る行為であり、「環境偽装である」と言われたとしても否定できるものではありません。ここに、改めて衷心からお詫び申し上げますとともに、問題の経緯と、調査によって判明した原因、再発防止策を報告いたします。

## 問題判明からの経緯

### 現状把握に努め、社外有識者を交えて調査を開始しました

2008年1月、日本製紙(株)では、古紙パルプ配合率の基準を下回る年賀はがき用紙を製造・販売していたことが判明し、関係官庁に報告しました。その後の社内調査の結果、コピー用紙、印刷用紙から封筒などに使われる包装用紙までの範囲に及び一部の再生紙製品で古紙パルプ配合率が基準を下回っていたことが明らかになりました。

こうした事態を受けて、日本製紙(株)は、社外の有識者を加えた「調査委員会」と、社内メンバーで構成される「再発防止委員会」を1月21日に設置し、原因の徹底調査と再発防止策の検討を進めました。その後、一部の非木材パルプ配合紙にも同様の事実があることが判明しました。調査結果をもとに、調査委員会では、実態とその原因、および再発防止策について「古紙パルプ配合率の乖離問題に関する報告書」を3月にまとめ、公開しました。

以後、再発防止に向けた仕組みと監視体制の構築、その運用状況に対する社外の第三者による監査、コンプライアンス教育などの各種施策を実施しています。また、多くの関係者に混乱とご迷惑をおかけし、紙のリサイクルに努めておられる国

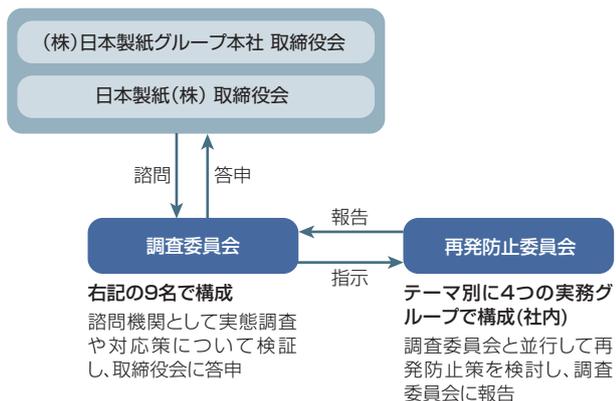
民の皆さまの信頼を裏切った事実を重く受け止め、経営トップとしての責任を取るため、社長の中村雅知はその職を辞しました。

WEB 「古紙パルプ配合率の乖離問題に関する報告書」  
<http://www.np-g.com/news/news08032602.html>

## 事実判明からの主な経緯

1月 9日	年賀はがき用紙の古紙パルプ配合率が基準を下回っていたことを公表
1月16日	古紙パルプ配合率の不当表示の事実を公表
1月21日	「調査委員会」「再発防止委員会」を設置
2月14日	再発防止のための社内暫定ルールの実用を開始
2月20日	環境省、経済産業省に実態調査報告書を提出
3月 7日	非木材パルプ配合率の不当表示の事実を公表
3月24日	調査委員会が最終報告書を提出
4月 2日	社長退任を含む役員異動、CSR本部の設置を発表
4月25日	公正取引委員会からの排除命令
4月30日	再発防止策に基づき、コピー用紙の品質仕様書をウェブサイト公開
6月27日	社長退任、CSR本部設置
7月31日	再発防止策に基づく手順を確立し、SGSジャパン(株)による監査が終了

## 調査委員会の位置づけと調査委員会のメンバー



### 調査委員会

#### ■ 委員長

(株)日本製紙グループ本社  
 取締役副社長(CSR委員長)  
 長谷川 昇

#### ■ 副委員長

(株)日本製紙グループ本社  
 取締役(企業倫理委員長)  
 本村 秀

#### ■ 委員

(株)創コンサルティング  
 代表取締役 海野 みづえ  
 柳田野村法律事務所  
 弁護士 秋山 洋

(株)日本製紙グループ本社  
 常任監査役 伊藤 恵介  
 監査役 柳田 直樹  
 経営監査室長 宮田 幸俊  
 CSR室長 内藤 勉  
 日本製紙(株)  
 コンプライアンス室長 中島 真一

※ 設置当時の役職です

## 古紙パルプ配合率の不当表示の原因

### コンプライアンス意識の欠如と 社内の内部牽制システム・管理体制の 不備が主な原因でした

本社・工場での資料調査やヒアリングの結果判明した、不当な表示をするに至った原因を以下に報告します。

工場では、資源の有効利用やコスト削減を主目的として古紙を早くから利用してきました。その後、古紙パルプの配合率を規定した環境配慮型製品の需要が拡大。この際に、一部の製品で、規定通りに古紙パルプを配合すると製品の要求品質を満たせないにも関わらず、将来の技術革新によって古紙パルプの品質が良化すると想定して安易に受注していました。また、工場では、配合率自体を厳守すべき品質保証の対象とできていなかったこともわかりました。このようなコンプライアンス意識の欠如が、問題の根底にありました。

もうひとつの原因が、管理体制の不備です。営業、品質保証、工場など関係部門間の内部牽制や情報伝達に不備があり、規定の配合率で品質が維持できるかどうかを確認せず、営業だけの判断による受注が慣行となっていました。また、そのような行為を抑止する内部牽制の仕組みが欠如していました。

WEB 「古紙パルプ配合率の乖離問題に関する報告書」  
<http://www.np-g.com/news/news08032602.html>

## 問題判明からの経緯

### 該当品の生産を中止、生産・販売済みの 製品は資源として活用に努めました

原因調査と並行して、再発防止策を講じるまでの暫定措置として、該当品の生産および出荷を停止しました。お客さまには乖離の実態を報告し、該当品に関する一切の受注を中止しました。一方で供給責任を果たすため、原因調査の途中結果に基づき、営業部門単独で受注を判断せずに生産管理・品質保証など関係部門の相互確認を経てから受注・生産するというルールを2月から開始しました。

すでに出荷していた問題製品については、紙製品としての品質は満たしており、印刷など使用そのものに影響はなく、また使える紙を廃棄することは資源の有効利用という観点からも望ましくないと考え、お客さまにおいて使用することに問題がない場合はそのままご使用いただき、不都合がある場合は返品していただきました。



適正に表示したラベルへの貼り替え作業

また回収した、あるいは出荷前の問題製品については、適正な表示またはその旨を記載したラベルを貼って出荷しました。

## 景品表示法に基づく排除命令について

2008年4月25日、日本製紙(株)は、コピー用紙4製品(「リボンPPC用紙ナチュラル」「リボンPPC用紙クリーン」「FCP-UP」「イメージア」)に関して、公正取引委員会から景品表示法に基づく排除命令を受けました。これら製品の古紙パルプ配合率が包装紙やウェブサイトなどにおける表示より大きく下回り、消費者に対して実際よりも優良であると誤認させるというものです。

日本製紙(株)では、誤認を与えたことへのお詫びを新聞およびウェブサイトにて公示しました。本レポートにも記載しております再発防止策を実施して再発を防ぐとともに、信頼を回復するべく努めてまいります。

## 配合率を不当に表示していた製品の調査結果

### 各製品で不当表示が始まった時期

	製品種別	発生時期
印刷用紙	コート紙	1998年
	上質紙	1995年
	高白色葉書用紙	1992年
情報用紙	コピー用紙	1990年
非木材紙(ケナフ、パガス)		1994年

### 不当表示をしていた製品の販売量\*

	グリーン購入法対象品	グリーン購入法非対象品
2003年度	2.3万トン/月	2.8万トン/月
2004年度	2.4万トン/月	2.9万トン/月
2005年度	2.7万トン/月	3.0万トン/月
2006年度	2.7万トン/月	2.9万トン/月
2007年度上期	2.6万トン/月	2.8万トン/月
2007年度下期	1.0万トン/月	1.7万トン/月

※ 用紙銘柄ごとの販売総量は、社内データベースに記録が残っていた2003年度以降のみの確認にとどまりました。また、不当表示されていた製品銘柄数は、グリーン購入法対象品で約70銘柄、非対象品で約300銘柄ありました

## 古紙パルプ配合率等の不当表示問題について

### 再発防止策——コンプライアンス意識の向上

問題を深刻に受け止めて、  
コンプライアンス体制の強化と  
一人ひとりの意識啓発に努めます

不当表示をするに至った時期と経緯および原因の調査結果に基づいて、コンプライアンス面と、管理の体制・仕組みなどシステム面の2点から再発防止策を検討、構築しました。これらについては、業界団体である日本製紙連合会で検討した検証制度(→P14)と整合させています。

コンプライアンス面では、古紙パルプの配合率を遵守すべき事項として自覚していなかったこと、また、遵守すべき事項として認識した後も是正してこなかったという事実をふまえて、全社のコンプライアンス体制を再構築するとともに、コンプライアンス教育を実施していくこととしました。

コンプライアンス体制の強化を図るため、新たにCSR本部を設置し、その中にコンプライアンス室を含むCSR部を設けました。また、グループ会社も含めた役員をはじめ社員へのコンプライアンス教育を実施し、社員のコンプライアンス意識の向上に努めていきます。



コンプライアンス教育

### 日本製紙(株)への要請



社内の意識改革と併せて、  
製品の環境配慮や持続可能な原料調達について  
広い視野を持った取り組みに期待します

(株)創コンサルティング  
代表取締役  
海野 みづえ

調査委員会のメンバーとして今回の調査に参加する中で、そもそも古紙パルプ配合率が守るべき品質基準ととらえられていなかったことが問題だと思いました。昨今のステークホルダーの眼は厳しくなっており、「製品がつくられる過程や表示に従った原料の使用までを含め、総合的に品質と考える世間の常識」とはかけ離れた意識が社内に持たれていた事実です。社内でも配合率偽装に気付いていながら是正に向かわず、事なかれ主義が広がっていたと見られます。

本件の再発防止策については十分に対応されておりますが、仕組みや手順をつくり実行すればいいものではありません。日常の意識改革をしない限り、また他の件で同じような問題が発生するでしょう。コンプライアンス教育の実施は無論のこと、経営トップ自らが率先してこれまでの風土を変えていく姿

勢を社内外に示し続けてください。

また今回の問題は、社内策さえ強化すればいいというものではありません。100%再生紙が品質の問題などから困難だった実状が明らかになったところで、そもそも再生紙は環境にいいのか、ライフサイクルでのCO<sub>2</sub>排出量の影響も含めた環境配慮型製品は何なのか、を社会全体で見直す議論にまで広げて検討すべきです。日本製紙1社だけでできることはありませんが、業界のリーダーとして動いていただきたいです。

さらに長期的な製紙会社の環境対策として、グローバルな問題意識に対応することも求められます。海外から輸入する原料チップの問題です。持続可能な原料調達について、国内の間伐材利用とともに世界各国での原料調達にまで広げて対応することが必要です。

## 再発防止策とその実施状況・計画

再発防止策	再発防止策の実実施計画・進捗状況									
<p><b>1. コンプライアンス体制の再構築</b></p> <p><b>[コンプライアンス体制の強化]</b>          これまで、日本製紙(株)総務部にコンプライアンス室を置くとともに、日本製紙グループに企業倫理委員会を設置し、グループ横断的な体制としていましたが、今回の問題を受け、コンプライアンス体制の強化を検討することとしました。</p> <p><b>[グループ内部通報者制度(ヘルプライン)の周知徹底]</b>          今回の問題で、既存のヘルプライン制度がうまく活用されてこなかったことを反省し、コンプライアンス問題の早期発見と解決に努めるため、グループ社員に同制度の主旨や利用方法などについて周知徹底を図ります。</p> <p><b>[統制・監視体制の強化]</b>          CSR委員会とその下にある分科委員会の体制を検討するとともに、環境などの面における本社の監査についてもいっそう充実するよう目指していきます。また、監査役会、経営監査室と社内コンプライアンス推進組織との情報交換を進め、今後の監査の実効性を高めることとします。</p>	<p>コンプライアンス体制を強化することを目的として、2008年6月27日付けで日本製紙グループ本社にCSR本部を新設。同時に、CSR部の中にコンプライアンス室を移設しました。</p> <p>CSR本部では、グループ社員に対してコンプライアンス意識を浸透させるとともに、企業体質・風土を変えていくことを目指して取り組んでいます。また、本部の設置にともないCSR委員会を廃止し、環境など個社でライン管理している分野については個別の委員会をそれぞれ改めて設置しました。環境分野では法令順守監査を実施しています(→P42)。一方、監査役会、経営監査室、コンプライアンス室の情報交換を進めており、今後の監査の実効性を高めていきます。</p> <p><b>CSR本部組織図</b></p>  <pre> graph TD     CSR本部[CSR本部] --- CSR部[CSR部]     CSR本部 --- 広報室[広報室]     CSR部 --- コンプライアンス室[コンプライアンス室]         </pre>									
<p><b>2. コンプライアンス教育の徹底</b></p> <p><b>[コンプライアンス研修の実施]</b>          グループ社員を対象に、改めてコンプライアンス教育を実施します。一般的な研修だけでなく、特定の法令や職種に関係する問題に関する研修も実施します。特に2008年度は、景品表示法や不正競争防止法など、消費者保護に関する法令遵守について重点テーマとして取り上げます。</p> <p><b>[コンプライアンス担当者育成・レベルアップ研修の実施]</b>          グループ各社のコンプライアンス担当者のレベルアップを図ることで教育担当者としての素養の向上を図り、全社員の教育の機会を増やすことで、各組織の意識向上を図ります。</p> <p><b>[コンプライアンス意識・理解度テスト、アンケートの実施]</b>          上記研修を修了した後、グループの全員にコンプライアンス意識とその理解度を確認するテストを定期的に行い、結果を分析することによって重点課題を抽出し、今後の研修計画に役立てることとします。</p>	<p>2008年6月までに、まず今回の問題に何かしら関係していた日本製紙(株)役員、本社および支社の営業、品質保証、生産管理の各部門を対象として研修を実施しました。7月から8月には日本製紙(株)主要工場の研修を実施し、9月からは日本製紙(株)以外のグループ会社を対象に研修を実施することとしています。なお、研修の中でヘルプライン制度についても周知徹底を図っています。</p> <p>今後、コンプライアンス担当者を対象としたレベルアップ研修、またコンプライアンス意識・理解度テストなどを実施する予定です。</p> <p><b>コンプライアンス教育の実績</b></p> <table border="1" data-bbox="821 1713 1423 1966"> <tbody> <tr> <td rowspan="4">2008年4月~6月</td> <td>対象:(株)日本製紙グループ本社役員、日本製紙(株)役員</td> </tr> <tr> <td>対象:日本製紙(株)本社 営業、品質保証、生産管理部門の全社員</td> </tr> <tr> <td>対象:日本製紙(株)支社の全社員</td> </tr> <tr> <td>対象:日本製紙(株)新入社員</td> </tr> <tr> <td>2008年7月~8月</td> <td>対象:日本製紙(株)主要工場の全社員</td> </tr> <tr> <td>(予定)9月~11月</td> <td>対象:日本大昭和板紙(株)、日本製紙パピリア(株)</td> </tr> </tbody> </table>	2008年4月~6月	対象:(株)日本製紙グループ本社役員、日本製紙(株)役員	対象:日本製紙(株)本社 営業、品質保証、生産管理部門の全社員	対象:日本製紙(株)支社の全社員	対象:日本製紙(株)新入社員	2008年7月~8月	対象:日本製紙(株)主要工場の全社員	(予定)9月~11月	対象:日本大昭和板紙(株)、日本製紙パピリア(株)
2008年4月~6月	対象:(株)日本製紙グループ本社役員、日本製紙(株)役員									
	対象:日本製紙(株)本社 営業、品質保証、生産管理部門の全社員									
	対象:日本製紙(株)支社の全社員									
	対象:日本製紙(株)新入社員									
2008年7月~8月	対象:日本製紙(株)主要工場の全社員									
(予定)9月~11月	対象:日本大昭和板紙(株)、日本製紙パピリア(株)									

# 古紙パルプ配合率等の不当表示問題について

## 再発防止策——内部牽制システム・管理体制の構築

不当表示を許さない業務プロセスを確立し、第三者監査によって運用状況を検証していきます

古紙パルプ配合率の不当表示を防止できる仕組みを構築しました。今回の問題が発生するに至った管理面での大きな原因は、営業部門が基準通りの古紙パルプ配合率で製造できるか否かを確認せずに受注してしまっていたこと、また製品の古紙パルプ配合率を遵守すべき品質基準のひとつとして関係部門間で共有・管理する仕組みがなかったことでした。これらを是正し、監査によって牽制・監視する仕組みを構築しました。

特に、ここでの再発防止策における歯止めとして重点を置いたのは社外の第三者による監査です。古紙パルプ配合率の不当表示が長年にわたり、公にならなかったのは、完成品である再生紙を分析しても、その古紙パルプ配合率を正確に測定することができないためでもあります。製造工程において検証するしか方法がないため、社内におけるチェック体制に頼らざるを得ないのですが、社外に対して配合率を担保するのは困難です。そこで、製造工程で社外の第三者による監査を受ける仕組みを構築しました。今後は環境マネジメントシステムISO14001への組み込みと併せて、このシステムを維持し、さらにはより適正に向上させ、お客さまをはじめとする皆さまに信頼していただけるよう努力していきます。

### 日本製紙連合会の検証制度について

日本製紙連合会では「古紙パルプ等配合率検証制度」を策定し、4月4日に公開しました。これは、取引企業が、製紙会社によって発行された古紙パルプ等配合率を記載した文書を検証する必要があると判断した際、実際に製紙工場に立ち入り、古紙パルプ等の使用状況を調査することができる制度です。

日本製紙グループでは、この検証制度に基づいて、検証の受け入れを実施しています。検証制度の詳細については、日本製紙連合会ウェブサイトをご覧ください。

 日本製紙連合会ウェブサイト  
<http://www.jpca.gr.jp/>

## 再発防止策とその実施状況・計画

### 再発防止策

#### 1. 営業部門単独による受注の抑止

～保証できる古紙パルプ配合率を検証する仕組み～

受注の可否を営業、品質保証、原材料調達、工場などの全部門で判断するように改めました。品質的に満足な製品になるか、必要な古紙パルプを十分に供給できるかなどを確認し、この中の一部門でも「生産できない」と判断した場合、受注してはならないと決めました。

#### 2. 配合率基準の重要性認知不足、実績配合率未確認の抑止

～古紙パルプ配合率の基準を遵守徹底する仕組み～

古紙パルプ配合率を品質基準のひとつとして明確に位置づけて遵守徹底を図るために、社内でも統一した「品質仕様書」を作成・運用します。「品質仕様書」には強度や白さといった従来の品質基準だけでなく、古紙パルプ配合率の基準も含めます。「品質仕様書」は製品の品質に最終的な責任を持つ品質保証の担当部門が承認し、本社各部門および工場でも共有。工場では「品質仕様書」を利用して製品を製造します。

また、完成した製品が規定の配合率に適合しているかどうかについて、製品を製造する工場で製造データを確認するとともに、本社の品質保証担当部門でも実績を確認します。

#### 3. 手順書の作成および監査の実施による検証

～パフォーマンスとシステムの2方面の第三者監査を実施する独自の仕組みを構築～

受注可否判断から配合率基準の共有、製造、配合率を含む品質実績確認まで一連のプロセスを継続的に実行するとともに、これらを手順書として文書化して本社・支社・工場でも管理、運用します。また、これら一連の手順について監査を実施して管理・運用状況を検証することとしました。

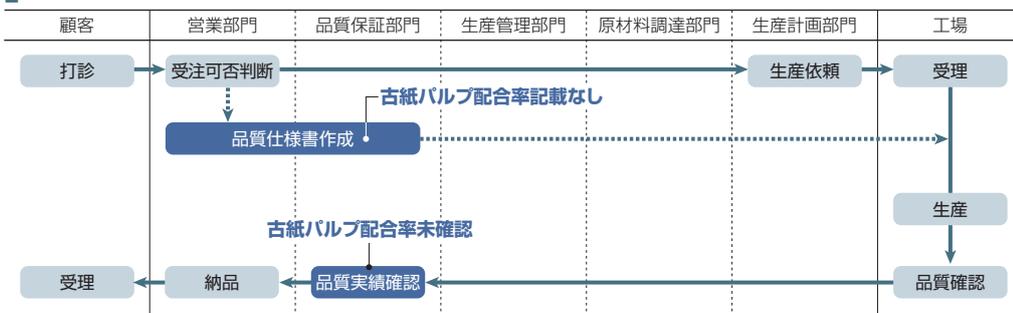
監査は、手順が妥当で、なおかつ手順通りに実施されているか(パフォーマンス面)の検証、および手順が管理され定期的にPDCAで見直されているか(システム面)の検証の両方を実行することで、片方だけを実施した場合に陥りがちな形骸化を抑止します。また、それぞれ社内で内部監査を実施し、なおかつ社外の機関が第三者監査を実施するという二本立てで運用することとしました。

システム面の監査は、従来運用している環境マネジメントシステムISO14001に組み込み、パフォーマンス面の監査は、今回新たに森林認証FSCなどの審査登録機関でもあるSGSジャパン(株)※に委託することとしました。これら内部監査および第三者監査は定期的に実施し、違反事例が見つかった場合は是正処置も確実に実施するようにします。

## 再発防止策の実施計画・進捗状況

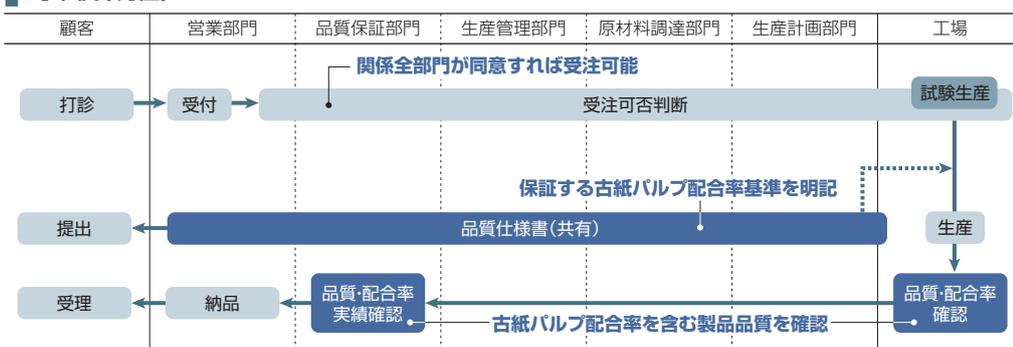
## 受注・古紙パルプ配合率管理フロー

## 対策前



- 営業部門単独の判断で受注していた
- 古紙パルプ配合率は、営業部門の書類には記載されていたが、工場で運用していた基準書に記載されていなかった
- 実配合率を確認するプロセスがなかった

## 対策後(現在)



- 関係全部門の判断で受注
  - 全社共通の「品質仕様書」を運用
  - 配合率を工場と本社品質保証担当部門の双方で確認
- 現在、左図の手順に基づいて情報の共有化および実績配合率の確認を実施しています。

2008年2月にモデルケースとして本社と八代工場でSGS ジャパン(株)による第三者監査を実施しました。その後、7月末に、古紙パルプ配合率を保証することとしている汎用製品を製造する全ての工場、および本社で初年度の第三者監査を終え、再発防止策として定めた手順に基づく管理システムが適切に構築され、運用されていることが確認されました。今後、内部監査も含め定期的に監査を実施していく予定です。

## SGSジャパン(株)監査実施済み事業所一覧

社名	事業所名	監査実施日
日本製紙(株)	本社	2月 18日
	八代工場	2月 21日
	伏木工場	5月 21日
	石巻工場	6月 24日
	岩沼工場	6月 25日
	釧路工場	7月 11日
	小松島工場	7月 17日
	富士工場	7月 24日
	旭川工場	7月 31日
日本大昭和板紙(株)	吉永工場	7月 25日



第三者監査(SGSジャパン)



第三者監査(SGSジャパン)



SGSジャパンの監査報告書

## ※ SGSジャパン(株)

スイスに本部をおく世界最大級の検査および審査登録機関「SGS」の日本法人。森林認証規格であるFSCやPEFC、また環境マネジメントシステム規格ISO14001や品質マネジメントシステム規格ISO9001などの認証審査を行っています

## 古紙パルプ配合率等の不当表示問題について

### その他の事業会社の状況

#### 日本大昭和板紙(株)および三島製紙(株)でも再発防止策を講じています

日本製紙(株)のほかにも、日本製紙グループの事業会社である日本大昭和板紙(株)と三島製紙(株)(現・日本製紙パピリア(株))において、再生紙と非木材紙のパルプ配合率を不当に表示した製品を販売していたことがわかっています。それぞれの事業会社で調査した結果および再発防止

策をまとめ、その内容をウェブサイトで公開しています。以下に、これら2社におけるこの問題の実態と再発防止策を報告いたします。

なお、両社ともに、お客さまの要請に応じて、日本製紙連合会で策定した検証制度に基づくチェックリストを用い、お客さまによる使用状況調査の受け入れ態勢を整備しました。

#### 日本大昭和板紙(株)での問題と再発防止策

##### ●事実

原因の究明と責任の所在の明確化、および対応策の検証を目的とし、社内メンバーに社外有識者を加えた「調査委員会」を設置しました。

不当表示をしてきた製品の販売数量は、再生紙が21銘柄で年間約100トンから1万5千トン、ケナフまたは竹パルプを配合する非木材紙が2銘柄で年間約200トンから約700トンでした。不当表示は最も古い銘柄で1991年から始まっていた。

##### ●原因

再生紙については、新製品開発当初から古紙パルプ配合率の基準よりも他の品質を優先させたことによって乖離が発生し、また近年の古紙品質の劣化もあってさらに乖離が拡大し、

これまで不当な表示が行われていたことがわかりました。

一方の非木材紙は非木材パルプの入荷不安と他の品質を安易に優先させたため、同様な事態を発生させていたことがわかりました。どちらも、消費者の視点で物事を考えておらず、コンプライアンスへの意識が欠如していたことも事実です。

##### ●再発防止策

新製品開発に関する手順書を改め、一般的な製品品質以外のお客さまの要求事項を新製品の製造依頼書に明記することとしました。また、手順どおり実践されているかを検証するために、年に1回、内部監査を実施していきます。また、コンプライアンス教育の実施を予定しています。

 詳細はウェブサイトをご参照ください。  
<http://www.np-g.com/whatsnew/whatsnew08031001.pdf>  
<http://www.np-g.com/whatsnew/whatsnew08031002.pdf>

#### 三島製紙(株)(現・日本製紙パピリア(株))での問題と再発防止策

##### ●事実

原因の究明、責任の所在を明らかにするとともに再発防止策を検討するため、社内メンバーで構成する「再生紙問題調査会」を設置しました。

実態調査の結果、不当表示をしていた製品は再生紙が5銘柄で年間2千トンから4千トン、ケナフ、バガスまたは麻パルプを配合する非木材紙が6銘柄で年間200トンから800トンが生産・販売されていました。不当表示は最も古い再生紙の銘柄で1991年から始まっていた。

##### ●原因

再生紙・非木材紙ともに、古紙・非木材パルプ配合率の基準よりも白色度などといった他の品質を優先させたために乖離

が発生し、不当な表示が行われていたことがわかりました。お客さまとの契約であったにも関わらずこのような事態に至ったことは、コンプライアンス意識の欠如に原因があったことも明らかです。

##### ●再発防止策

コンプライアンス教育を実施するとともに、これまでの品質保証体制に加えて、配合率を確認できるように毎月の使用量を品質管理部門で確認する体制を構築します。また、内部監査を定期的に変更して実施していきます。

 詳細はウェブサイトをご参照ください。  
<http://www.np-g.com/contents/000158597.pdf>

## 信頼の回復に向けて

### 日本製紙連合会での取り組みも含めて、さまざまな面での社会的責任を果たしていきます

2007年7月に明らかとなった日本製紙(株)工場でのボイラーのばい煙問題※、および2008年1月の再生紙などの不当表示問題と、多くの方々の信頼を裏切る行為を起してしまいました。日本製紙グループでは、コンプライアンス面と管理体制の仕組みなどのシステム面による再発防止策はもちろんのこと、今後、失われた信頼の回復に向けた数々の取り組みを着実に推進してまいります。

※ 日本製紙(株)工場でのばい煙問題については、P18-19で報告しています

## 情報開示

### ウェブサイトにおける情報公開

日本製紙グループでは、今回の問題に関連する調査結果、報告書、再発防止策の状況を適宜ウェブサイトで公開していきます。再発防止策については、進捗状況を適宜公開していくとともに、今後も、進捗状況の確認をご要望される消費者や顧客の皆さまの声に応じていくように努めます。



WEB 日本製紙からの重要なお知らせ  
<http://www.np-g.com/other/important.html>

## お客さまへの責任

### 個別説明や立ち入り調査への対応

お客さまに対しては、直接または販売代理店などを通じて適宜説明を実施しているほか、製品ごとの古紙パルプ配合率などの基準を、ウェブサイトに公開する「品質仕様書」、製品の包装用紙や製品ラベルに表示することで明示していきます。また、日本製紙連合会の検証制度に基づいて、顧客への配合率を証明する文書の提出や、顧客による工場への立ち入り調査にも対応することで、お客さまの要求に応えてまいります。

## 社会への責任

### CO<sub>2</sub>排出量削減など、より高い目標の達成へ

日本製紙グループでは、環境行動計画に基づいて、環境保全に向けた各種の取り組みを推進してきました。今回の問題の反省を込めて、従来の取り組みを確実なものにしていくとともに、より環境・社会に資する取り組みを進めます。

特に、地球温暖化防止への取り組みに関しては、従来の目標を上回る目標を再設定しました(→P44)。このほか、古紙利用率の向上、国内材の利用といった国内森林の保全と育成、体験型の自然環境教室の提供などといった社会貢献活動、自社植林地の拡大、持続可能な製紙産業を模索するなどのステークホルダー・ダイアログの実践などを検討し、可能なものから随時実践していきます。

## 再生紙製造技術の向上

### 古紙パルプ配合率100%コピー用紙の製造検討

古紙パルプ配合率100%のコピー用紙は、紙としての品質を追求したことによって乖離が拡大したことが不当な表示をするに至った大きな要因でした。古紙パルプ配合率の基準と他の品質基準を両立できないか、再度、製造を試みることとしました。

現在、搬送性(紙詰まり回数)、用紙のカール、塵・ダートの多さ、安定的な操業など、品質上の課題をクリアすべくテストを重ねていますが、適切な品質レベルを確立するまでには至っていません。安定した品質を確立することを目標に、2008年9月頃を目処に結論を出せるよう、引き続き努力していきます。

## 業界各社との連携

### 業界としての新たな社会・環境貢献策

日本製紙連合会に加盟している会員企業15社(日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙パピリア(株)を含む)による環境保全のための追加貢献として、総額約10億円を拠出することを決定しました。

このうち、5億円を地域レベルでの古紙回収の啓発や支援活動といった古紙回収推進事業の資金として財団法人古紙再生促進センターに、また5億円をボランティアによる間伐、間伐材の利用促進や啓発活動といった間伐材等利用促進事業に充てるため社団法人国土緑化推進機構に拠出します。

# 日本製紙(株)工場におけるばい煙問題への対策の実施状況

2007年6月から7月にかけて、日本製紙(株)において、自主的に行った社内調査の結果、6工場で大気汚染防止法のばい煙排出基準の超過があり、うち4工場で測定データを書き換えるといったデータの不正な取り扱いがあったことが判明しました。ばい煙問題におきましては、地域の方々、関係機関並びに関係各方面の皆さまに多大なご迷惑をおかけしましたこと、あらためて心からお詫び申し上げます。

この問題について、日本製紙(株)では同年7月2日に公表し、以後、再発防止策を実施することで環境管理の強化、信頼回復に取り組んでいます。ここでは、再発防止策の実施状況を報告いたします。

※ この問題に関する経緯、原因については「日本製紙グループ サステナビリティレポート2007」のP10-11に詳しく報告しています

## 問題を受けた再発防止策の立案・推進体制

### 「大気法令違反更生委員会」を設置し対策を検討・実施しました

日本製紙(株)では、徹底的な原因調査と対策を進めるために「大気法令違反更生委員会」を設置し、「組織」「管理」「設備」の3側面から対策を検討・実施しました。対策の実施にあたっては、本社における管理が十分でなかったことを反省し、本社を中心に対策の立案を進めるとともに、実際の操業サイドとの連携を図りながら、再発防止策の徹底を図りました。

また、工場運営は地域住民の方々との共生・信頼関係があってこそ成り立つという認識のもと、各工場では、行政や地域の皆さまとご相談した上で、皆さまのご意見を再発防止策に反映しながら再発防止の取り組みを進めました。

※ 大気汚染物質の排出量削減に向けた取り組みについては、P58をご参照ください

## 具体的な再発防止策とその実施状況

### 対策を着実に進め、効果につなげていきます

問題の再発を防止するために、「運転面・設備面で排出基準値を超過させない」「管理面で排出基準値を超過させない」、そしてそれらを徹底していくための「意識・風土の改革」という3つの観点で対策を講じることとしました。

運転・設備面での対策としては、運転管理手順書の改定や、環境監視モニターの設置、窒素酸化物濃度を低減する尿素水噴霧装置の設置など、設備および運転管理面の改善を図りました。

管理面での対策としては、設備の操業状態を複数の部門で監視する環境情報管理システムの導入などを実施しました。また、再発防止策の実施状況を主な監査対象項目として環境監査を実施しました※。

これらと併せて社内の意識・風土を改革していくために、

コンプライアンス教育を実施して環境最優先の意識徹底に努めています。

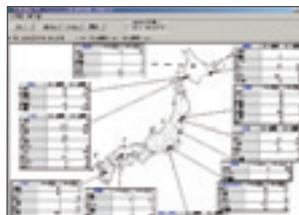
※ 環境監査については、P42をご参照ください



環境監視モニターの画面



尿素水噴霧装置



環境情報管理システム画面

### ●「リスクコミュニケーション」を通じた信頼関係の構築

信頼関係の再構築に向けて、地域住民の皆さまとの対話を従来以上に重視していきます。その一環として、地域の方々との「リスクコミュニケーション」の中で、今回の問題と再発防止策について詳しく説明することとしました。

この「リスクコミュニケーション」は、以前から一部工場で実施しており、2007年度から全工場に展開したもので、化学物質や環境に関するリスク面を含めた情報開示とともに、防災面などについても対話を進めるものです。近隣住



リスクコミュニケーション

民の皆さまのほか、行政関係者にもご参加いただいで、信頼関係の再構築を進めています。

## 再発防止策とその実施状況

① 設備・運転面での再発防止策	実施状況
<b>ガイドラインの制定・運転管理手順書の徹底</b> 本社で「ばい煙発生施設における法令順守のためのガイドライン」を作成し、これに基づき全工場ではばい煙発生施設の運転管理手順書を改定。その遵守徹底を図るために、運転管理手順書の読み合わせと緊急事態対応訓練を実施	全工場にて実施済み
<b>インターロックのシステムの導入</b> 正時の時間内に、排出濃度の積算値が排出基準値の1時間分の濃度データを積算した値に到達する前に、ボイラーを緊急停止させるインターロックを導入	計画した14基のボイラー全てに導入が完了
<b>環境監視モニターを設置</b> ボイラーの運転者が、異常を早期に確認できるよう、管理上必要なデータを常に確認できる専用のモニターを設置	全工場にて実施済み
<b>早期に警報を鳴らすシステムの導入</b> 異常を早期に発見し対応するために、連続測定値の平均が自主管理基準値を超過した場合に警報を鳴らすパトライトを設置。また、警報は上記の値が自主管理基準値を下回るまで鳴り続けるように設定	全工場にて実施済み
<b>環境監視体制の強化のための人員増強</b> 起動・停止時の環境監視体制を強化するため、運転員以外に1名を増員	全工場にて実施済み
<b>回収ボイラーに尿素水噴霧装置を導入</b> 窒素酸化物濃度を確実に低減し、燃料変動時の運転員の作業負荷の低減を図るため、窒素酸化物濃度の除去方法である尿素水噴霧装置を回収ボイラーに設置	旭川・岩沼・岩国の各工場に設置。八代工場には2008年7-11月に導入予定
② 管理面での再発防止策	実施状況
<b>操業と管理を分離するための組織変更</b> 操業と管理を分離し、環境管理を徹底するために安全環境管理室を設置し、その中に環境管理課を新設	全工場にて実施済み
<b>環境情報管理システムの導入</b> 工場だけではなく、本社で操業状態を確認・管理するために、全てのボイラーの操業状態(連続測定値の正時の1時間平均値)が、24時間、毎時モニタリングできる環境情報管理システムを導入。異常時には担当者に自動的にメールが配信される機能を付加	全工場からの情報収集を可能にするシステムを導入済み
<b>環境帳票作成および改ざん防止対策の実施</b> 工場の環境管理情報である日報のデータを書き換えができないように日報をPDFにて出力するシステムを導入するとともに、出力画面を見る権限をパスワードによって制限	全工場にて実施済み
③ 従業員の意識改革を目指した教育	実施状況
<b>経営層による従業員の意識改革</b> 環境最優先であることを現場へ直接働きかけるために、社長、副社長が工場を訪問し、講話を実施	全工場にて実施
<b>コンプライアンス室による教育</b> 環境最優先であることを周知徹底するために、本社コンプライアンス室による全社員を対象とした階層別研修においてコンプライアンス教育を実施	全工場にて実施
<b>環境安全部による法令教育</b> 遵守すべき法令を明確にし、法令遵守を徹底するために、全工場の担当者を集めた原動課長会議および技術交流会を開催	全工場から担当者を集めて実施
<b>経営層の教育</b> (株)日本製紙グループ本社、日本製紙(株)の全役員にコンプライアンス研修を実施	実施済み
<b>職場風土の改善</b> 不正について報告しにくい現状を是正し、環境管理を積極的に改善していく風土の構築のために、職場懇談会、職場内連絡会、提案制度を活用	全工場にて実施、継続中

# 経営に関わる責任

日本製紙グループは、持株会社である(株)日本製紙グループ本社のもと各事業会社が紙・パルプ製造を中心とする多様な事業を営んでいます。持株会社である当社は、グループ各社の事業活動を監督しながらその健全な成長を図り、企業価値を高めていくことで、多様なステークホルダーへの責任を果たしていくという役割を担っています。



(株)日本製紙グループ本社決算説明会



### 内部統制システム構築の完了…P23

内部統制システムについて、文書化および整備・運用状況を評価するための仕組みの構築を完了しました。



### コンプライアンス体制の強化…P24、34

コンプライアンスを含むCSR経営体制を強化していくために、(株)日本製紙グループ本社にCSR本部を新設しました(設置は2008年度)。



### コミュニケーションの積極的実施…P28、43

これまで以上にステークホルダーの声に耳を傾けていくために、コミュニケーションを強化。工場を置く地域の方々と行政関係者を交えた情報交換会「リスクコミュニケーション」を実施しました。

## グループガバナンス…………… P 22

基本的な考え方……………	P 22
ガバナンス体制……………	P 22
内部統制システム……………	P 23
役員報酬……………	P 23

## CSRマネジメント…………… P 24

基本的な考え方……………	P 24
マネジメント体制……………	P 24
産業・業界団体、国内外の提言団体への参加……………	P 25
CSRに関わる2007年度の主な活動……………	P 26

## ステークホルダーとの対話…………… P 27

基本的な考え方……………	P 27
コミュニケーションの活性化……………	P 28

## 情報開示とIR活動、株主への利益還元…………… P 30

情報開示……………	P 30
IR活動……………	P 30
株主・投資家の声を企業活動に反映する仕組み……………	P 32
株主への利益還元……………	P 33
株主利益の保護……………	P 33
社外の調査・評価機関からの評価……………	P 33

## コンプライアンス…………… P 34

コンプライアンス体制……………	P 34
個人情報の保護……………	P 35
インターネットに関わるリスク対策……………	P 35

# グループガバナンス

経営機能を担う持株会社として、  
グループ各社の業務執行状況を監査・監督しています

## 基本的な考え方

グループ各社の業務執行を  
監視・監督しながら  
公正で透明性の高い経営に努めています

日本製紙グループでは、多様なステークホルダーの信頼と期待に応えるべく、公正で透明性の高い経営に努めています。純粋持株会社である当社がグループ各社を監督しながら、企業価値向上を図るとともにステークホルダーへの説明責任を果たしていくことがコーポレート・ガバナンスの基本であると認識しています。

こうした認識のもと、当社が経営機能を、グループ各社が業務執行機能をそれぞれ担うことで両機能を分離し、組織と役割を明確にしています。グループ各社の運営については「自主・自立・自己責任」を原則とし、当社は各社の業務執行に関して最小限の関与にとどめています。一方で当社は、グループ全体の経営方針や戦略を決定し、成長戦略を推進

する司令塔として、グループ各社の業務執行状況をモニタリング(監査・監督)しています。ばい煙問題および古紙配合率問題での反省をふまえて、新たにCSR本部を設置しました。今後は監査役会、経営監査室、CSR本部の3機能によるバランス&チェック体制を構築しグループガバナンスの強化を図っていきます。

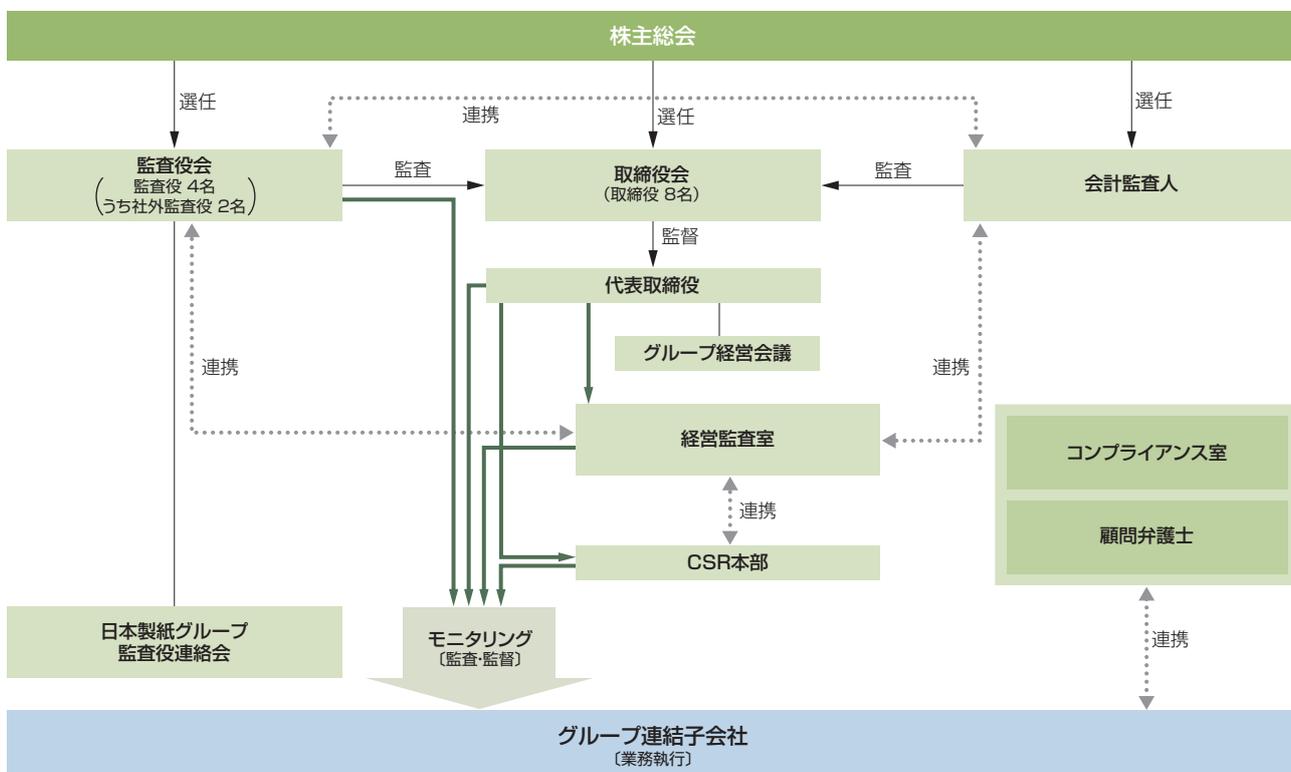
## ガバナンス体制

取締役会と監査役制度を軸にした  
グループガバナンス体制を構築しています

### ● 取締役会

当社は、社内取締役8名(2008年3月末)で取締役会を構成しています。取締役会は、当社および日本製紙グループ経営の基本方針、法令・定款で定められた事項、その他経営に関する重要事項を決定するとともに、事業会社の業務執行状況を監督しています。

## 会社の機関・内部統制の関係



### ● グループ経営会議

取締役会の下には、会長以下全ての取締役・常勤監査役で構成するグループ経営会議を置いています。このグループ経営会議では、当社およびグループ全体の経営に関する基本方針や戦略、グループ各社の業務執行に関する重要事項などについて審議しています。

### ● 監査役会

当社は、経営に対する監視機関として、監査役会を設置しています。監査役会を構成する監査役4名のうち半数の2名が社外監査役であり、社外からの視点による監視・監査機能を強化・確保しています。

監査役は、取締役会やグループ経営会議など重要な会議に出席し、取締役の業務執行について厳正に監視するほか、会社業務全般が適法・適正に遂行されているかを監査しています。

また、当社の監査役会は、グループにおける監査の質的向上と適正な業務執行の確保を目的に、子会社の監査役と連携を図っています。その一環として、主要グループ20社の常勤監査役で組織する「日本製紙グループ監査役連絡会」を年3回、定期的で開催して、各社監査役に対して当社監査役会の基本方針や重点課題を周知するとともに、各社の概況報告を受けて必要な対応について協議し、あるいは具体的な実務要領などを提示しています。

### ● 経営監査室

当社では、経営監査室が内部監査機能を担っています。経営監査室は、グループ各社の経営諸施策が「グループビジョン2015」および「第2次中期経営計画」に合致しているか、また各社の内部統制システムが有効に機能しているかという観点から監査します。併せて当社の経営者、監査役および監査対象部門の部門長に対して、監査結果の報告と業務改善策を提案しています。

2007年度は、グループガバナンスの視点から、(株)国木ハウス、(株)ジーエーシー、桜井(株)など連結子会社を対象に、①コンプライアンス、②業務の有効性・効率性確保、③リスクマネジメントの3つに関する体制の整備・運用状況を確認しました。

## 内部統制システム

### 法に則った内部統制システムの構築を進めています

当社は、2006年5月1日に施行された会社法および関連法令に即して、2006年5月26日に開催した取締役会で「内部統制システム構築の基本方針」を決議しました。本方針に基づいて、取締役の業務の執行が法令および定款に適合すること、また会社の業務が適正であることを確保するための体制整備を推進しています。

2008年4月から適用開始される金融商品取引法における内部統制報告制度に対応し、財務報告の信頼性を確保するための内部統制システムの構築を目的とする当社社長直轄の組織「内部統制システム構築プロジェクト」を設置しました。同プロジェクトは、連結財務報告に係るプロセスの内部統制システムについて、文書化および整備・運用状況を評価するための仕組みの構築を完了し、2008年3月31日に解散しました。なお2008年4月以降は、経営監査室に設置した内部統制グループが、同法の内部統制報告制度の推進と評価を行います。

**WEB** 内部統制システム構築の基本方針  
<http://www.np-g.com/news/news06052602.pdf>

## 役員報酬

### 役割・責任と業績に応じて役員報酬を決定しています

公正で透明性の高い経営を徹底していくために、当社は取締役・監査役の責任を明確にした上で、役員報酬の客観性を確保するとともに企業業績などとの連動性を高めていくよう努めています。

#### 役員報酬枠

役員区分	報酬枠
取締役	360百万円/年
監査役	90百万円/年

# CSRマネジメント

CSR本部の設立など、体制の強化を図りながら  
CSR活動を推進していきます

## 基本的な考え方

信頼の回復に向けた努力を重ねながら  
さまざまな社会的責任を果たしていきます

日本製紙グループは、工場におけるばい煙問題と古紙パ  
ルプ配合率等の不当表示問題という2つの大きな問題を起  
こしてしまいました。これらの問題によって失われた信頼を  
回復することは、経営における最優先事項のひとつです。ス  
テークホルダーの皆さまの声を経営に反映しながら、信頼  
回復に向けた努力をひとつずつ積み重ねていきます。

日本製紙グループでは、世界的一流企業を目指すという  
経営ビジョンのもと「安定して良い業績をあげる会社」「顧  
客に信頼される会社」「従業員が夢と希望を持てる会社」  
「品格のある会社」という企業像の実現を目指してきました。  
しかし、このたび不祥事を起こしてしまったことを深く反  
省し、CSRの体制強化を図りながら、あらためてビジョンの  
実現に向けたCSRへの取り組みを推進していきます。

## マネジメント体制

コンプライアンス体制の強化を図るため、  
CSR本部を新設しました

日本製紙グループでは、ガバナンスおよびコンプライ  
アンスを主軸に置いたCSR推進体制を構築するために、  
2008年6月に当社内にCSR本部を設立しました。従来の  
CSR室を強化してCSR本部を設立したことによって、ライ  
ンとしてのCSR推進体制を確立しました。

CSR本部には、CSR部と広報室があり、CSR部の中にコ  
ンプライアンス室を設置しています。コンプライアンスの強  
化(→P34)とリスクマネジメントの強化を図った上、積極的  
にステークホルダーに対して情報を発信し、かつ皆さまの  
要請に耳を傾けながら、それを経営に反映させていきます。  
二度と不祥事を起こさず、広くステークホルダーの皆さま  
に信頼していただくための組織づくりを進めていきます。

CSR本部組織



日本製紙グループ行動憲章(2004年4月1日制定)

### 経営ビジョン

私たちグループは、様々な事業活動を通じて、世界的一流企業を目指します。

#### 私たちが目指す企業像

- 一、安定して良い業績をあげる会社
- 一、顧客に信頼される会社
- 一、従業員が夢と希望を持てる会社
- 一、品格のある会社

### 行動憲章

1. 将来にわたって持続的な発展に邁進し、事業活動を通じて社会に貢献する。
2. 国内・海外を問わず、法令およびその精神を遵守するとともに、高い倫理観と社会的良識をもって行動する。
3. 公正・透明・自由な企業活動を行う。
4. 社会的に有用かつ安全な製品・サービスの開発・提供を通じて、お客さまの信頼を獲得する。
5. 会社を取り巻く全ての利害関係者に対して、企業情報を積極的かつ公正に開示する。
6. 環境問題に積極的に取り組み、地球環境の維持、向上に努める。
7. 会社の発展と個人の幸福の一致を図り、夢と希望にあふれた会社を創造する。

**産業・業界団体、国内外の提言団体への参加**

**国内外の産業・業界団体や提言団体に参加して社外との連携・協力を図っています**

日本製紙グループは「経済・環境・社会との調和」を図り、ステークホルダーの皆さまとの真の共存関係を構築していくことを目指しています。その一環として、他企業・団体とも連携しながら、日本および世界の経済発展や、持続可能な社会の実現の一端を担うべく、各種団体に加盟しています。

当社は「持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)」、国連グローバル・コンパクトなどの各種団体に参加しています。また、2007年4月には新たに(社)アムネスティ・インターナショナル日本および海外事業活動関連協議会(CBCC)の会員になりました。

**● 持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)**

WBCSDは、経済成長・環境保全・社会的公平性のバランスを保つことで持続可能な発展を目指す企業の連合体です。世界30カ国以上の国際企業が参加しており、日本からは当社を含む29社が参加しています。参加企業は、自社グループのみならず業界全体でのCSR遂行に寄与していくために、業界各社に共通する問題の解決に率先して取り組んでいます。



**WEB** WBCSD  
<http://www.wbcd.org/>

**● 持続可能な林産業(SFPI)**

WBCSD内では、林産業、鋳業および鋳物、セメント産業、モビリティ、電力事業、タイヤ産業という6つの産業別プロジェクトが活動しています。その中で当社は、世界の製紙業界を代表する企業の1社として、各国の紙パルプ・林産企業19社とともに「Sustainable Forest Products Industry(SFPI:持続可能な林産業)」というワーキンググループを形成しています。SFPIは、ステークホルダーと対話を重ねながら、世界の森林の持続可能な管理、違法伐採の根絶、持続可能な林産品の生産などグローバルな問題の解決を図っています。

**● 国連グローバル・コンパクト**

1999年に国連のアナン事務総長が提唱したグローバル・コンパクトは、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(→P122)です。参加した企業がこの原則の実践や達成に向けて自主的に取り組むことで、社会の持続可能な成長を目指すものです。

当社はグローバル・コンパクトの10原則を支持することを表明し、2004年11月に参加しました。以後、この10原則



に即したCSR経営を推進するとともに、世界各国の他企業や国際組織、政府機関、労働界、NGOとCSRに関する情報を共有し、連携し合いながら多くの活動に貢献していくことを目指しています。

**WEB** グローバル・コンパクト  
<http://www.unic.or.jp/globalcomp/>

**(株)日本製紙グループ本社の主な参加団体(2008年6月末現在)**

団体名、組織・活動の概要	
グローバル	<b>持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)</b> 経済成長、環境保全、社会的公平の3つのバランスを保つことで、持続可能な発展を求める国際企業の連合体
	<b>持続可能な林産業(SFPI)</b> WBCSD内にある産業別プロジェクトのひとつで、世界を代表する紙パルプ・林産企業が参加。世界の森林の持続可能な管理、違法伐採の根絶などの問題に取り組んでいる
	<b>国連グローバル・コンパクト</b> 人権・労働・環境・腐敗防止からなる10原則を支持し、その前進や達成に向けて自主的に取り組んでいる
	<b>アムネスティ・インターナショナル日本</b> 全ての人が「世界人権宣言」や、国際法に定められた人権を享受できる世界の実現を目指している国際的な人権団体
	<b>WWFジャパン※1</b> 地球全体の自然環境の保全に幅広く取り組んでいる、世界最大の自然保護団体
国内	<b>経済人コー円卓会議(CRT)日本委員会</b> ビジネスを通じて社会をより自由、公正で透明なものとするよう取り組む団体
	<b>日本製紙連合会※2</b> 紙・パルプ製造業の健全なる発展を目指す、主要紙パルプ会社によって構成される製紙業界の事業者団体
	<b>日本経済団体連合会(日本経団連)</b> 「民主導・民自立型の経済社会」の実現を目的とした総合経済団体
	<b>海外事業活動関連協議会(CBCC)</b> 日本企業の海外における「良き企業市民」としての活動を推進している日本経団連の関連組織

※1 事業会社である日本製紙(株)が会員  
 ※2 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)が会員

# CSRマネジメント

## CSRに関わる2007年度の主な活動

### 信頼回復を最重要課題に掲げて 取り組みを進めました

2007年度は、工場でのばい煙問題と古紙パルプ配合率等の不当表示問題の再発防止、そしてそれらの問題で失った信頼の回復を最重要課題と認識し、活動を推進しました。CSR本部の設置をはじめとするコンプライアンス体制の強化、従業員の意識改革などを目的としたコンプライアンス研修の実施、信頼回復に向けたコミュニケーションの強化などの取り組みを進めました。

また、地球温暖化対策を中心とする環境負荷の低減活動にも積極的に取り組みました。地球温暖化対策では、CO<sub>2</sub>排出量削減に関する目標を上方修正して、その達成を目指して燃料転換などの諸施策を進めています。また、循環型社会の形成に貢献していけるよう、古紙の積極的な利用や廃棄物の自社製品化の推進など、資源の有効利用に努めました。

これらのほか、当社グループの課題と認識している女性の活躍・活用の推進や、労働災害の防止に向けた施策にも取り組みました。

### 2007年度の主要な活動実績

テーマ	2007年度の主要な取り組み
コーポレートガバナンス	内部統制体制の構築
コンプライアンス	コンプライアンス体制の強化 <ul style="list-style-type: none"> <li>●CSR本部の設立推進(2008年度に設置)</li> <li>●コンプライアンス研修</li> </ul> 環境コンプライアンスの強化 <ul style="list-style-type: none"> <li>●環境マネジメント体制の強化</li> <li>●環境監査の強化</li> <li>●遵守すべき法令特定の強化</li> </ul>
コミュニケーション	「リスクコミュニケーション」の開催
環境に対する責任	地球温暖化対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>●CO<sub>2</sub>削減目標の上方修正</li> <li>●燃料転換の推進</li> </ul> 古紙の積極的利用 <ul style="list-style-type: none"> <li>●古紙処理設備の増強</li> <li>●品質の低い古紙の活用</li> </ul> 環境負荷の低減 <ul style="list-style-type: none"> <li>●大気汚染物質の排出削減</li> <li>●廃棄物の自社製品化の推進</li> </ul> 生物多様性への配慮
原材料調達に関わる取り組み	海外植林の推進 森林認証の取得 国産材の利用促進
お客さまへの責任	製品安全マネジメントの強化
従業員への責任	女性の活躍・活用促進 安全衛生マネジメントシステムの構築 工場安全監査システムの構築
地域社会への責任	社有林の活用の取り組みの拡大

# ステークホルダーとの対話

日頃のコミュニケーションに加えて、  
対話の機会を積極的に設けています

## 基本的な考え方

対話窓口を設けて、  
日常的なコミュニケーションを図っています

当社グループは、お客さま、株主・投資家、取引先、地域社会、行政機関、従業員など多くの方と関わりながら事業を営んでいます。CSR経営を実践していく上では、これら多様なステークホルダーと対話し、ご意見やご要望を適切な

判断のもとで経営に反映させていくことがたいへん重要です。

こうした認識のもと、ステークホルダーと直接対話する窓口や機会を積極的に設けて、日常的な情報発信や意見交換に努めています。適切に情報を開示し、ステークホルダーの皆さまのご意見に耳を傾けながら、社会と日本製紙グループがともに持続的に発展していけるよう取り組みを進めていきます。

## 日本製紙グループのステークホルダーと対話窓口

ステークホルダー	主な対話窓口	コミュニケーション手段
<b>社員(役員、従業員、パート労働者、社員家族)</b> 日本製紙グループの従業員約13,000人(連結)は、CSRへの取り組みを含む事業活動の担い手です。従業員の代表である労働組合と意見交換しながら、公正な評価・処遇や働きやすい職場づくりに努めています。また、配偶者を対象とした健康診断など、従業員の家族に安心・信頼していただくための取り組みも続けています。	人事担当部門	各種労使協議会、各種労使委員会など
<b>お客さま(一般消費者、最終ユーザーなど)</b> 日本製紙グループの主要製品である紙は、法人・個人を問わずあらゆる方々に広く利用されています。紙製品を納入する直接的なお客さまは、主に日本国内の卸商社や印刷会社、出版社など法人企業です。このほか、家庭紙やレジャー施設などの製品・サービスを個人のお客さま(一般消費者)向けに提供しています。製品・サービスごとにお客さまに対応する体制を整えています。	営業担当部門 品質管理担当部門 顧客お問い合わせ窓口	個別面談、問い合わせ窓口など
<b>社会・地域住民(地域社会、NPO・NGO、自治体、メディアなど)</b> 製造拠点多くが日本国内にあり、その事業活動は地域社会に大きな影響を与えています。地域との共生、環境保全を重視して地域社会から信頼される事業活動に努めています。 国内外のNPO・NGOについては、その活動が社会的な関心事を反映していると認識しており、対話や支援を通じて理解を深めています。また、広く社会への説明責任を果たす上で重要な存在であるメディアに対しても、積極的に情報を開示しています。	工場・事業所  各業務の担当部門 社会貢献担当部門 広報担当部門	環境安全説明会、「リスクコミュニケーション」、環境モニター制度、工場説明会など  面談など 各種社会貢献活動など ニュースリリース、取材など
<b>取引先(代理店、サプライヤー、請負業者など)</b> 取引先の多くは日本国内の企業ですが、木材チップやエネルギーなどは、主に海外のサプライヤーから調達しています。事業活動を支えてくださる重要なパートナーとして、公正な商取引を実践し、良好な取引関係を維持しています。また、お客さまの信頼に応えていくために、取引先の協力を得ながらサプライチェーンを通じたCSRへの取り組みを進めています。	資材・調達担当部門 人事担当部門	個別面談など
<b>株主(株主・投資家など)</b> (株)日本製紙グループ本社は東京・大阪・名古屋の各証券取引所に株式を上場しています。発行済み株式数約112万株の持株比率は、金融機関46%、個人・その他15%、外国人は20%となっています(2008年3月末)。透明性、公平性、継続性を基本とした迅速で積極的な情報開示に努めています。	IR担当部門 総務担当部門	株主総会、各種説明会、 アニュアルレポート、事業報告書、 IRサイト、IR情報メールなど

## ステークホルダーとの対話

### コミュニケーションの活性化

#### 情報交換、意見交換の機会を増やす 努力を続けています

日本製紙グループでは、さまざまなコミュニケーションツールを利用して企業情報を発信していくことで、グループのさまざまな取り組みをステークホルダーの皆さまに知っていただき、対話を活性化していくことを目指しています。また、直接対話を重視して積極的に機会を設け、相互理解に努めています。

2007年度は、「リスクコミュニケーション」(→18, 43)の開催や、環境・社会コミュニケーション誌「紙季折々」の継続発行などに力を注ぎました。「紙季折々」では、アンケートはがきで数多くのご意見が寄せられており、2007年の春・夏・秋・冬号に対しては、計500通を超えるご意見をいただいています。今後もこのような取り組みを継続していきながら、積極的なコミュニケーションを図っていきます。

### 環境・社会コミュニケーション誌「紙季折々」

当社では、春・夏・秋・冬の年4回、環境・社会コミュニケーション誌「紙季折々」を発行しています。毎回、環境・社会に関わる世の中のさまざまなテーマを取り上げて、そのテーマと日本製紙グループとの関わりについて伝えています。また、環境・社会活動カレンダーとして期間内に実施した環境や社会に関する取り組みを報告しています。

これらに加えて、「ちょっと気になる紙の話」と題したコーナーでは、各界の著名人へのインタビューで伺った、紙に関わるエピソードを掲載しています。日本製紙グループの主力製品である紙に関するさまざまな視点からのお話は、たいへん興味深く、また暮らしにおける紙の役割や恩恵を再発見させてくれる点からも好評をいただいています。

	メインテーマ	紙の話ゲスト
Vol.1(2007年冬)	海外植林	松居一代氏
Vol.2(2007年春)	地球温暖化	やくみつる氏
Vol.3(2007年夏)	環境に優しい紙	高樹沙耶氏
Vol.4(2007年秋)	生物多様性	椎名誠氏
Vol.5(2008年冬)	日本の森林	坂東眞理子氏
Vol.6(2008年春)	バイオエタノール	戸井十月氏
Vol.7(2008年夏)	環境教育	荒俣宏氏



## 主要なコミュニケーションツール

ツール	発行元	内容	主な対象
サステナビリティレポート	日本製紙グループ	CSRの取り組みを詳細に解説	全てのステークホルダー
環境・社会コミュニケーション誌「紙季折々」	日本製紙グループ	CSRの取り組みを平易に解説	全てのステークホルダー
社会貢献活動レポート	日本製紙グループ	社会貢献活動を紹介	全てのステークホルダー
会社案内	各社	自社の概要を解説	全てのステークホルダー
グループ広報誌「ダイナウェーブ」	日本製紙グループ	グループの動きを平易に紹介	従業員・従業員家族、取引先
社内報・工場ニュース	各社・工場	社内、工場内の動きを平易に紹介	従業員・従業員家族
入社案内	各社	自社の概要を解説	入社希望者
アニュアルレポート	日本製紙グループ	経営状況を詳細に解説	個人投資家、機関投資家、証券アナリスト
事業報告書	日本製紙グループ	経営状況を平易に解説	株主
インターネット・ウェブサイト	各社	事業に関する情報を網羅的に解説	全てのステークホルダー
IR情報メール	日本製紙グループ	IR情報	個人投資家、機関投資家、証券アナリスト

## ステークホルダーとの対話事例

日付	ステークホルダー	内容
2004年6月25日～ 2005年11月26日	全てのステークホルダー	インターネット上の双方向コミュニケーションプロジェクト「CSRコンソーシアム」で、約1年半にわたってステークホルダーと対話しました。ステークホルダーから寄せられたご意見・ご質問に当社が回答し、さらにご意見・ご質問を募るという形式で相互理解を深めました。
2005年6月17日～ 7月19日	全てのステークホルダー	「原材料調達に関する理念と基本方針」を新たに策定するにあたって、原案を当社ウェブサイトでご公開してご意見を受け付けました。国内外からいただいた計1,919件のご意見をもとに原案を修正し、2005年10月5日に策定しました。
2006年1月13日	NGO	持続可能な森林管理をメインテーマに、環境NGOの方々とは対話しました。この内容は、日経BP社「日経エコロジー」2006年4月号に掲載しています。
2007年1月24日	消費者団体	日本製紙(株)の遺伝子組み換えイネ(花粉症緩和米)の試験栽培に関して、遺伝子組み換え作物に関心のある徳島県の消費者団体の方々を日本製紙(株)小松島工場に招いて、栽培予定地を見学していただくとともに対話を実施しました。
2007年2月13日～ 2月28日	全てのステークホルダー	「環境憲章」を改定するにあたって、原案を当社ウェブサイトでご公開してご意見を受け付けました。いただいたご意見は原案の修正に活用し、2007年3月30日に改定しました。
2007年2月28日	従業員家族、学生、主婦、機関投資家、メディア、取引先	「環境・社会活動についてご意見を頂く会」を開催しました。24名のステークホルダーにご参加いただき、「環境」「コミュニケーション」「人材」「グリーン・プロポーショナル®」の4テーマを中心に当社グループの従業員と議論していただきました。
2007年9月29日～ 12月17日	近隣住民、自治体	化学物質や環境に関するリスク面を含めた情報開示とともに、防災面などについても意見を交換する「リスクコミュニケーション」を日本製紙(株)の全工場で実施。これは、2006年までは一部工場のみで実施していた取り組みを全工場に展開したものです。
2008年5月19日	NGO、海外政府	タスマニアの森林問題について、相互の理解を深める目的で、環境NGO、タスマニア州政府、当社ほか国内製紙会社の3者による会談を実施しました。

# 情報開示とIR活動、株主への利益還元

社会の関心をふまえた臨時説明会や、株主アンケートなどの実施を通じて、株主・投資家との相互理解および対話を促進しています

## 情報開示

積極的な情報開示を通じて、  
経営の透明性を保ち、  
ステークホルダーの関心に応えていきます

会社の経営や活動の状況を広くステークホルダーに開示していくことは、企業の重要な責任のひとつです。日本製紙グループでは、グループの行動憲章(→P24)に則って企業情報を開示することで、経営の健全性・透明性を常に高めるよう努めています。その指針として、2005年10月に「日本製紙グループ 情報開示基本方針(ディスクロージャー・ポリシー)」を定めました。

この基本方針に沿って、金融商品取引法をはじめとする関係諸法令、証券取引所の定める適時開示規則に従い、透明性、公平性、継続性を基本として迅速に情報を開示してい

日本製紙グループ 情報開示基本方針  
(ディスクロージャー・ポリシー)(一部抜粋)

### 1. 情報開示の基本姿勢

日本製紙グループ(以下「当社グループ」という)は、行動憲章および行動規範に則り、会社を取り巻くすべての利害関係者(ステークホルダー)に対して、企業情報を積極的かつ公正に開示し、企業経営の透明性を一層高めていくことを基本方針としています。

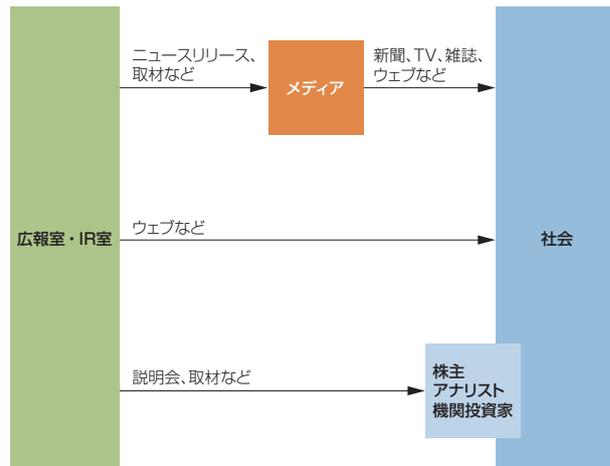
### 2. 情報開示の基準

- (1) 当社グループは、会社法・金融商品取引法等関係諸法令、証券取引所の定める「上場有価証券の発行者の適時開示等に関する規則」(以下「適時開示規則」という)に従い、透明性、公平性、継続性を基本とした迅速な情報開示を行います。
- (2) 諸法令や適時開示規則に該当しない情報であっても、利害関係者(ステークホルダー)をはじめ広く社会の皆さまに役立つ情報については、当社グループにとって有利・不利にかかわらず、可能な範囲で迅速かつ正確に開示します。

ます。また、諸法令や適時開示規則に該当しなくても、社会的関心が高いと判断した情報については、可能な限り迅速かつ正確に開示しています。

WEB 情報開示基本方針  
<http://www.np-g.com/ir/kihon/>

## 情報開示の体制・仕組み



## IR活動

株主・投資家とさまざまなかたちで  
対話しています

当社では、株主総会や各種説明会などの機会を通じて、株主・投資家の皆さまに経営や事業の状況を直接説明するとともに、意見や要望を積極的に伺って経営に反映するよう努めています。

### 2007年度の主要な説明会

決算・経営説明会	2回
決算ウェブ説明会	2回
海外カンファレンス参加	1回
個人投資家向けオンライン説明会	1回
経営者スモールミーティング	3回
個別ミーティング(取材対応および訪問)	219回
工場などの見学会	4回

## ● 株主総会

当社では、株主総会にできるだけ多くのご参加を得られるよう、2001年度の第1回から毎年、交通の便の良い東京・丸の内(東商ホール)で開催しています。

第8回定時株主総会は、2008年6月27日に開催し、約290人の株主さまにご出席いただきました。質疑応答では日本製紙グループの事業に関するご質問などについてそれぞれ詳しく説明しました。

また、専門会社に委託して英文招集通知を送付するほか、従来の議決権行使に加えてインターネットを利用した議決権行使もできるようにするなど、国内外の株主さまに議決権行使の促進を図っています。第7回定時株主総会における議決権行使比率は約80%でした。今後も、招集通知の早期発送や専門会社を通じた情報提供などに努めていきます。

なお、株主さまとのコミュニケーションツールとして、6月と11月の年2回、半期ごとの「報告書」を発行・送付しています。



報告書(中間・期末)

## ● 株主アンケート

2006年度から、個人株主を主な対象としたアンケート調査を開始しました。これは、個人株主の皆さまがどのような観点で当社の株式を保有しているのかを知ると同時に、情報開示や経営に対する要望を伺うものです。

2007年度は1万件を超える回答をいただきました。前回のアンケート結果と同様に紙媒体の重要性が認識されたことから、中間報告書ではグループの事業再編や競争力強化の取り組みについてわかりやすい説明を心がけました。一方でウェブサイトの充実を望む声も2割以上あり、さまざまな手段を通じて情報をお伝えしていく必要をあらためて認識しました。

当社では、今後もより良いコミュニケーションを目指し

ており、株主さまを含む個人投資家へのIRを充実させる目的で、IR情報誌への企業広告掲載などにも取り組んでいきます。

## 株主優待制度の実施

当社では、2007年度から株主優待制度を運用しています。株主さまに、日頃のご支援・ご愛顧に対する感謝の気持ちを伝えるとともに、日本製紙グループの事業・製品に対するご理解を深めていただくために、グループの取扱製品を贈呈するものです。

### 株主優待制度の概要

- 対象 毎年3月31日時点の株主名簿または実質株主名簿に記載または記録された、1株以上所有の株主さま
- 優待品※ 日本製紙クレシア(株)製 家庭用品ギフトパック1セット (フェイシャルティッシュ・トイレットティッシュなどの詰め合わせ)  
※ 優待品の内容・数量は、所有株式数に関わらず一律



ギフトパック(株主優待品)

## ● 個人投資家向けオンライン説明会を開催

2008年3月、個人投資家を対象として、インターネットを活用したオンライン説明会を開催しました。現役世代を含めて多くの方に参加していただけるよう、説明会は平日の夜に設定。また、「当社の長期資源調達戦略」と題して、テーマを植林と資源戦略に絞るなど、新たな試みとなりました。当日は延べ100人近くの参加を得て、質疑応答も活発に行われました。

当社では、今後もさまざまなテーマを取り上げて同様の説明会を開催していく予定です。

## 情報開示とIR活動、株主への利益還元

### ● 決算・経営説明会

期末決算および中間決算発表後に、機関投資家および証券アナリスト向けの説明会を開催しています。

2007年5月の期末決算・経営説明会では、150人を上回る参加者に対して、決算概要と経営戦略について説明し、質疑応答を行いました。また、10月に開催した中間決算・経営説明会にも、150人近い方々が参加。工場閉鎖などを含む事業再編計画について説明した後、提携や製品価格引き上げなどに関しても活発な質疑応答がありました。



決算説明会

### ● スモールミーティング

定期的に開催する決算説明会とは別に、スモールミーティングを適宜開催しています。2007年度は、投資家の要望に応じて計3回開催しました。

スモールミーティングは、複数の機関投資家と経営層が直接対話するものです。また、活発な議論を通じて、当社の戦略や経営姿勢について理解を深めていただくとともに市場の声を聞く重要な機会であると考えています。

### ● 個別取材・ミーティング

当社IR室では、投資家や証券アナリストの要望に応じて年間200回を超える個別取材を受けています。経営層と密に連絡を取りつつ、決算や戦略の内容について公平性に留意しながら丁寧かつ率直な対応を心がけています。また、直近の状況についても常に最新の情報を提供できるよう、日頃からグループの各社・各部門と連絡を取り合っており情報を把握しています。

### ● IRツール、ウェブサイトの活用

当社では、広くIR情報を開示する手段としてウェブサイトを活用しています。IRサイトには、主要なニュースリリースのほか、各種説明会資料や決算短信など公表したIR情報を網羅。また、経営ビジョンや中期経営計画といった戦略の概要や、IRカレンダー・業績ハイライトなど参照に便利な情報も掲載しています。

当社のIRサイトは、大和インベスター・リレーションズ社のインターネットIR優秀企業に連続して選ばれていますが、今後もさらに充実を図っていきます。

その他、定期的に日本語版・英語版のアンニュアルレポートを発行、要望に応じて送付しています。

**WEB** アンニュアルレポート

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

PDF版: <http://www.np-g.com/ir/zaimu/annual/>

### ● IR情報メール配信

当社では、決算や重要なニュースリリースなど、公表した最新情報についてはウェブサイトに掲載するとともに、これらをタイムリーにお知らせする手段として、IR情報メールを配信しています。当社ウェブサイトのIRページから登録画面に進むことができます。

**WEB** 当社IRサイト

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

### 株主・投資家の声を企業活動に反映する仕組み

#### 寄せられた声に経営トップが耳を傾けて 経営の参考にしています

個別ミーティング、見学会などで出た意見や質問については、担当部署が書面にまとめて経営陣に報告しています。また、株主アンケートについても、データ集計結果だけでなく、寄せられた意見も併せて報告しています。

経営トップは、これらの報告を通じて株主や資本市場の声を受け止め、株主総会や各種説明会などで直接対話した内容と併せて経営の参考にしています。

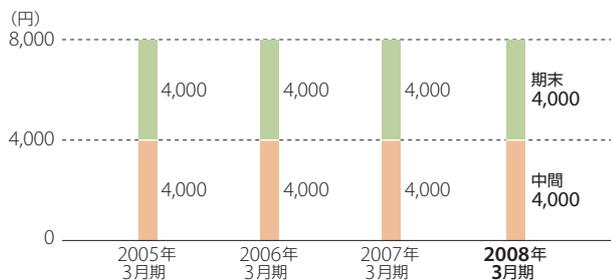
## 株主への利益還元

### 安定配当を基本に、 継続的な利益還元を努めています

当社は、グループ全体の経営基盤強化と収益力向上に努め、企業価値を持続的に高めていくことで、株主さまの期待に応えていきたいと考えています。

配当については、グループの業績や内部留保の充実などを総合的に勘案した上で、可能な限り安定した配当を継続して実施することを基本方針としています。

#### 一株当たり配当金の推移



## 株主利益の保護

### 株式大規模買付行為への 対応方針(買収防衛策)を決議・導入しました

当社は、当社の財務および事業の方針の決定を支配する者として、当社の企業価値、ひいては株主共同の利益の確保・向上に資する者が望ましいと考えています。

当社は株式を上場して市場での自由な取引に委ねていることから、会社を支配する者のあり方は、最終的には株主さま全体の意思に基づいて決定されるべきであると認識しています。しかし、当社株式に対する大規模買付行為や買付提案の中には、株主共同の利益を毀損するものもあり得ます。そのような大規模買付行為や買付提案を行う者は、例外的に当社の財務および事業の方針の決定を支配する者として適当でないと判断します。

こうした考え方に基づいて、2007年5月24日に開催した取締役会において、当社の財務および事業の方針の決定を支配する者のあり方に関する基本方針を決議しました。

また、この基本方針に照らして不適切な者によって当社の財務および事業の方針の決定が支配されることを防止する目的で、当社株式等に対する大規模買付行為への対応方針(買収防衛策)を決定しました。

本対応方針は、2007年6月28日開催の定時株主総会で、株主さまの承認を得て導入しました。

**WEB** 当社株式等に対する大規模買付行為への対応方針  
<http://www.np-g.com/ir/zaimu/securities/pdf/2007/all03.pdf>  
 第7期 有価証券報告書 第一部 企業情報 第2「事業の状況」3「対処すべき課題」中「株式会社の支配に関する基本方針」(P19-43)

## 社外の調査・評価機関からの評価

### 社外機関から以下のような評価を 得ています

#### ● 債務格付の状況

(株)日本製紙グループ本社の主要な債務格付状況は、以下の通りです。

#### 主な債務格付状況(2008年8月現在)

格付機関名	格付
格付投資情報センター(R&I)	長期債 A
日本格付研究所(JCR)	長期債 A+

#### ● SRI調査・評価機関からの評価

近年、投資銘柄を選定する上で、企業の収益や財務状況のみならず、法令遵守、環境保全、人権の尊重といった多様な社会的側面から企業を評価する「社会的責任投資(SRI)」の概念が国内外で浸透しつつあります。さまざまな機関がSRI評価を実施しており、(株)日本製紙グループ本社は、主に以下のSRIインデックスで採用されています。

#### 採用された主なSRIインデックス(2008年3月末現在)

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

# コンプライアンス

グループ全体で体制・取り組みを強化し、  
法令や社会規範に則った企業活動に努めています

## コンプライアンス体制

### CSR本部の設立を軸として コンプライアンス体制の強化を 進めていきます

公正で透明な企業活動を実践していく上では、役員・従業員一人ひとりが高い倫理観を持ち、法令や社会規範に則って行動することが不可欠です。しかしながら、日本製紙グループは、2007年度、工場でのばい煙問題、古紙パルプ配合率等の不当表示問題という大きな問題を起こしてしまいました。これらコンプライアンスに関わる重大な問題を厳しく受け止めて、日本製紙グループは、社会的責任を果たすとともに、社会からの信頼を回復していくために、コンプライアンス体制の強化に努めています。

コンプライアンス体制の強化の主軸を成すものは2008年6月に設置したCSR本部です。コンプライアンスに関する2つの大きな目標「今後不祥事を絶対に起こさない決意をグループ全体に浸透させる」「当社の企業体質・風土を変えていく」の達成に向けて、グループ全体のまとめ役、先導役となり、法令遵守も含めたコンプライアンスの徹底を図るべく取り組みを進めていきます。

#### ● 法令遵守に向けた管理体制の強化

CSR本部を設置したこととともなって、コンプライアンスをラインで管理できる体制が強化されました。

現在は、外部機関とも協力しながら企業活動のさまざまな側面に関係する法令の洗い出しを進めています。また、専門知識が必要な環境や安全に関しては、関係各部と連携をとりながら法令順守監査(→P42)を実施しています。

グループ各社へのコンプライアンスの展開にあたっては、CSR本部が先頭となり、積極的にグループ各社との連携を図りながら、取り組みを進めていきます。以前は、日本製紙(株)に置いていたコンプライアンス室を当社のCSR本部内に移設したことにより、グループ各社へのコンプライアンス活動の窓口としても役割がますます高まりました。

グループ各社においてはコンプライアンス担当者を選任しており、コンプライアンス室が主催する「グループコンプライアンス連絡会」での活動を通して、グループ一体となってコンプライアンスの展開を図っています。

#### ● 企業体質・風土体質の変革を目指して

社員が「おかしい、してはならないのではないか」と感じたことを率直に提言でき、そうした提言が議題として取り上げられる職場、つまり自浄能力を持つ組織となるように、全員の意識改革と職場の活性化に取り組むことが重要な課題です。日本製紙グループで働く一人ひとりは、会社の構成員であるのと同時に、一人の消費者、社会人でもあります。一人ひとりが社会人としての視点で物事を考え、自社の行動を見つめ直していくように促していくことが、企業風土を変えていく第一歩であると認識しています。

CSR部では、コンプライアンス研修の実施などを通して、従業員にコンプライアンスの重要性を伝え、企業体質や風土の改善につなげていきます。

#### コンプライアンス研修を実施

(株)日本製紙グループ本社では、ばい煙問題と古紙パルプ配合率問題の発生を厳しく受け止め、再発防止策として日本製紙(株)をはじめとする全グループ会社を対象に、コンプライアンスの周知徹底のためのコンプライアンス研修に取り組んでいます。特に、当社グループの主力会社である日本製紙(株)においては、社長以下役員はもちろん、本社および協力会社を含む全工場を対象に教育を実施しました。

研修は二部構成で、第一部では社外のリスク・コンプライアンスに関する専門機関から経験豊富なコンサルタントを講師として招聘しました。実践的なケーススタディを交えながら、リスク管理とコンプライアンスの重要性および留意点に関して講義を受けました。

第二部では、当社コンプライアンス室員が、当社グループのコンプライアンスへの取り組みと課題や、日本製紙グループヘルプライン制度の目的や利用方法について説明しました。



コンプライアンス研修

### ● ヘルプライン(グループ内部通報制度)

当社グループは、職場における、法令・社会規範・企業倫理上、問題になりそうな行為について、グループ従業員が職場の指示系統を離れて直接通報・相談できるヘルプライン(グループ内部通報制度)を2004年4月1日に開設しました。グループ内の窓口をCSR部コンプライアンス室とし、グループ外にも窓口を設けています。

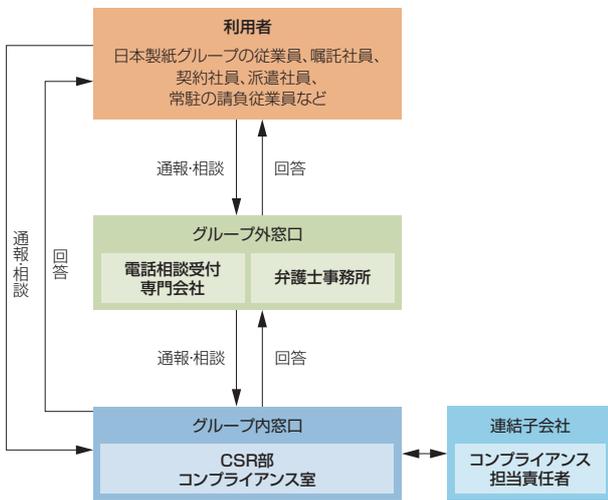
ヘルプラインでは、通報者のプライバシーを厳守することと、通報・相談後に不利益を被ることのないことを約束し、安心して通報・相談できる態勢をとっています。グループ従業員からの通報・相談に対しては迅速かつ適切に対応しています。

#### ヘルプライン 通報受付件数の推移※

2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
16件	11件	14件	13件

※ 集計対象範囲は、2006年7月までは(株)日本製紙グループ本社、日本製紙(株)および主要事業会社7社の計9社。2006年8月から、(株)日本製紙グループ本社、日本製紙(株)および国内連結子会社28社(2007年11月時点で26社)へ拡大

#### ヘルプラインのフロー



### 個人情報の保護

#### 体制とルールを整備して、個人情報の保護と適切な取り扱いに努めています

日本製紙グループでは、個人情報の取り扱いに関する体制と基本ルールを明記した規程やマニュアルを各事業会社で整備し、それらに基づいてお客さま、取引関係者、従業員などの個人情報を適切に取り扱っています。

日本製紙(株)では、2006年4月1日に「個人情報取扱規則」を制定。全ての役員・従業員に対して規程およびマニュアルを配布、イントラネットに掲載するなど徹底を図っています。また、これに先立つ2005年度から、個人情報保護法の趣旨に基づいて、各部門が保有する個人情報の入手時期や使用目的などを管理台帳にまとめて把握・管理しています。この台帳を年1回総点検して、保有期限の到来した個人情報を廃棄するなど、個人情報を適切に管理しています。

### インターネットに関わるリスク対策

#### 不正行為や情報漏えいなど、インターネットの利用に関わるリスク対策を講じています

日本製紙(株)では、インターネットの利用について内部統制を徹底するための運用管理体制の構築を進めています。その一環として「インターネット利用規則」「インターネット利用基準」を制定し、2006年12月1日から運用を開始しました。

これは、①私的利用の禁止、②機密情報の漏えいリスクの低減、③情報セキュリティの確保、④コンプライアンス上の問題行為に対する事実調査の実施(モニタリング)を目的としたものです。

# 環境に対する責任

製造工程で多くのエネルギーや水を使用する紙・パルプ産業にとって、事業活動にともなう環境負荷の低減は、最も重要な社会的責任のひとつです。また、人類共通の課題である地球温暖化防止を目的とした京都議定書の約束期間が始まり、資源循環や環境汚染防止などを含めた環境問題に対する社会の関心がますます高まる中で、実効性の高い取り組みが求められています。日本製紙グループでは、製造から物流に至る各段階で設備・プロセスの効率化などを図り、できる限り環境負荷の低い事業活動に努めています。



釜石社有林(撮影者: 五海ゆうじ)



### 環境コンプライアンスの強化…P42

法令順守状況に特化した監査を継続し、ばい煙問題の再発防止策がきちんと実施されているかを確認しました。



### 地球温暖化対策の推進と目標の上方修正…P44

CO<sub>2</sub>排出量削減目標を上方修正。その達成に向けて、バイオマスボイラーの導入に代表される燃料転換、森林による炭素固定、製造・物流工程での省エネルギーなどを推進しています。



### 古紙処理設備の増強と古紙利用率の向上…P54

古紙処理設備の増強を行うとともに、低グレード古紙の活用を目指した設備を開発・導入しました。

<b>マテリアルバランス</b> .....	<b>P 38</b>
紙・パルプ事業のマテリアルバランスとフロー.....	P 38
<b>環境マネジメント</b> .....	<b>P 40</b>
環境憲章.....	P 40
環境マネジメント推進体制.....	P 41
環境コンプライアンスの強化.....	P 42
環境教育.....	P 43
緊急事態訓練.....	P 43
法令違反と事故の状況.....	P 43
環境コミュニケーション.....	P 43
<b>地球温暖化防止への取り組み</b> .....	<b>P 44</b>
地球温暖化防止に向けた基本方針と目標.....	P 44
CO <sub>2</sub> 排出抑制に向けた3つの柱.....	P 44
2007年度の実績.....	P 45
非化石エネルギーの利用.....	P 46
森林による炭素固定.....	P 47
省エネルギーの推進によるCO <sub>2</sub> 排出量削減.....	P 48
物流におけるCO <sub>2</sub> 排出抑制.....	P 48
地球温暖化防止に向けたグループ各社での取り組み.....	P 49
オフィスでの取り組み.....	P 51
従業員の家庭におけるCO <sub>2</sub> 排出抑制を目指して.....	P 51
<b>生物多様性への配慮</b> .....	<b>P 52</b>
生物多様性に配慮した企業活動を目指して.....	P 52
本業を通じた取り組み.....	P 52
社会貢献としての取り組み.....	P 52
<b>古紙の利用推進</b> .....	<b>P 54</b>
古紙処理設備の増強.....	P 54
未利用古紙・品質の低い古紙の活用.....	P 54
古紙利用率の推移.....	P 55
新聞の古紙利用率の拡大.....	P 55
紙パックのリサイクル推進.....	P 55
<b>廃棄物の発生・排出抑制</b> .....	<b>P 56</b>
廃棄物の最終処分量の低減.....	P 56
適正な廃棄物管理の推進.....	P 57
<b>環境汚染防止への取り組み</b> .....	<b>P 58</b>
大気汚染物質の排出抑制.....	P 58
水質汚濁防止.....	P 58
土壌汚染防止.....	P 59
騒音・振動・臭気防止.....	P 60
化学物質の管理.....	P 60
<b>環境保全活動の目標と実績</b> .....	<b>P 62</b>
<b>環境会計</b> .....	<b>P 63</b>

# マテリアルバランス

主力事業である紙・パルプ製造工程を中心に、事業活動にともなう環境負荷の低減に取り組んでいます

## 紙・パルプ事業のマテリアルバランスとフロー

事業活動にともなう環境負荷を把握してその低減に向けた取り組みを進めています

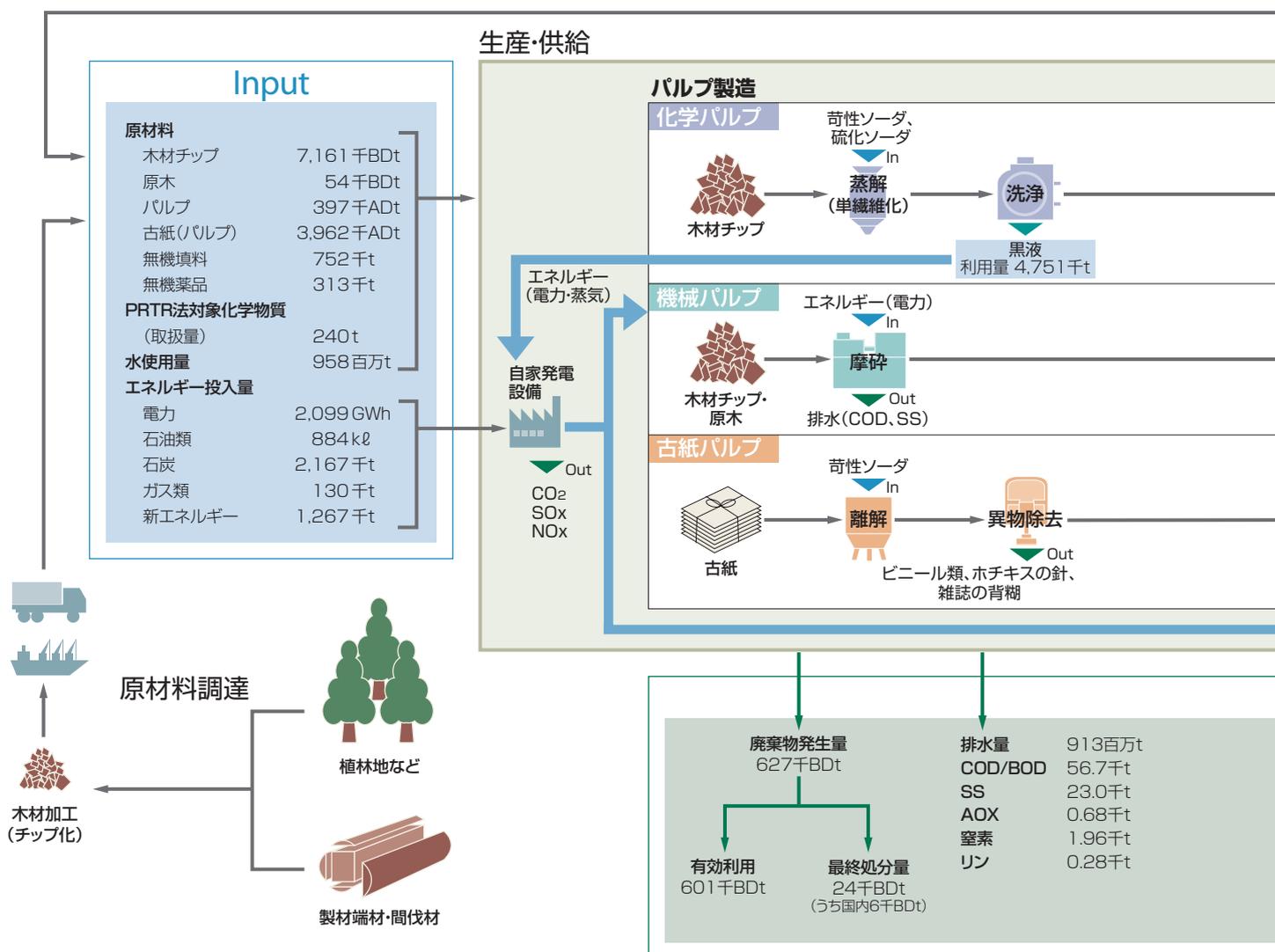
日本製紙グループでは売上高の78%を占める紙・パルプ事業を中心に幅広い事業活動を展開しています。製造業である紙・パルプ事業は、全事業の水使用量の92%、CO<sub>2</sub>排出量の約97%を占めていることからわかるように、マテリアルバランスの上でも大きな割合を占めています。

紙づくりの原材料は、木材チップや古紙が中心となります。これらをパルプにし、水中に分散したパルプから水を蒸

発させることで紙をつくります。パルプの製造や紙の製造（抄紙）では、熱源として蒸気を、動力源として電気を使用します。製紙工場では、燃料を燃やして蒸気を発生させるボイラーと、その蒸気から電気を得るタービンからなる自家発電設備を設置しています。

パルプや紙の製造にともなって、水質汚濁物質を含む排水が、またボイラーからは大気汚染物質やCO<sub>2</sub>を含む排出ガスが出ます。ボイラーで燃やした燃料の灰が廃棄物となります。日本製紙グループでは、これらの環境負荷を抑制する取り組みを進めています。

## 紙・パルプ事業のマテリアルバランスとフロー



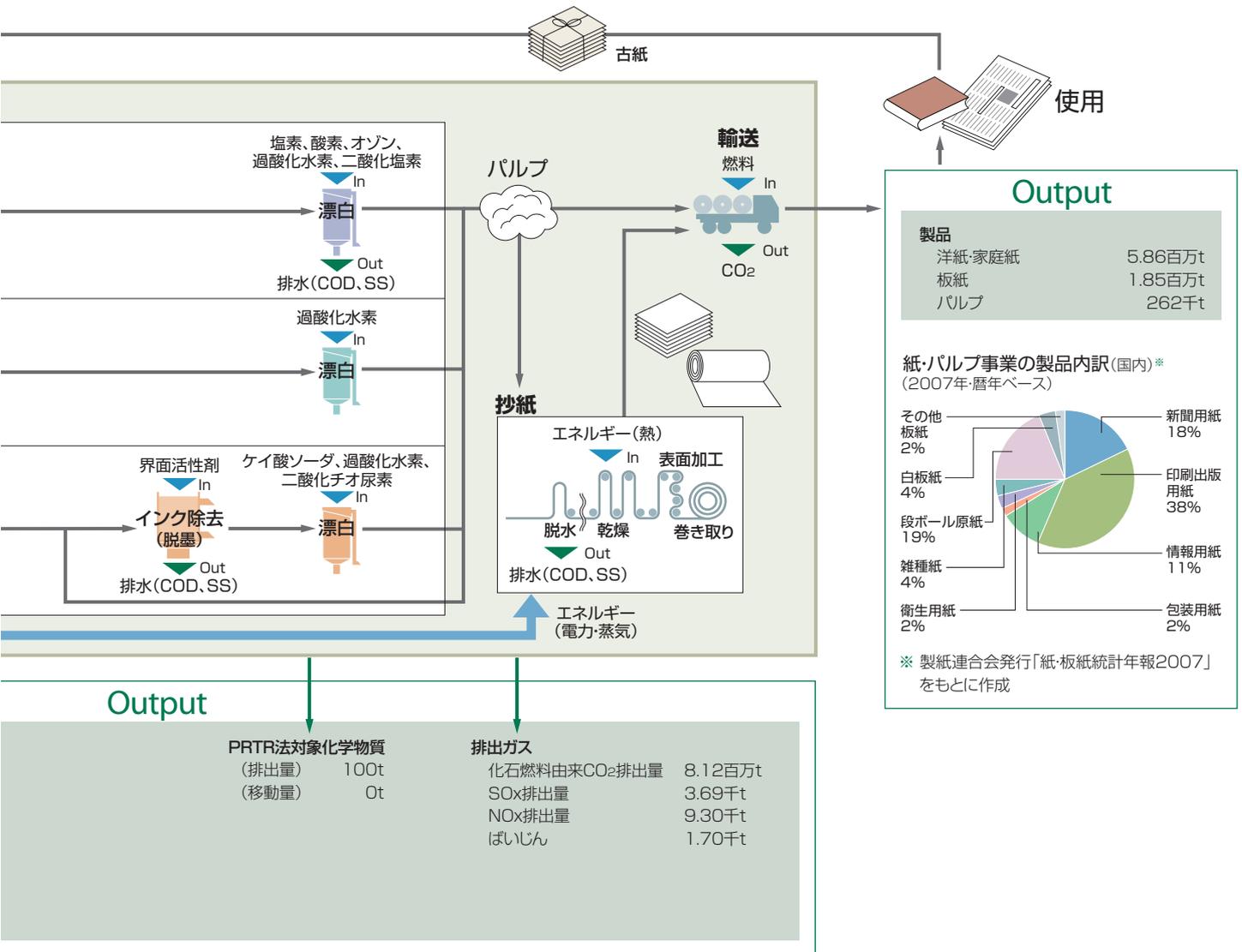
全事業のマテリアルバランス

### Input

<b>化石エネルギー投入量</b>		<b>原材料</b>	
電力	2,230GWh	木材チップ	7,439千t
石油類	940kℓ	原木	65千t
石炭	2,167千t	パルプ	398千t
ガス類	133千t	古紙(パルプ)	3,962千t
<b>非化石エネルギー投入量</b>		無機填料	752千t
黒液	4,811千t	無機薬品	336千t
新エネルギー	1,274千t	原紙	148千t
<b>PRTR法対象化学物質</b>		樹脂	37千t
(取扱量)	23,958t	印刷インキ	1千t
<b>水使用量</b>		原料薬品	25千t
河川水	677百万t	飲料用容器	10千t
工業用水	328百万t	糖類	9千t
井戸水	34百万t	木質系建材原料	26千t
上水道	1百万t		

### Output

化石燃料由来		リン	0.28千t
CO <sub>2</sub> 排出量	8.4百万t	廃棄物発生量	699千BDt
SO <sub>x</sub> 排出量	3.85千t	廃棄物最終処分量	25千BDt
NO <sub>x</sub> 排出量	9.54千t	<b>製品生産量</b>	
ばいじん	1.72千t	洋紙・家庭紙	5.86百万t
PRTR法対象化学物質		板紙	1.85百万t
(排出量)	260t	パルプ	347千t
(移動量)	7t	紙容器	159千t
排水量	994百万t	化成品	152千t
公共水域	992百万t	建材品	106千t
下水道	2百万t	清涼飲料	127千t
COD/BOD	64.5千t		
SS	23.6千t		
AOX	0.77千t		
窒素	1.96千t		



環境に対する責任  
マテリアルバランス

# 環境マネジメント

従来の取り組みに加えて、法令遵守に特化した環境監査を開始。  
グループ全体および各社でマネジメントの継続的な改善・強化を図っています

## 環境憲章

### 社会の情勢変化に対応すべく 環境憲章を改定しました

日本製紙グループでは、2007年3月に環境憲章を改定するとともに、グループ全体で取り組むべき具体的な目標を定めた環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」を制定しました。今回の改定では、近年の環境に関する情勢変化をふまえて、ステークホルダーの皆さまとの対話を環境憲章の改定作業に反映させるため、原案を公開してス

#### 環境憲章改定の特徴

##### 内容面

「生物多様性への配慮」 を理念に明記	「地球温暖化対策の推進」 を明文化
「環境法令の順守」 を明文化	「地域における環境コミュニケーションの推進」を明記

##### 改定プロセス面

ステークホルダーの意見を募集して改定に反映

テークホルダーから幅広く意見を募集。寄せられた意見を参考に原案の修正を行いました。

#### ● 環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」

「グリーンアクションプラン2010」は、環境憲章の基本方針の6項目ごとに、グループで取り組むべき目標を具体的に定めています。

地球温暖化対策として、CO<sub>2</sub>排出量や化石エネルギー投入量の原単位での削減を盛り込み、海外植林面積も新たに20万ヘクタールという目標を立てました。廃棄物は、自社で製品化する割合を増やし、資源の循環利用に努めていきます。化学物質は、製品製造やそれ以外の工程などで使用する物質を包括的に管理します。地域における環境コミュニケーションとして住民・行政との積極的な対話を推奨しています。

この「グリーンアクションプラン2010」の目標達成に向けて、グループ各社は個別の具体的な目標を定めた環境行動計画を策定、実行しています。

※ グリーンアクションプランの全文とその達成状況に関してはP62をご覧ください

#### 改定した環境憲章およびそれに基づいた行動計画の策定

##### 【日本製紙グループ環境憲章 理念】

「私たちは、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。」

##### 【日本製紙グループ環境憲章 基本方針】

1. 地球温暖化対策を推進します。
2. 森林資源の保護育成を推進します。
3. 資源の循環利用を推進します。
4. 環境法令の順守はもとより、さらなる環境負荷の低減に努めます。
5. 環境に配慮した技術・製品の開発を目指します。
6. 積極的な環境コミュニケーションを図ります。

##### 【日本製紙グループ環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」】

理念と基本方針に基づいて、より具体的なグループ全体の目標を設定したものです。

##### グループ各社 環境行動計画

「グリーンアクションプラン2010」に基づいて、日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)をはじめとする各事業会社で具体的な目標を設定しています。

## 環境マネジメント推進体制

### グループ全体での環境マネジメント体制を確立しています

日本製紙グループでは、(株)日本製紙グループ本社技術研究開発管掌役員を委員長とする日本製紙グループ環境委員会を設置し、グループ全体に関わる環境マネジメントの各種事項を審議しています。また各事業会社では、それぞれに環境委員会を設置し、事業会社内の環境マネジメントに関わる事項を審議し、環境保全活動を推進しています。

#### ● 本社における環境管理体制の強化

日本製紙グループでは、グループ各社の本社が主導して環境管理体制の強化に努めています。そのために、日本製紙(株)では、法令遵守状況を厳しく監査するようにした法令順守監査(→P42)を実施。また、全工場の大気汚染物質の排出状況が一元管理できるシステムを日本製紙(株)で導入するなど、本社・工場が一体になって適切な環境管理を進めていきます。

#### ● 環境パフォーマンスデータの一元管理

事業活動にともなう環境負荷に関する情報を正確かつ迅速に把握・開示していくために、日本製紙グループでは、グループ各社の環境パフォーマンスデータを収集・一元管理する環境情報管理システム「PiNE」を2005年度から運用しています。このシステムは、使いやすい表計算ソフトをインターフェースに採用しており、各事業所の担当者がデータを入力して本社に送信することで、本社で自動的に全社のデータを集約できます。自動集計などの機能も活用しながら正確な情報管理に努めています。



「PiNE」画面

#### ● ISO14001認証取得の推進

当社グループは、環境マネジメントに関する国際規格であるISO14001の認証取得を進めています(下表参照)。2007年度は、日本製紙USAのポートアンジェルス工場、日本製袋(株)の関西事業所・北海道事業所で新たにISO14001認証を取得しました。

なお、ばい煙の排出基準等の超過のあった日本製紙(株)の6工場のうち、釧路旭川富士岩国の各工場では、ISO14001規格の定める認証一時停止となりましたが、その後、審査機関による審査を受けて再発防止策が機能していることを確認後、解除されています。現在は、全工場でISO14001に基づく順法管理体制を強化して活動しています。

#### ISO14001認証取得事業所一覧(2008年4月1日現在)

事業会社	工場/生産会社/事業所
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、伏木工場、岩国工場、小松島工場、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)	本社一関工場
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、勇払製造所、小松島製造所
日本製紙USA	ポートアンジェルス工場◆
日本製袋(株)	本社、前橋工場、埼玉工場、九州事業所、関西事業所◆、北海道事業所◆
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、四国キャンティーン(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、緑化事業本部、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 Treefarm Australia	Portland Treefarm Project、Bunbury Treefarm Project、Victoria Treefarm Project
WAPRES	全社
Forestco	全社
Volterra	全社
AMCEL	植林地および山林調査部門

※ ◆印の付いた工場/生産会社/事業所は、2007年度に新規に認証を取得しました

# 環境マネジメント

## 環境コンプライアンスの強化

### 法令遵守に向けて、問題を起こさない体制、問題を見逃さない体制の構築を進めています

日本製紙(株)では、環境コンプライアンスの強化を目的として「法令特定の体制強化」と「法令遵守」に特化した環境監査を実施するという方針を2006年度に掲げました。この環境監査を2007年6月から7月にかけて実施した結果、ばい煙発生施設においていくつかの疑義が確認されました。これを受けてさらに詳細な社内調査を実施した結果、国内6工場でばい煙に関わる環境問題を発生させていたことが明らかになり、公表しました(→P18-19)。日本製紙グループでは、このばい煙問題の発生を受け、二度とこのような問題を起こさない体制づくりと、問題を見逃さない体制づくりを進めています。

#### 環境コンプライアンスの強化に向けて

##### 問題を起こさない体制づくり

- 環境第一の職場づくり(環境コンプライアンス教育)
- 法令特定の体制強化
- 環境憲章の改定
- 設備・技術面での対策



##### 問題を見逃さない体制づくり

- 環境監査の強化
- 環境管理体制の強化
- 環境コミュニケーションの実施と積極的情報開示

### ● 遵守すべき法令を確実に特定するための体制強化

日本製紙(株)では、多岐にわたり、比較的頻繁に改定が行われる環境法令に的確に対応していくために、法令に精通した専門家とアドバイザー契約を結んでいます。

新規の法令や複雑な法令に関する助言、法令検索システムの導入などを通して、守るべき法律およびその内容を確実に特定するための体制が強化されました。

### ● 環境監査を法令順守監査へ

日本製紙(株)では、法令遵守に特化した環境監査を2007年度に開始しました。

この監査は、2007年3月に環境省と経済産業省から発行されたガイドライン「公害防止に関する環境管理の在り方」を基本に、監査項目を法令遵守状況の確認に絞って実施しています。監査は、本社環境安全部の担当者が行っていますが、監査対象以外の工場およびグループ会社の環境担当者もメンバーに加えることで、各工場・各社での自主的な環境改善を図っています。

2008年度は、前年度のばい煙問題に対する再発防止策が確実に実施されているか、また、水質汚濁防止法、廃棄物処理法などの環境法令に関して同様な問題を発生させることがないかについて、時間をかけて確認しました。



書類監査(白老工場)



現地確認(白老工場)



監査に用いたチェックシート

### ● 法令順守監査の関係会社への展開

2007年度から日本製紙(株)で実施している法令に特化した環境監査には、グループ会社の環境担当者が同席し、監査の実施要領などを学びました。また、グループ会社の環境担当部長が集まるグループ環境委員会(→P41)で、日本製紙(株)の監査状況を説明し、グループ各社への展開を図っています。

**環境教育**

**従業員の知識習得を支援しています**

当社グループでは、ISO14001取得事業所を中心に環境教育を実施しています。各事業所では基礎的な環境教育から、排水処理設備運転の専門教育などの階層別教育を実施しています。また、公害関係の資格取得や専門的な知識を得るためのセミナーといった外部研修への従業員の参加を奨励しています。

**緊急事態訓練**

**連絡体制を整備し、定期的に訓練しています**

薬品の漏洩や火災といったリスクを低減するために、薬品を格納しているタンクの周囲に防液堤を設置しています。また、事故や災害の発生時に迅速に対処できるよう、自治体・公設消防機関への連絡を含めた緊急時の連絡体制を設けるとともに、定期的に訓練を実施しています。

**法令違反と事故の状況**

**工場ばい煙問題への対策を進めています**

2007年度、日本製紙(株)の6工場、日本大昭和板紙(株)足利工場、日本製紙クレシア(株)岩国工場、興陽製紙(株)において大気汚染防止法に係る排出基準値を超過しました。このような問題を二度と起こさないために、現在、再発防止対策の実行を進めています。詳細については、P18-19をご参照ください。

**環境コミュニケーション**

**地域の方々と行政を交えた「リスクコミュニケーション」の展開を進めました**

● **リスクコミュニケーション**  
 リスク情報を共有することによって地域社会との信頼関係を醸成し、意思疎通を図ることを目的として、日本製紙(株)の全工場で、2007年9月から工場を置く地域の住民の皆さまとの「リスクコミュニケーション」を始めました。地域の皆さまとの対話は以前から進めてきましたが、化学物質や災害などのリスクについて、行政を交えた情報交換

の機会を持つことで、安全対策に対する認識や協力関係の共有をいっそう図ることができました。



リスクコミュニケーション(日本製紙(株)八代工場)

また、リスクコミュニケーションを実施する中で、ばい煙問題に関する経緯や再発防止策に対する説明を実施し、信頼関係の再構築に向けて対話を進めました。

● **環境に関する苦情への対応**

2007年度の苦情件数は77件と、2006年度に比べて26件増加しました。

苦情を受け付けた工場では、その原因を究明し、すぐに低減が可能なものについては速やかに対策を講じています。即応できない場合は可能な限り応急処置を施し、後に恒久対策を検討・実施しています。苦情をお知らせくださった方には現状とその対策方法をご説明し、ご了解をいただくよう努めています。

日本製紙グループでは、工場に苦情・問い合わせ窓口を設置したり、近隣住民の方々に監視をお願いする環境モニター制度を活用するなど、近隣住民の皆さまの声を多く収集できるよう工夫しています。2007年度は、ばい煙問題の発生を受けて、住民説明会と「リスクコミュニケーション」を通して皆さまの声をできるだけお寄せいただくように努めました。

**環境に関する苦情件数(2007年度)**

項目	件数	項目	件数
騒音	27	ダスト・ミスト飛散	11
振動	1	排煙	13
臭気	14	その他	11
合計		77件	

**環境保全活動に関する外部表彰**

当社グループは、環境保全活動における外部表彰を受賞しています。2007年度は、北上製紙(株)、石岡加工(株)が表彰を受けました。

**環境保全活動に関する外部表彰(2007年度)**

事業所	表彰名	表彰団体
北上製紙(株)	循環型社会形成推進功労環境大臣表彰	環境省
石岡加工(株)	印刷産業環境優良工場表彰	(社)日本印刷産業連合会

# 地球温暖化防止への取り組み

バイオマスエネルギーの活用や省エネルギーなどによって、CO<sub>2</sub>排出をとまなう化石燃料の使用抑制に努めています

## 地球温暖化防止に向けた基本方針と目標

### CO<sub>2</sub>排出量削減目標を上方修正しました

日本製紙グループでは、環境憲章(→P40)の基本方針の第一項で「地球温暖化対策の推進」を掲げています。

その実践に取り組み、エネルギー転換などによってCO<sub>2</sub>排出量の着実な削減を見込んでいます。こうした状況を受けて、2008年4月に、環境行動計画「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を上方修正しました。今後、CO<sub>2</sub>排出量削減への取り組みを加速させ、地球温暖化の防止に貢献していきます。

### 「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(2008年4月28日改定)

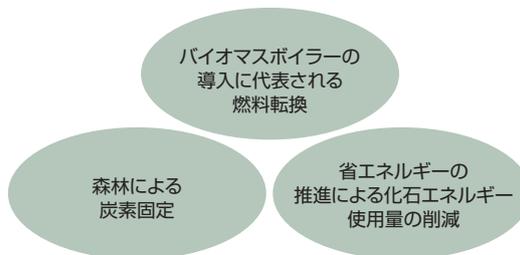
- 2010年度までに製品あたり化石エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出原単位を1990年度比で16%削減する(改定前10%)
- 2010年度までに製品あたり化石エネルギー原単位を1990年度比で20%削減する(改定前13%)

## CO<sub>2</sub>排出抑制に向けた3つの柱

### 2010年度までの目標達成を目指して取り組みを進めています

日本製紙グループでは「グリーンアクションプラン2010」の目標の達成に向けて、①バイオマスボイラーの導入に代表される燃料転換、②森林による炭素固定、③省エネルギーの推進による化石エネルギー使用量の削減、という3つの取り組みを大きな柱として、CO<sub>2</sub>排出量の削減に努めています。

### 3つの取り組みを柱にCO<sub>2</sub>排出を抑制



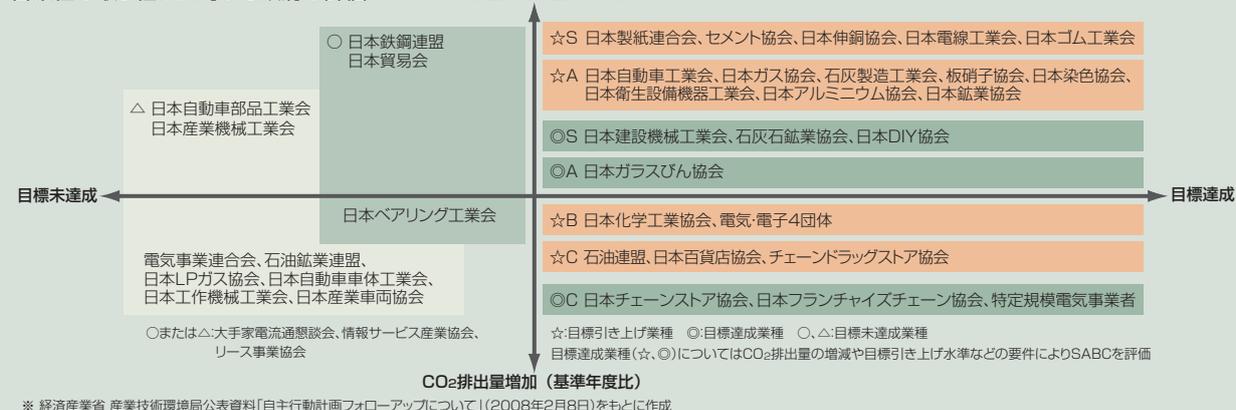
## 日本製紙連合会の自主行動計画

日本製紙連合会では、地球温暖化問題に対応していくために、1997年に「環境に関する自主行動計画」を策定。化石エネルギー原単位の削減や植林面積の拡大に関する目標を掲げて、会員各社が積極的に取り組みを進めてきました。

2008年4月に京都議定書の約束期間がスタートすることをふまえて、2007年9月、日本製紙連合会は2004

年度に続いて2回目となる目標引き上げを実施しました。こうした取り組みが評価され、2007年度の各業界団体の取り組みに対する政府の評価において、日本製紙連合会は最も高い「☆S」ランクに位置付けられました。日本製紙グループでは、業界各社とともに高い目標を達成していくことで、地球温暖化の防止に貢献していきます。

### 各業種の取り組みに対する政府の評価



## 2007年度の実績

### 化石燃料由来CO<sub>2</sub>排出量を1990年度比で4.5%削減しました

#### ● CO<sub>2</sub>排出量

日本製紙グループでは、CO<sub>2</sub>削減対策の実施によって、2007年度は、化石燃料由来CO<sub>2</sub>排出量を1990年度比で4.5%削減しました。前年度との比較では、生産量の増加にともなって排出量が0.8%増加していますが、紙パルプ事業における紙製品1トン当たりの化石燃料由来CO<sub>2</sub>排出量を表すCO<sub>2</sub>排出原単位は、前年度と同様、1990年度比で10.2%の削減となりました。

今後、省エネルギー設備投資と非化石燃料への燃料転換を積極的に進め、2010年度までに、CO<sub>2</sub>排出原単位を、1990年度比で16%以上削減する見込みです。

CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスについても「温室効果ガス情報管理システム」を用いて排出量を管理するとともに、削減に向けて取り組みを進めています。

#### ● エネルギー投入量

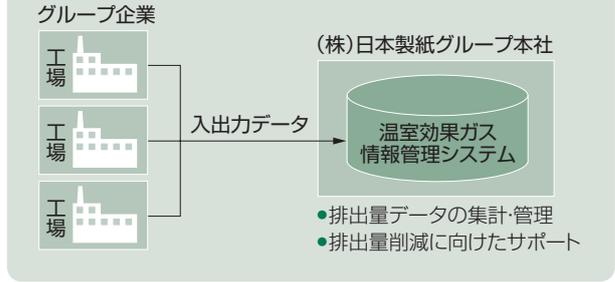
日本製紙グループでは、全使用エネルギーに対する化石エネルギーの比率を下げる努力を続けています。紙パルプ事業の1990年度の化石エネルギー原単位(化石エネルギー投入量を製品重量で割ったもの)は17.0でした。

2007年度実績では、この値が14.4となり1990年度比で15.3%の削減となりました。今後、さらなる削減努力を続けていきます。

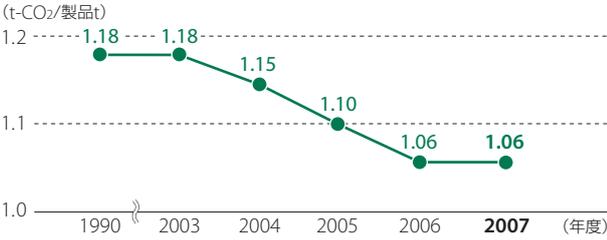
#### 温室効果ガス情報管理システム

日本製紙(株)は、日本電気(株)と共同で「温室効果ガス情報管理システム」を新たに開発しました(2007年4月稼動)。このシステムでは、工場で各燃料の使用量やボイラー型などのデータを入力すると、改正省エネ法や改正温暖化対策法に基づいた係数と計算方法によって温室効果ガスの排出量が集計され、同法に関わる報告書が自動作成されます。各事業所の入出力情報は(株)日本製紙グループ本社で一元管理し、グループ企業の官公庁への報告や、温室効果ガス排出量削減をサポートしています。

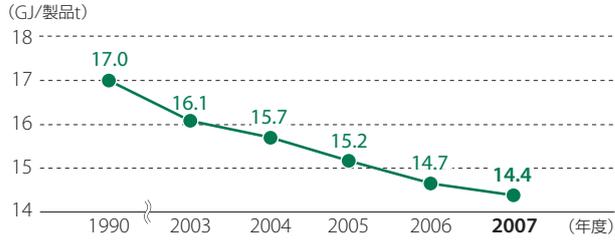
#### 温室効果ガス情報管理システム運用の流れ



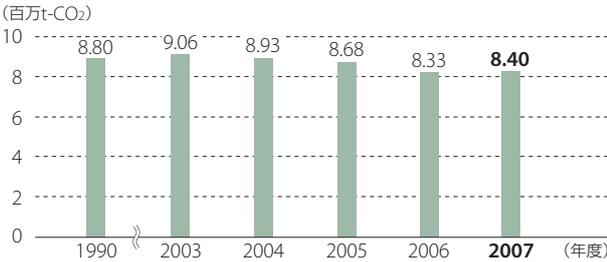
紙・パルプ事業のCO<sub>2</sub>原単位の推移



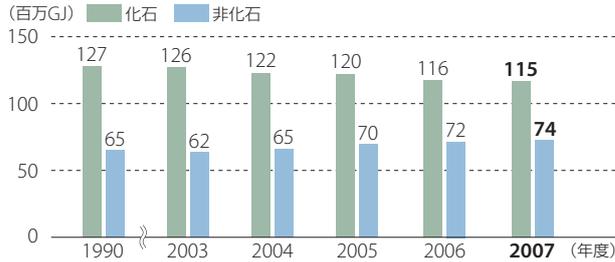
紙・パルプ事業の化石エネルギー原単位の推移



化石燃料由来CO<sub>2</sub>排出量の推移(全事業)



エネルギー投入量の推移(全事業)



環境に対する責任  
地球温暖化防止への取り組み

# 地球温暖化防止への取り組み

## 非化石エネルギーの利用

### 化石燃料の使用量削減に向けた燃料転換を進めています

#### ● ボイラーの新設

日本製紙グループでは、植物由来のバイオマスエネルギーや、廃棄物エネルギーなどの非化石エネルギー利用促進を図るため、ボイラーの導入を積極的に推進しています。2003年以降、現在までに9工場を導入されており、さらに2009年までに1工場へ導入する予定です。これら10基のボイラーによって、合計で年間約80万トンに相当する化石燃料由来CO<sub>2</sub>排出量削減効果が期待できます。

植物は、適切に育成・管理することで繰り返し再生できる資源です。また、光合成によってCO<sub>2</sub>を吸収しながら生長することから、植物を原料とするバイオマスエネルギーは、燃焼しても大気中のCO<sub>2</sub>を増加させない、環境負荷の低いエネルギーとされています。また、廃タイヤなど再生利用できない廃棄物も、非化石エネルギーとして有効利用を期待されています。

#### ● 高い非化石燃料の使用比率

紙パルプ産業は、木材チップからパルプをつくる際に副生される廃液(黒液)を燃料として使用しています。一般的に紙パルプ産業は、この黒液で全エネルギー使用量の3分の1をまかなっているといわれるほど非化石燃料の使用比率が高く、バイオマスエネルギー利用のトップランナーといえます。

近年、ボイラーを新設し、木屑などのバイオマス、廃タイヤなどの廃棄物燃料の利用拡大による非化石エネルギーへの転換を進めています。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34%から2007年度は39%になりました。\*

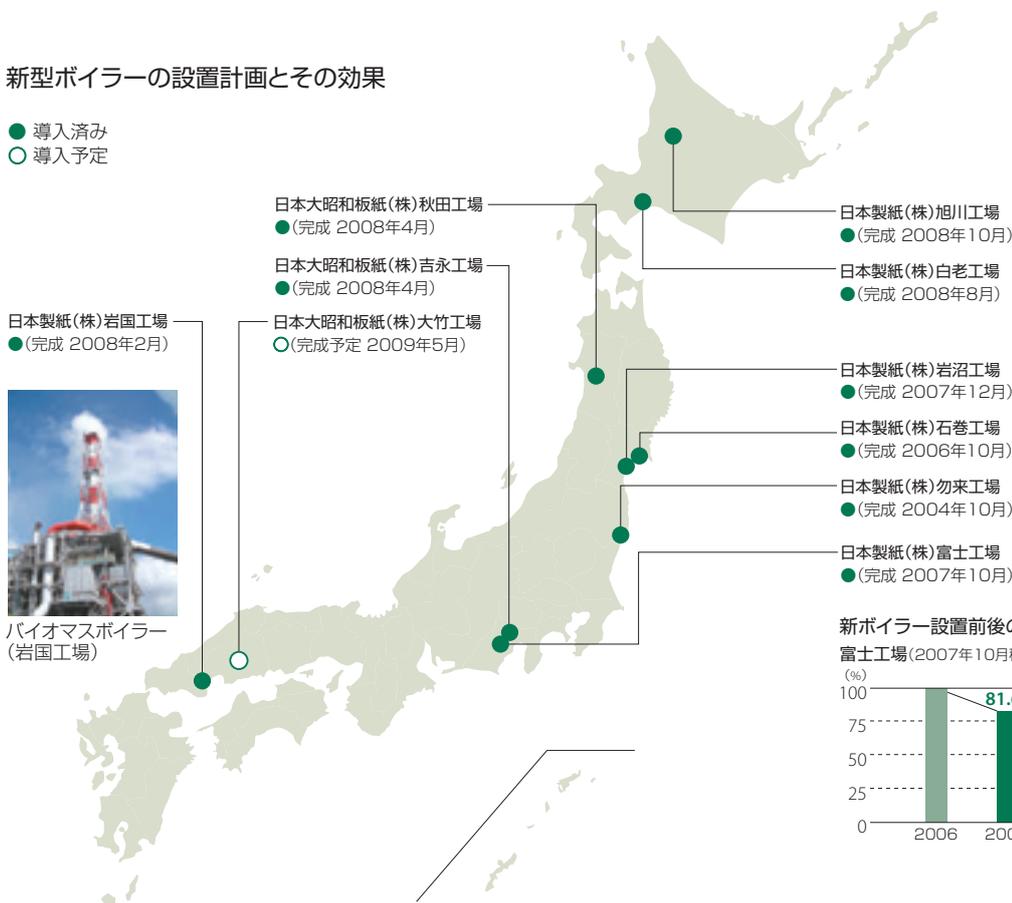
※ 2007年度 経団連「環境自主行動計画フォローアップ」に基づいて算出

#### 非化石燃料比率の推移



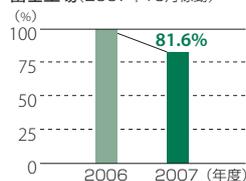
#### 新型ボイラーの設置計画とその効果

- 導入済み
- 導入予定



バイオマスボイラー (岩国工場)

新ボイラー設置前後のCO<sub>2</sub>排出原単位の変化  
富士工場(2007年10月稼動)



## 森林による炭素固定

### 社有林の管理・育成を通じて 大気中のCO<sub>2</sub>濃度低減に寄与しています

#### ● 森林によるCO<sub>2</sub>固定

森林は、樹木が生長する過程でCO<sub>2</sub>を大気から吸収し、長期間にわたって幹や枝に蓄積することから、大気中のCO<sub>2</sub>を低減する機能を持っています。

日本製紙グループが海外および国内で管理する森林に固定されているCO<sub>2</sub>は4,100万トンに及びます。しかし、海外植林地は原材料の確保を目的としており、最終的には紙の原料として生長量に相当する分は伐採されていることから、国内社有林に固定されたCO<sub>2</sub>のみを森林によるCO<sub>2</sub>固定量としています。

#### ● 国内社有林によるCO<sub>2</sub>固定

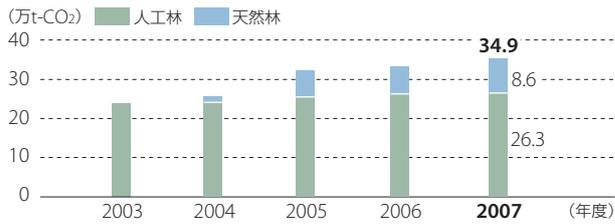
グループ全体で所有する国内社有林のうち、95%を占めているのが日本製紙(株)の社有林です。2007年10月、同社社有林の全てでSGEC森林認証(→P71)の取得を完了しました。この認証取得によって、人工林と天然林で構成される社有林全体について、持続可能な森林管理が行

#### 2007年度のCO<sub>2</sub>固定量

社有林種類		面積 (ha)	年間固定量 (CO <sub>2</sub> -t)
人工林	針葉樹	37,970	317,389
	広葉樹	1,130	7,321
天然林	針葉樹	10,830	19,897
	広葉樹	37,040	86,650
合計		86,970	431,256
伐採によるCO <sub>2</sub> 排出量			-81,345
2007年度のCO <sub>2</sub> 固定量			349,911

われていることが第三者から認められました。このように、日本製紙グループでは、国内にある約9万ヘクタールの社有林を適正に管理することでCO<sub>2</sub>を固定し続けています。2007年度は、35万トンのCO<sub>2</sub>を固定しました。

#### 国内社有林によるCO<sub>2</sub>固定量(年間)の推移



※ 伐採分は、CO<sub>2</sub>固定量から差し引いています  
 ※ CO<sub>2</sub>固定量の対象は、人工林および森林認証を取得した天然林

#### 「平成19年度木づかい運動」林野庁長官感謝状を受賞

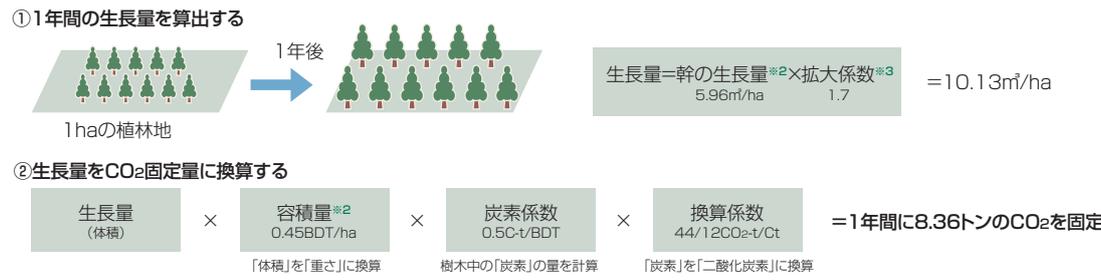
エヌ・アンド・イー(株)では、MDF(中質繊維板)の原材料として、国産スギ材の間伐材などを使用しています。間伐材や林地に放置されていた残材・端材など、従来あまり使われていなかった木材をムダなく活用することは、間伐や林地の整備を進め、森林のCO<sub>2</sub>吸収能力の維持を助けます。

こうした活動が評価され、エヌ・アンド・イー(株)は「平成19年度木づかい運動」において、林野庁長官感謝状を受賞しました。



間伐材を利用したMDF      林野庁長官からの感謝状

#### 年間CO<sub>2</sub>固定量の算出方法(針葉樹の人工林1haのCO<sub>2</sub>固定量の例\*1)



※1 日本学術会議「森林の有する多面的機能評価(2001/11)」に基づいて算出  
 ※2 当社実績の平均値を使用  
 ※3 拡大係数: 幹材積からバイオマス全体量(幹、枝、葉、根)への換算に使用する係数

## 地球温暖化防止への取り組み

### 省エネルギーの推進によるCO<sub>2</sub>排出量削減

#### 高効率な設備・技術を積極的に導入しています

日本の製造業は、省エネルギー技術で世界をリードしています。

日本製紙グループでは、事業会社ごとに毎年、エネルギー削減目標を設定しています。生産工程だけではなく、物流で使用するエネルギーも含めて、省エネルギーに関するさまざまな改善を続け、CO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。

### 物流におけるCO<sub>2</sub>排出抑制

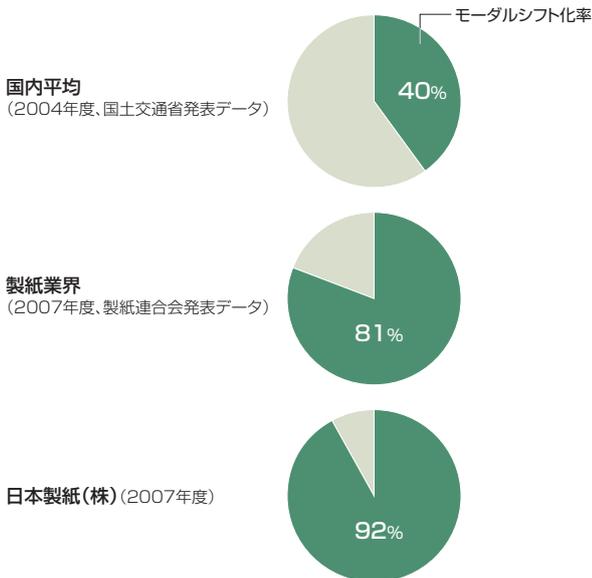
#### モーダルシフトの推進と、物流事業会社でのグリーン経営に努めています

##### ● モーダルシフトの推進

日本製紙(株)の工場から消費地までの幹線輸送における2007年度の輸送トン数は、522万トンで、輸送手段別では、船舶150万トン、鉄道128万トン、トラック244万トンとなっています。

輸送距離500キロメートル以上では、船舶66%、鉄道26%、トラック8%となり、モーダルシフト化率\*は92%

#### モーダルシフト化率の比較



を達成しています。製紙業界の国内主要企業の平均値は81%であり、これを大幅に上回っています。

##### ※ モーダルシフト化率

輸送距離500キロメートル以上の産業基礎物資以外の雑貨物輸送量のうち、鉄道または海運(フェリーを含む)によって運ばれている輸送量の割合

##### ● 特定荷主としてのCO<sub>2</sub>排出量削減計画

日本製紙グループでは、日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本紙パック(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本紙通商(株)の6社が改正省エネルギー法(2006年4月施行)の特定荷主として登録されています。同法で特定荷主に対して定められている「エネルギー消費原単位を中長期的に見て年平均1%以上低減」という目標の達成に向けて、各社でそれぞれ目標を掲げてエネルギー消費量とCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。

##### ● 物流事業会社でのグリーン経営認証取得

2002年3月の地球温暖化対策推進本部(内閣総理大臣を本部長とする)において、「地球温暖化対策推進大綱」が決定され、その中で輸送事業者のグリーン経営が地球温暖化対策のひとつとして位置付けられました。

グリーン経営認証制度は、交通エコロジー・モビリティ財団が、国土交通省、全日本トラック協会の協力を得て、トラック事業者が環境保全を自主的に進めていくためのマニュアルを作成し、グリーン経営の普及を推進しているものです。



グリーン経営認証マーク

日本製紙グループでは、旭新運輸(株)、南光物流サポート(株)、豊徳(株)、大昭和ロジスティクス(株)、日本板紙物流(株)の各社が、グリーン経営認証を受けました。

#### グリーン経営認証を取得したグループ物流会社

社名	認証取得日
旭新運輸(株) 苫小牧支店	2007/ 1/10
(株)南光物流サポート 石巻事業所	2006/ 1/20
大昭和ロジスティクス(株) 運行管理部	2007/ 8/10
日本板紙物流(株) 広島営業所	2007/ 1/30
日本板紙物流(株) 草加営業所	2008/ 1/18
(株)豊徳	2007/ 8/10

**地球温暖化防止に向けたグループ各社での取り組み**

**燃料の使用量削減や燃料転換、省エネルギー設備・機器の導入などを推進しています**

**● 環境省の自主参加型国内排出量取引制度への参加**

日本製紙ケミカル(株)東松山事業所では、コーターの排ガスに含まれるVOCを燃焼分解するためにA重油を用いていました。同事業所における排ガス濃縮装置の設置による排ガス減容化と、燃焼バーナーの極小化による燃料削減計画が、環境省の自主参加型国内排出量取引制度\*(第2期)に採択され、2006年12月から、年間1,300トン-CO<sub>2</sub>削減を目標に稼動を開始しました。2007年度は、下期に実施したボイラー燃料のA重油から都市ガスへの転換やその他の省エネ施策により、従来比2,865トン-CO<sub>2</sub>を削減しました。目標を超えて削減できた量は、同制度のルールに従って2008年8月に排出量取引を実施しました。

**※ 環境省 自主参加型国内排出量取引制度**

温室効果ガスの効率的削減と国内排出量取引に関する知見・経験の蓄積などを目的として、2005年度から環境省が開始した制度



排ガス濃縮装置(日本製紙ケミカル(株)東松山事業所)

**● 燃料転換による取り組み① (興陽製紙(株))**

興陽製紙(株)のエネルギー源は、従来、灯油と購入電力でした。2005年度から、灯油使用量の削減を開始しています。灯油に替えて都市ガスと電力を利用し、2007年度実績



省エネルギー設備(興陽製紙(株))

では、燃料転換開始前の2004年度実績と比較して約16,450トン-CO<sub>2</sub>の削減を達成しました。

**● 燃料転換による取り組み② (エヌ・アンド・イー(株))**

エヌ・アンド・イー(株)では、2007年5月にLNG(液化天然ガス)サテライト設備が完成し、四国ガス(株)からLNGの供給を受けています。従来の灯油からLNGに燃料転換を行うことで、年間、約6,400トン-CO<sub>2</sub>のCO<sub>2</sub>が削減されました。



LNGサテライト設備(エヌ・アンド・イー(株))

**● 日本製紙パピリア(株)・貫流式ボイラー**

日本製紙パピリア(株)では、2008年3月に吹田工場のボイラーを貫流式に更新しました。これによってボイラーの運転効率が向上し、年間で都市ガス消費量を約10万m<sup>3</sup>削減、約200トン-CO<sub>2</sub>のCO<sub>2</sub>削減効果が見込めます。



貫流式ボイラー(日本製紙パピリア(株)吹田工場)

**● 興陽製紙(株)・マイクロ水力発電**

興陽製紙(株)では、工業用水の水流を利用して発電するマイクロ水力発電装置を設置しました。富士山の伏流水と南アルプスを源流とする富士川からの工業用水は、同社の大切な資源です。この自然エネルギーの有効利用によって、年間18MWhの電力を供給することが可能であり、これをCO<sub>2</sub>に換算すると約8トン-CO<sub>2</sub>の削減効果となります。



マイクロ水力発電装置(興陽製紙(株))

# 地球温暖化防止への取り組み

事例

## 木材を原材料とするバイオエタノールの事業化調査 (日本製紙ケミカル(株))

近年、地球温暖化防止策として、カーボンニュートラルの考え方(右図参照)によって大気中のCO<sub>2</sub>濃度を増加させないとされているバイオエタノールの活用が進められています。しかし、トウモロコシやサトウキビなどの食料からつくられるバイオエタノールは、食糧危機を引き起こす可能性があるとしてその使用を疑問視する声が高まっています。そのような状況の中で実用化が進められているのが、稲わらなど食糧と競合しないセルロース原料を利用する第2世代のバイオエタノールです。

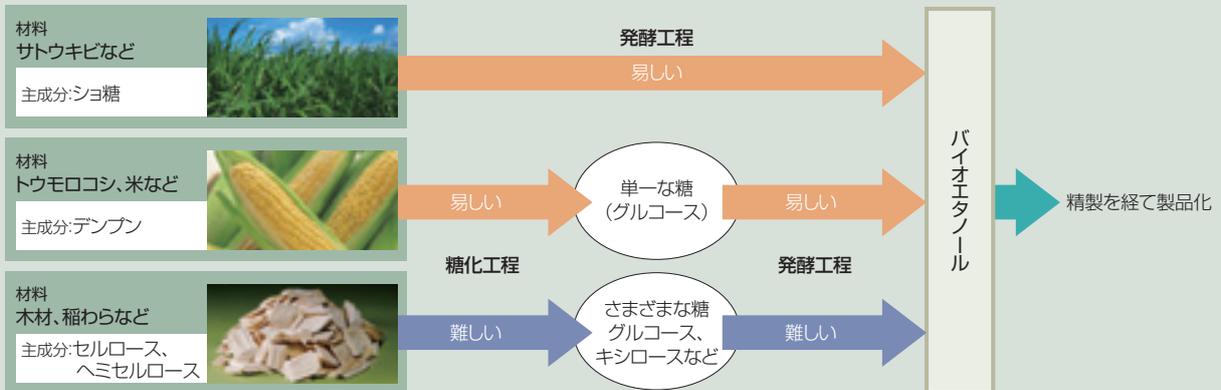
2008年4月、日本製紙グループの日本製紙ケミカル(株)では、コスモ石油(株)と共同で、木材を原料とするバイオエタノールの製造、販売を見据えた事業化調査の実施を発表しました。日本製紙ケミカル(株)の江津事業所は、亜硫酸法(SP法)によってパルプを製造している国内唯一の工場で、木材チップから取り出されたパルプを製品として販売する一方で、製造過程から発生した副生成物も他製品の原料とするなど、さまざまな有効利用してきました。今回の調査では、この副生成物中に含まれる糖



日本製紙ケミカル(株)江津事業所

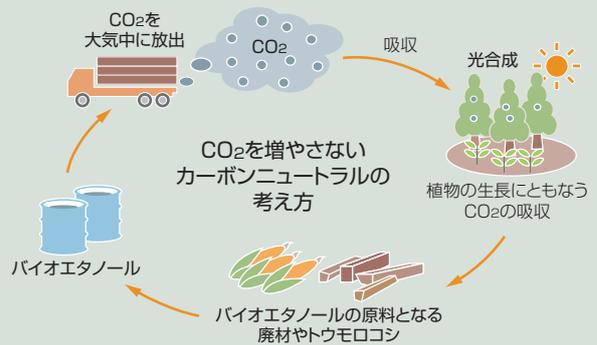
を発酵させてバイオエタノールを生産することの検討を進めています。

### バイオエタノールの製造工程



### 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からCO<sub>2</sub>を吸収しながら生長します。したがって、バイオマス燃料を燃やしたときに発生したCO<sub>2</sub>は、生長過程で吸収したCO<sub>2</sub>と相殺され、全体としては大気中のCO<sub>2</sub>を増加させていないと考えられます。「カーボンニュートラルの原理」といわれるこの考え方から、バイオマス燃料は地球温暖化を進行させない、環境負荷の低いエネルギーとされています。



### 事業化調査の概要

検討期間: 2008年4月から1年間

製造拠点: 日本製紙ケミカル(株) 江津事業所  
(島根県江津市)

目標エタノール製造能力: 10,000kℓ/年

- 検討内容:
- ①国内外のバイオエタノール製造技術の調査と選定
  - ②江津事業所におけるエタノール製造実証プラントの基本設計
  - ③事業性の評価

## ● 省エネルギー機能満載のエコ・ベンダーを導入

(四国コカ・コーラボトリング(株))

エコ・ベンダーとは、自動販売機メーカー、飲料メーカー、電力会社が共同で開発した省エネルギー型の自動販売機のことです。例えば、電力消費が多い夏場7月～9月は、午前中に製品を冷却し、電力需要がピークを迎える午後1時～4時の間は冷却運転をストップさせます(ピークカット機能)。また、冷蔵庫のように庫内全部を冷やすのではなく、取り出し口に近い商品部分だけを適温にする機能によって、

大幅な消費電力の削減を実現しています。

このような省エネルギー型の自動販売機の導入によって、2007年度はエネルギー使用量を前年度比で2.4%、CO<sub>2</sub>の排出量を2,131トン削減しました。



四国コカ・コーラボトリング(株)の自動販売機

## オフィスでの取り組み

### チーム・マイナス6%の活動に 取り組んでいます

日本製紙グループでは、グループ各社にチーム・マイナス6%への参加を呼びかけています。

「クールビズ」「ウォームビズ」、昼休みの消灯を励行するほか、パソコンをスタンバイモードに設定するなど、オフィスでも実践できる取り組みを進めています。また、各営業所では、低燃費車の導入やアイドリングストップなどの省エネルギー活動を推進しています。



チーム・マイナス6% ロゴ

## ● 環境月間中に「ライトダウン運動」を展開

日本製紙(株)岩沼工場では、2008年6月の環境月間中、CO<sub>2</sub>排出量削減を目的として「ライトダウン運動」を実施しました。2008年6月2日～30日の21時から23時の間、4つの設備の建物の照明を消灯しました。環境月間中、岩沼工場以外でも、環境省の「CO<sub>2</sub>削減/ライトダウンキャンペーン」に合わせて、事業所ごとに「ライトダウン」の取り組みを実施しました。



ライトダウン前(左)と後(右)の様子(日本製紙(株)岩沼工場)

## 従業員の家におけるCO<sub>2</sub>排出抑制を目指して

### 「1人1日1kg CO<sub>2</sub>削減運動」への 参加を推奨しています

日本製紙グループでは、グループ従業員とその家族が日常生活を通して行うCO<sub>2</sub>排出抑制活動を推進するために、環境省が提唱する「1人1日1kg CO<sub>2</sub>削減運動」への参加を推奨しています。2008年6月の環境月間中に、グループ従業員とその家族に参加を呼びかけ、237人が「私のチャレンジ宣言」に登録してこの運動に参加しています。

今回は、運動にご参加いただいた方の中から12の方に、ゴーヤ苗栽培セットを贈りました。ゴーヤのようなツルのある植物を窓際に植え、カーテンのように生長させることで、日光を遮って室温の上昇を抑えることができます。

今後も、グループ従業員の家庭におけるCO<sub>2</sub>削減を推奨していきます。

# 生物多様性への配慮

本業を通じた取り組みだけでなく、希少な植物種の保存・育成に向けて積極的に取り組んでいます

## 生物多様性に配慮した企業活動を目指して

### 本業と社会貢献活動の双方から生物多様性の保全に貢献していきます

現在、地球上では多くの生物が絶滅の危機に瀕しており、生物多様性と生態系の保全が求められています。

日本製紙グループでは、この問題に積極的に取り組む姿勢を明確にするために、2007年3月に改定した環境憲章の中で「生物多様性に配慮した企業活動を基本とする」ことを理念のひとつに掲げました。これを実践していくために、環境負荷の低減から環境教育まで、さまざまな側面から取り組みを実施しています。

#### 日本製紙グループの生物多様性保全への取り組み

##### 本業を通じた取り組み

- 社有林での取り組み(→P72-73)
- サプライチェーンでの取り組み(→P64-83)
- 生産活動での環境負荷低減(→P44-61)



##### 社会貢献としての取り組み

- 絶滅危惧種の植物を増やす取り組み(本文参照)
- 情報発信・啓発活動(森と紙のなかよし学校)(→P117)

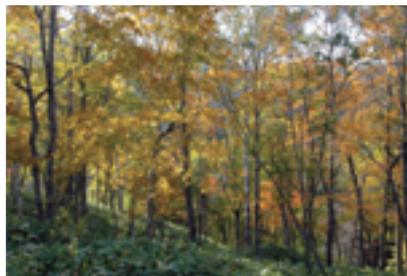
## 本業を通じた取り組み

### 自社のみならず、サプライチェーンを通じた配慮に努めています

#### ● 社有林での取り組み(→P72-73)

日本製紙グループでは、2008年までに国内外の全ての自社林で森林認証を取得することを、グループの環境行動計画の目標に掲げています。森林認証は、持続可能な森林経営について客観的に評価する制度であり、生物多様性の保全も重要な審査項目となります。

日本製紙(株)では2007年度に、全ての国内自社林で



北海道阿寒社有林

SGEC森林認証の取得を完了。海外でも、2006年末にグループに加わったブラジルAMCEL社を除く全ての植林

地で森林認証の取得を完了しています。AMCEL社でも、2008年中に認証を取得する見込みです。

また、国内社有林では、その約20%を、木材生産目的の伐採を禁止して地域の生態系や水源涵養などを保全する環境林分に設定しています。

#### ● サプライチェーンでの取り組み(→P64-83)

日本製紙グループでは、海外から木質資源を輸入するにあたって、サプライチェーンにおける生物多様性の保全にも配慮しています。2005年10月には「原材料調達に関する理念と基本方針」を制定し、その中で持続可能な森林経営が行われている森林から調達していくことを明示。その実践に向けたアクションプランに取り組んでいます。

#### ● 生産活動での環境負荷低減(→P44-61)

生態系を育む自然は、企業の事業活動とも密接に関わっており、互いに影響を及ぼし合っています。工場から排出する水をできるだけきれいにして自然に返すこと、温室効果ガスの排出を減らし地球温暖化問題に対応することなど、生産活動にともなう環境負荷を低減させることは、生物の多様性保全につながる重要な取り組みです。

日本製紙グループでは、環境に配慮した生産活動を実践し、この美しい地球を未来に引き継いでいくために最大限の努力を続けていきます。

## 社会貢献としての取り組み①

### 社有林を活用しながら、地元の方々と協力してシラネアオイの保存活動を続けています

#### ● シラネアオイを守る活動

近年、シカの食害によってその数が激減しているシラネアオイ。その保護のために、尾瀬高等学校と地元の片品村が中心となって植栽などを進めています。

日本製紙グループでは、シラネアオイの植栽地として菅



菅沼社有林でシラネアオイを植栽

沼社有林(群馬県利根郡片品村)を提供し、従業員有志がボランティアとして参加しています(→P119)。

**社会貢献としての取り組み②**

**小笠原の希少種や歴史的価値のある桜を独自技術を活用しながら保存しています**

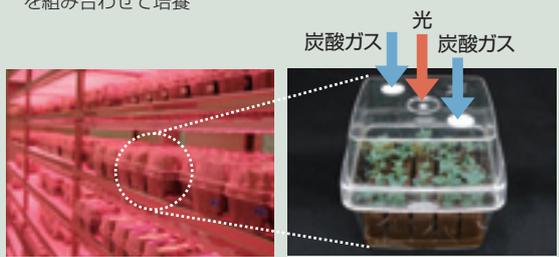
● **独自技術による希少種の保存・育成**

自然界の植物は、太陽の光を浴び、炭酸ガスと水から生長に必要なエネルギーをつくり出す光合成を行っています。日本製紙(株)は、植物の生きる仕組みである「光合成」を「挿し木」に応用した「容器内挿し木技術」を開発し、小笠原の絶滅危惧種の保護や歴史的に価値のある桜の保護など、生物多様性の保全に活用しています。

**光合成能力を最大限に引き出す環境をつくり出す容器内挿し木技術**

「容器内挿し木技術」では、光合成が旺盛になるさまざまな光の波長、十分な水分、大気中の2~3倍の炭酸ガスを与える環境を特殊な培養室と培養容器で作り出します。この環境は、温度や湿度も最適な状態を保ち、植物の光合成能力を最大限に引き出します。これによって、生長に必要な根が出やすくなり、従来は挿し木では根が出なかった植物でも根が出るようになります。

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



● **苗木の増殖を通じて小笠原諸島の希少種を保護**

東京から南に1,000キロメートル。自然豊かな小笠原諸島は「東洋のガラパゴス」といわれるほど動植物の固有種が多く生息する地域です。しかし、人間の持ち込んだ生物や島の開発によって、いくつかの固有種が絶滅の危機にあります。

そうした植物の苗木を増殖する依頼を、日本製紙(株)は東京大学付属の小石川植物園と(社)林木育種協会から受けました。日本製紙(株)では、「容器内挿し木技術」を用いて、小笠原諸島の固有種で絶滅危惧種1A類に分類されているコバトベラ、オガサワラグワ、セキモンノキなどの増殖に成功し、苗木を小笠原諸島に戻しています。



発根したオガサワラグワ

● **歴史的価値のある桜の銘木を保存**

日本各地には、言い伝えが残っているような歴史的な桜や神社の銘木が存在しますが、寿命などによって枯れかけているものもあります。日本製紙(株)では「容器内挿し木技術」を用いて、このような歴史的・学術的価値の高い桜の保護活動を行っています。

例えば、宮城県塩釜市の鹽竈(しおがま)神社にあり、国の天然記念物に指定されている鹽竈桜。桜は従来、接ぎ木によって増やされていますが、接ぎ木では接合部からの菌



鹽竈桜

の進入や台木との融合などの問題によって、寿命が短くなることが懸念されていました。日本製紙(株)は鹽竈桜の保護活動に協力し、挿し木による直接発根に成功。これによって、長寿が期待できるだけでなく、接ぎ木よりも母樹の形質を強く引き継ぐことができます。

# 古紙の利用推進

紙の品質や特性に配慮しながら古紙利用を拡大していくために、積極的な設備投資や技術開発に取り組んでいます

## 古紙処理設備の増強

### 日本製紙(株)石巻工場に 大規模な古紙処理設備を導入しました

製紙産業では、ゴミ問題に対処するため、また資源を有効利用するために古くからリサイクルの取り組みを進めてきました。日本における古紙の回収率は70%を超え、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。現在では、植林や森林認証の取得などによって環境に配慮された持続可能な森林から木材チップを調達していますが、その供給量には限りがあることなどからも、古紙が資源として重要であることは言うまでもありません。

日本製紙グループでは、古紙の使用量を増やしていくために、古紙処理設備の増強を推進しています。2007年度は、8月に日本製紙(株)の石巻工場で、新たな古紙処理設備を稼働させました。この新設備の古紙処理能力は530トン/日であり、日本製紙(株)の古紙処理設備としても大規模なものになります。



石巻の古紙処理設備

## 未利用古紙・品質の低い古紙の活用

### 未利用古紙や品質の低い古紙を活用する 技術開発や設備投資を進めています

2007年、国内の古紙回収率は73.6%に達し、過去最高となりました。日本製紙グループでは、機密書類など今まで利用されてこなかった古紙を活用していくことによって、さらなる古紙回収率の向上に努めています。

また、古紙回収率が上昇するにつれ、品質の低い古紙も回収されるようになりました。そのような品質の低い古紙を活用して利用率を高めていくための技術開発にも積極的に取り組んでいます。

## 事例 機密書類のリサイクル

2008年3月、日本大昭和板紙(株)の草加工場では、機密書類のリサイクル設備を新設し、稼働させました。

オフィスから発生する機密書類は、情報漏えい上の問題から焼却処理されるケースがほとんどでしたが、この設備によって古紙として利用できるようになります。新設備は、屋内密閉型の専用処理設備であり、書類箱を未開封のまま処理し、溶解された機密書類は段ボール原紙などの板紙に再生されます。この設備の稼働によって、月間2,000~3,000トンの紙のリサイクルが新たに可能となりました。



機密書類のリサイクル設備

## 事例 トナー印刷物に対応するインキ剥離技術を開発

日本製紙(株)では、近年の古紙品質低下に対応できるように、古紙処理設備について異物やインキ除去に関わる最新技術の導入を進めています。

設備メーカーと共同で開発した多軸型ニーダー「UVブレーカー」は、インキの剥離・分散能力に優れた新技術です。これによって、今後古紙への混入率増加が予想される、剥離・分散が困難なUVインキおよびトナー印刷物の処理能力を高めることができます。



UVブレーカー

### 古紙利用率の推移

#### グループの目標を達成、さらなる利用率向上を目指します

日本製紙グループでは、環境憲章(→P40)に「2008年度までに古紙利用率を50%以上とする」という目標を掲げています。2007年度実績は52.0%と目標を上回りました。

しかし、日本国内全体の古紙利用率61.2%に比べると、当社グループの利用率はまだ低い水準です。これは、製品構成において印刷用紙が占める割合が高く、一般的に、古紙配合率の高い板紙(段ボール原紙)の割合が低いことによります。今後もさらなる取り組みを進め、古紙利用率の向上を目指していきます。

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)

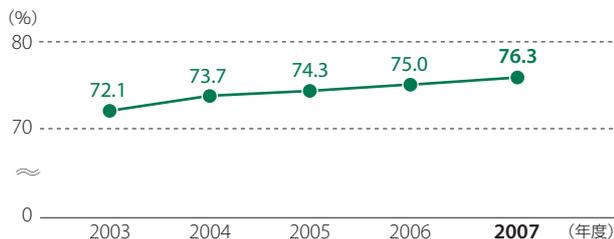
### 新聞の古紙利用の拡大

#### 新聞用紙への古紙パルプ配合率を76.3%にまで高めました

日本製紙(株)では、グループ全体で取り組む古紙利用率の目標のほかに、個別製品でも目標を設定し、古紙利用率の拡大を目指してきました。そのひとつが「新聞用紙への古紙パルプ配合率を75%以上とする」という目標です。

2006年度の新聞用紙への古紙の配合率は75.0%になり、目標を達成しました。2007年度は、さらに配合率を高めて76.3%としました。

新聞用紙への古紙パルプ(脱墨パルプ)配合率の推移(日本製紙(株))



### 紙パックのリサイクル推進

#### 紙パックの回収・リサイクルと原紙の調達という両面から資源循環に配慮しています

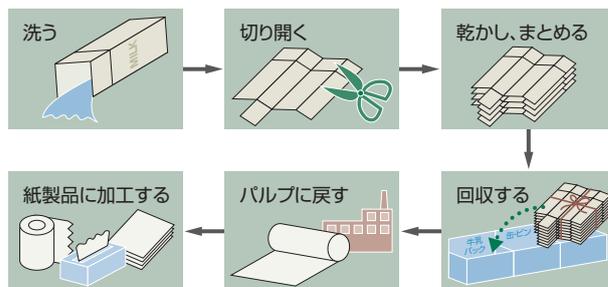
日本紙パック(株)では、原材料調達から製品開発、製造、梱包、輸送に至るまでの各工程において、環境保全への取り組みを推進しています。

紙パックの原材料には、住宅・家具用などの木材の端材などを用いて製造された原紙を使用しています。調達先である北米・北欧の原紙メーカーでは、50年のサイクルで植林によって苗から樹木を育成しており、森林資源の循環を適切に管理しています。

また、日本紙パック(株)は「全国牛乳容器環境協議会」に加盟し、市民団体である「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」と協働しながら紙パックのリサイクルを推進しています。2006年度の紙パック回収率は、37.4%に達しました。

このように日本紙パック(株)は、森林資源の循環と紙パックのリサイクルとのダブル循環を推進しています。

#### 紙パックのリサイクル



#### 紙パック回収率の推移



# 廃棄物の発生・排出抑制

関連法規に則って廃棄物の適正な管理・処理に努めるとともに、再資源化などを通じた排出抑制に取り組んでいます

## 廃棄物の最終処分量の低減

国内における廃棄物の最終処分量を1990年度比の4%以下に抑えています

### ● 廃棄物の最終処分量

日本製紙グループでは、環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」において「2010年までに廃棄物の最終処分量を1990年比の4%以下に抑える」という目標を掲げています。1990年度の日本国内における廃棄物最終処分量310,762トンに対して、2007年度最終処分量は6,338トン(1990年度比2.0%)であり、目標を達成しています。

### 廃棄物の発生・最終処分量の推移(海外含む)



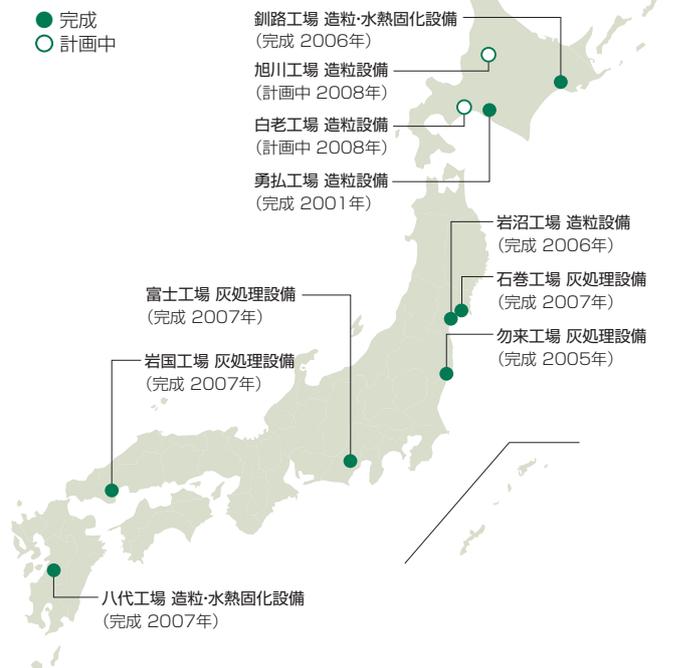
### ● ボイラー燃焼灰の有効利用に向けて

ボイラーの増設や古紙利用の拡大にともなって、廃棄物である灰の発生量が増加します。また、バイオマスボイラーから生じる燃焼灰については、石炭灰以上に万全の注意を払って塩素の除去や重金属の溶出抑制に努め、有効利用を進めなければなりません。これらへの対策として、日本製紙グループでは、燃焼灰を再資源化するための設備投資を進めています。

日本製紙(株)では、燃焼灰の塩素を除去するための洗浄設備や重金属を固定化処理するための設備を、2006年度までに勇払・勿来・岩沼の3工場に設置し、2007年度には石巻・富士・岩国の3工場に設置しました。また、有効利用先をさらに拡大していくために、環境への無害化技術を駆使した造粒・固化設備の設置を推進。2007年度までに釧路工場と八代工場に設置して、路盤材などへの用途拡大を進めています。

2008年度は、白老・旭川工場への造粒設備の導入を予定しており、これによって全工場での灰処理設備の導入が完了する予定です。

## 日本製紙(株)自社製品化設備の導入

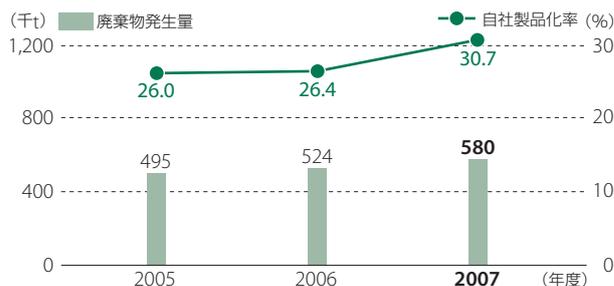


### ● 廃棄物自社製品化の進捗

日本製紙グループでは、リサイクルの推進にあたって廃棄物の自社製品化を進めています。環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」では「廃棄物の自社製品化率を25%以上とする」という目標を掲げて、資源の循環利用に取り組んでいます。

日本製紙(株)では、自社の目標を30%として焼却灰の有効利用などに取り組みました。その結果、2007年度の自社製品化率は30.7%となり、目標を達成しました。グループ全体では27%となり、「グリーンアクションプラン2010」の2007年度目標も達成することができました。

### 日本製紙(株)の廃棄物発生量と自社製品化率の推移



**適正な廃棄物管理の推進**

**グループ内で情報を共有しながら  
関連法規を遵守した処理・管理の  
徹底に努めています**

日本製紙グループでは、グループ内で連携をとりながら、順法を基本として廃棄物を適正に管理するための取り組みを行っています。

**● 環境監査を通じた廃棄物関連法規の遵守徹底**

日本製紙グループでは、法令遵守に特化した環境監査を実施しています。

廃棄物に関しても、厳しい監査を通じて管理の強化を図っています。監査では、処理委託業者との契約内容、マニフェスト管理など運用面のほか、各種届出、廃棄物の保管状況など法律に準拠した管理状況などを確認しています。



廃棄物置き場(日本製紙(株)小松島工場)

**造粒・水熱固化設備**

日本製紙(株)では、リサイクル活動の一環としてボイラー灰の有効利用を進めていくために、釧路工場(2006年9月)に引き続き、八代工場(2007年11月)でペーパースラッジ(PS)灰の造粒・水熱固化設備を導入しました。

工場から発生したボイラー灰は、この設備によって造粒物に加工され、路盤材などとして有効活用されます。現在、この造粒物は釧路工場で「エコドライボール」という製品名で商品化しており、販売に力を入れながら、有効利用の拡大を目指しています。

この造粒技術は、経済産業省・エネルギー使用合理化技術開発費補助を受けて開発されており、水熱固化処理に用いる蒸気使用量の極小化も実現しています。リサイクルの推進と同時に省エネルギーへの取り組みも進めています。

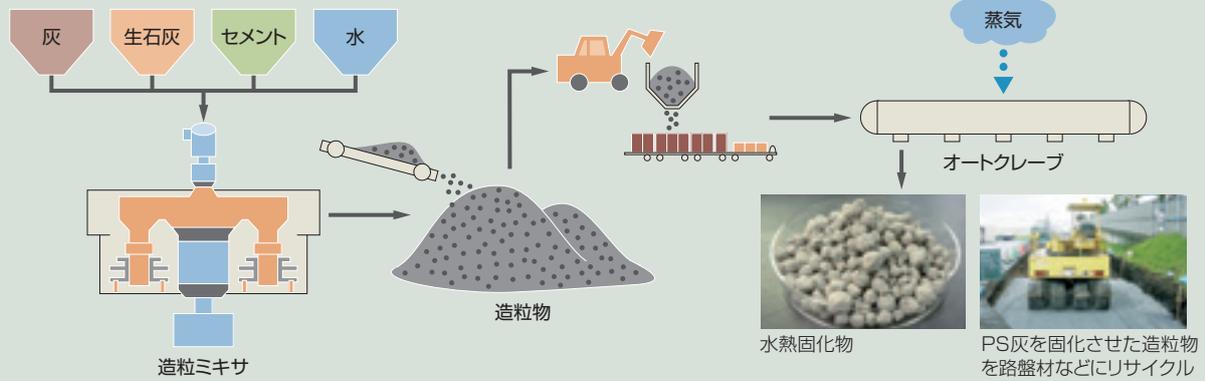


造粒設備



オートクレーブ

**PS灰の造粒・水熱固化とリサイクルの流れ**



# 環境汚染防止への取り組み

地域との共生を図り、生物多様性を保全していける持続可能な操業を目指して、工場から発生する環境負荷の低減に取り組んでいます

## 大気汚染物質の排出抑制

排出ガスの適法・適正な処理を徹底していきます

パルプや紙の製造工程では、大量の電気と蒸気を使用することから、工場内にボイラーとタービンを設置し、自家発電をしています。排出ガスの中には硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)、窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)、ばいじんが含まれ、水蒸気やCO<sub>2</sub>などと一緒に煙突から排出されます。これらの汚染物質は、脱硫装置、脱硝装置、集塵機などで法律上の基準値以下まで除去された上で排出されます。

日本製紙グループでは、設備の改善などを通して、継続的に大気汚染物質の低減に努めます。

### ● 低NO<sub>x</sub>バーナーの導入

日本製紙(株)では、ボイラーから排出されるNO<sub>x</sub>の低減を図るために、2007年度から現在までに釧路工場・白老工場・八代工場で各2台、勇払工場・石巻工場で各1台、計8台のボイラーに低NO<sub>x</sub>バーナーを設置しました。

低NO<sub>x</sub>バーナーは、酸素濃度の低減、燃焼最高温度の低下、高温域でのガスの滞留時間の短縮などのNO<sub>x</sub>低減方法のいくつかを組み合わせ、バーナーに取り入れることによってNO<sub>x</sub>低減を行うものです。

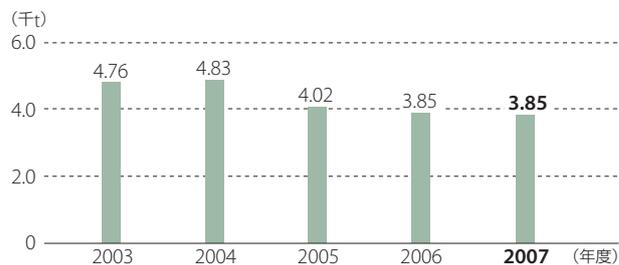


低NO<sub>x</sub>バーナーを採用したボイラー  
(日本製紙(株)勇払工場)

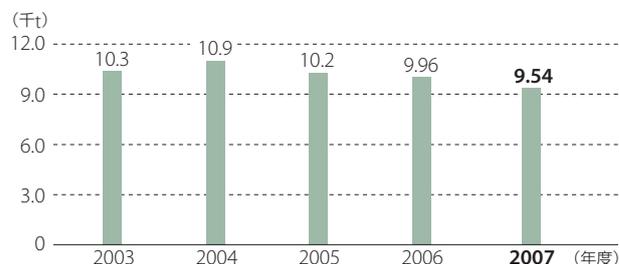
### ● 2007年度における大気汚染物質排出量

当社グループの2007年度の大気汚染物質排出量は、前年度比でSO<sub>x</sub>は横ばいだったものの、NO<sub>x</sub>は4.2%、ばいじんは2.2%それぞれ減少しました。

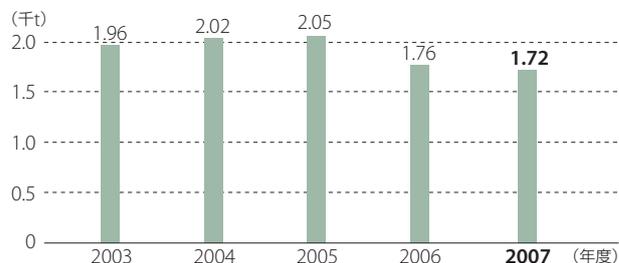
## SO<sub>x</sub>排出量の推移



## NO<sub>x</sub>排出量の推移



## ばいじん排出量の推移



## 水質汚濁防止

紙・パルプ製造にともなう排水負荷を抑制しています

紙パルプ産業では、設備の冷却用ではなく、製造工程で水の大半を使用します。この工程から排出される水には、紙にできなかった微細なパルプ繊維や填料、木材由来の可溶性分が含まれています。当社グループの紙パルプ工場では、その汚れの程度をCOD/BOD、SS量などで測定しながら排水を処理し、排水基準値以下まで汚濁物質を削減しています。

### ● 嫌気性微生物処理の技術開発

日本製紙(株)では、排水処理の技術開発にも取り組んでいます。勇払工場と岩国工場では、嫌気性排水処理設備の実証プラントを導入。これは、嫌気性微生物にクラフトパルプ(KP)排水中の有機成分を分解させて水質の浄化を図ると同時に、処理過程で発生するメタンガスを燃料として発電に利用できる技術です。この技術は、食品工場など排水中の有機成分濃度の高い工場では導入が進んでいますが、有機成分濃度が低いKP排水に適用したのは世界的にも珍しい取り組みです。



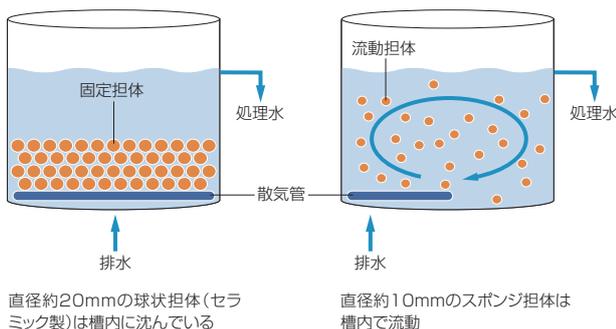
嫌気性排水処理設備(日本製紙(株)勇払工場)

### ● 生物処理装置の強化

2008年4月から「有明海・八代海再生特別措置法」に基づいて、熊本県の排水上乘せ基準および八代市との環境保全協定が厳しくなりました。日本製紙(株)八代工場では、新基準値に対応するために、生物処理設備を改造して処理能力を大幅に強化、2007年11月から本格稼働させています。

#### 生物処理装置

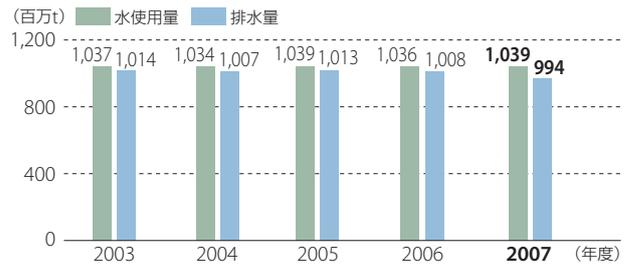
<p><b>固定床型(改造前)</b> 有効槽容積 117m<sup>3</sup> COD除去量 5.8t/日</p>	<p><b>流動床型(改造後)</b> 有効槽容積 285m<sup>3</sup> COD除去量 8.4t/日(45%増)</p>
--	--



### ● 2007年度における水質汚濁物質排出量

当社グループの排水中のCOD/BODとSSは、生産量の拡大がある中、ここ5年間でも若干の減少傾向をたどっています。

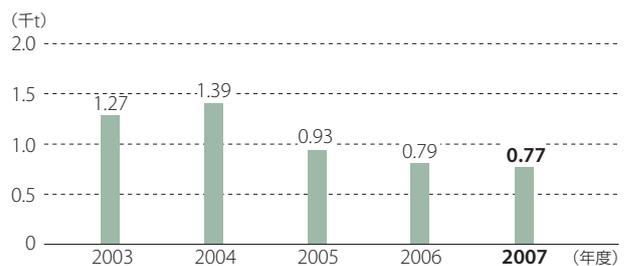
#### 水使用量/排水量の推移



#### COD/BOD、SSの推移



#### AOXの推移



### 土壌汚染防止

#### グループ各社において土壌汚染は発生していません

紙パルプ工場で使用する原材料や薬品には、重金属やトリクロロエチレンなどの有害物質は含まれていません。このことから、土壌汚染による大きな問題は発生しにくいといえます。2007年度、グループ各社において土壌汚染が発生した事実はありません。

## 環境汚染防止への取り組み

### 騒音・振動・臭気防止

#### 工場周辺への影響を抑えるための対策を講じています

紙パルプ工場は、大量の紙を生産するため製造機械も大きく、モーターやポンプなどの回転体が多いことから、騒音・振動の発生源が数多くあります。2007年度の苦情は騒音で27件、振動で1件ありました。苦情の有無に関わらず、各工場で騒音・振動の問題があると判断した場合には、騒音発生源の音レベル抑制、防音設備の設置などの対策を順次講じています。

木材チップからパルプをつくる化学パルプは、その製法上、硫化水素・メチルメルカプタン・硫化メチル・二硫化メチルといった悪臭成分が発生しやすく、工場周辺に拡散する可能性があります。工場では、発生する臭気を封じ込める設備を設置するとともに、定期的に臭気を測定する他、工程のパトロールで漏れがないか確認するなど、臭気の拡散抑制に努めています。2007年度、臭気に対する苦情は14件ありました。



臭気封じ込めを施したアクチスクリーン開口部



工場に設置した騒音防止設備 (防音壁)

### 化学物質の管理

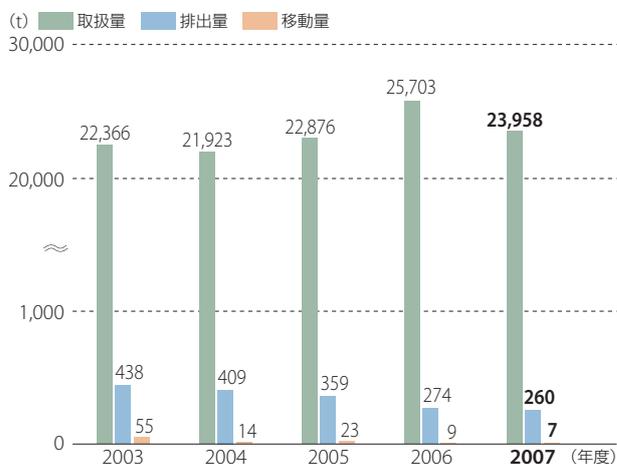
#### 取り扱う化学物質の適切な把握・管理と使用・排出抑制に努めています

##### ● PRTR法への対応

化学物質排出・移動登録(PRTR)とは、有害性のある多種多様な化学物質が事業所でどの程度取り扱われ、排出されているのかを公表する仕組みです。当社グループの国内事業所では、PRTR法に該当する化学物質の排出量・移動量の削減に努めています。2007年度の事業所外への排出量は260トン、移動量は7トンであり、これまでで最も低いレベルになっています。今後も削減への取り組みを進めていきます。

また、日本製紙(株)では2007年度に各工場で開催した「リスクコミュニケーション」の中で、PRTR法対象物質の管理と使用量削減への取り組みについて地域住民の方へ説明しました。

#### PRTR法対象物質の取扱量・排出量・移動量の推移



※ 2005年度から大昭和ユニボード(株)を集計対象組織に加えています。

##### ● 揮発性有機化合物(VOC)の排出抑制

日本製紙グループでは、浮遊粒子状物質や光化学オキシダントの原因物質のひとつと考えられている揮発性有機化合物(VOC)の排出量削減を進めています。

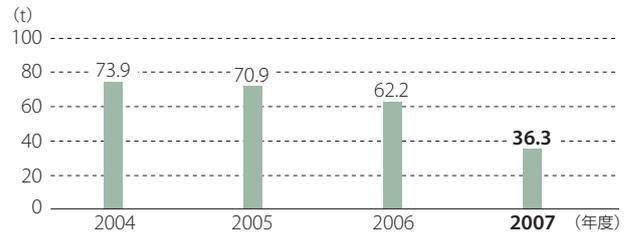
日本製紙(株)では、使用薬品の切り替えなどの取り組みを進め、2007年度は大気中へのVOC排出量を2006年度比で約26トン削減しました。

## ● PCBの管理

PCBは、その優れた絶縁特性から、かつてトランスなどの電気機器に使用されていました。日本製紙グループの事業所内にも過去に購入したPCB含有電気機器があり、使用を中止したものについては保管しています。

日本製紙グループでは、これらのPCBの無害化処理を行う日本環境安全事業(株)への早期登録を実施しています。日本製紙(株)勇払工場、白老工場では第1回目の処理許可があり、2008年5月に計49台のPCB含有電気機器を搬出しました。今後も処理計画に則って、処理委託を進めていきます。

## 揮発性有機化合物排出量※の推移(日本製紙(株))



※ 非意図的生成物質を除く

## PCB電気機器使用・保管状況

(台)

	トランス	コンデンサ	リアクトル	安定器
保管	20	997	1	2,556
使用中	12	120	0	27

※ 確認がとれたものを掲載しています

## PRTR結果※1(2007年度)

政令番号	CAS番号	化学物質名	単位	取扱量(発生量)	除去量	排出量	移動量
1		亜鉛の水溶性化合物 (as Zn)	t	2		0	0
2	79-06-1	アクリルアミド	t	1,302		0	0
3	79-10-7	アクリル酸	t	549		0	0
7	107-13-1	アクリロニトリル	t	1,797		1	0
13	78-67-1	2,2-アジスインブチロニトリル	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	63		1	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	132		0	0
30	25068-38-6	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	t	20		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	7	4	0	0
44	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル	t	2		0	1
63	1330-20-7	キシレン	t	100	40	14	0
65	107-22-2	グリオキサール	t	9		0	0
80	79-11-8	クロロ酢酸	t	1,571		0	0
95	67-66-3	クロロホルム	t	284	70	184	0
114	108-91-8	シクロヘキシルアミン	t	2	2	0	0
134	96-23-1	1,3-ジクロロ-2-プロパノール	t	2	1	1	0
176		有機スズ化合物(as Sn)	t	8		0	0
177	100-42-5	スチレン	t	6,010		12	0
179		ダイオキシン類※2	g-TEQ	3.93		1	7
227	108-88-3	トルエン	t	2,565	6	35	6
268	106-99-0	1,3-ブタジエン	t	4,370		5	0
304		ほう素及びその化合物(as B)	t	9		0	0
307		ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	t	10		0	0
309	9016-45-9	ポリ(オキシエチレン)＝ニルフェニルエーテル	t	3		0	0
310	50-00-0	ホルムアルデヒド	t	4,344		6	0
313	108-31-6	無水マレイン酸	t	19		0	0
314	79-41-4	メタクリル酸	t	352		0	0
318	2867-47-2	メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	t	119		0	0
320	80-62-6	メタクリル酸メチル	t	303		0	0
合計(kg未満単位の物質は除く)※3			t	23,958	124	260	7

※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)。また、PRTR法対象物質である以下のオゾン層破壊物質の取扱量は0トンです

(CFC-11、CFC-12、CFC-13、CFC-114、CFC-115、ハロン-1211、ハロン-1301、ハロン-2402、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン、HCFC-21、) (HCFC-123、HCFC-133、HCFC-142、HCFC-142b、HCFC-225、臭化メチル

※2 ダイオキシン類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

# 環境保全活動の目標と実績

## 「グリーンアクションプラン2010」に基づいて グループ全体で取り組みを進めました

2007年3月に策定したグループ全体の目標「グリーンアクションプラン2010」に基づいて、環境負荷の低減に向けて取り組みを進めました。

2008年4月には、地球温暖化対策に関する目標を上方修正し、さらに環境保全に関する取り組みを加速させていきます。

### 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	2007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10%削減する。	工場の省エネ推進/バイオマスボイラーの稼働。 進捗:1990年度比 10.2%削減達成。目標を16%に修正。
	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13%削減する。	工場の省エネ推進/バイオマスボイラーの稼働。 進捗:1990年度比 15.3%削減達成。目標を20%に修正。
	国内外での温室効果ガス削減に努める。	温室効果ガス情報管理システムの導入。
	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。	国内社有林において森林認証の取得を推進。 全ての国内社有林で森林認証を取得*1。
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。	2006年度には旧目標(10万ha)を2年前倒しで達成。 新しい目標下、2007年末現在で16.6万haを造成。
	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。	海外:2006年末にグループに加わったAMCEL社を除く全ての植林地で認証取得を完了(2007年12月)。 国内:全ての森林で森林認証を取得(2007年10月*1)。
	2008年までに輸入広葉樹チップに占める「認証材+植林木」比率を100%とする。	2006年度の78%から、2007年度では92%*2。
	先進技術の開発による材木育成を推進する。	西蒙州植林地に高生長、乾燥害耐性を有する精鋭樹14万本の植栽を実施。
3. 資源の循環利用	2008年度までに古紙利用率を50%以上とする。	品質を確保しつつDIP配合率を高める。2007年度52%。
	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。	2007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。2007年度の自社製品化率27%を達成*3。
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。	日本製紙USAのポートアンジェルス工場で新たにISO14001を取得。
	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。
	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。	代替物質の使用の促進を実施。PRTR法の対象物質の排出量は274tから260tに減少。
	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。	日本製紙(株)石巻工場での新M/C稼働にともなって鉄道による輸送が増加。現状の輸送能力のフル活用による鉄道輸送比率の向上を推進中。
5. 環境に配慮した技術・製品の開発	事務用品などのグリーン購入を推進する。	各社でグリーン購入を推奨。
	省資源で安全な製品の研究開発を推進する。	高充填料の高性能化と利用技術の検討など、省資源技術の開発を継続。
	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。	森林認証紙を一貫生産できる体制の構築を推進。
6. 積極的な環境コミュニケーション	省資源に配慮した設備増強・改善を推進する。	古紙処理設備の新規稼働(古紙処理能力 530t/日)。
	サステナビリティレポート、ウェブの利用などを通し、ステークホルダーに環境情報を適時に開示する。	サステナビリティレポート、環境社会コミュニケーション誌を発行。現在ウェブサイトの改定を実行中。
	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、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

\*3 日本製紙(株)と日本大昭和板紙(株)の実績

# 環境会計

環境保全コストは約718億円、  
環境保全対策にともなう経済効果は約78億円になりました

2007年度の環境保全コストは約718億円でした。このうち環境保全投資は約425億円、環境保全費用は293億円でした。2007年度は、バイオマスボイラーや新エネルギーボイラーの設置により、地球環境保全に関わる投資金額が前年度より大きく増加しました。また、環境保全対策に

ともなう経済効果は、廃棄物の有効利用促進や、省エネルギーなどによって約78億円と前年度比で増加しました。

環境保全効果の各指標については、順調に改善するべく取り組みを続けています。

## 環境会計\*

### 環境保全コスト

(百万円)

分類	主な内容	投資	費用
(1)事業エリア内コスト			
①公害防止コスト	大気汚染防止・水質汚濁防止設備の維持・管理、改善など	1,620	16,552
②地球環境保全コスト	温暖化防止対策、社有林維持・管理など	38,327	635
③資源循環コスト	古紙利用、産業廃棄物の処理、削減、リサイクル対策など	2,543	8,155
(2)上・下流コスト	パレット回収など	—	1,221
(3)管理活動コスト	ISO14001審査・運用・管理、環境情報開示、従業員への環境教育、構内清掃など	—	619
(4)研究開発コスト	環境対応製品の研究開発、紙製造工程の環境負荷抑制の研究開発など	—	1,362
(5)社会活動コスト	地域の自然保護・緑化・美化活動、環境団体などへの寄付・支援など	—	36
(6)環境損傷対応コスト	公害健康補償賦課金(SOx)	—	742
合計		42,490	29,322

### 環境保全効果

環境保全効果の分類	環境負荷指標		実績	前年対比
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	海外植林事業	植林面積	16.6万ha	—
	省エネルギー対策	燃料使用量(重油換算)	—	56,168kℓ削減
事業活動から排出する環境負荷・廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出抑制	二酸化炭素の排出量	—	70千トン増加
		NOx排出量(NO換算)	9,544トン	412トン削減
		SOx排出量(SO <sub>2</sub> 換算)	3,853トン	6トン削減
		煤塵排出量	1,723トン	39トン削減
	水質汚濁物質排出量	クロロホルム排出量	77トン	2トン削減
		排水量	994百万トン	15百万トン削減
		COD/BOD排出量	64,483トン	407トン削減
		SS排出量	23,645トン	3,484トン増加
	廃棄物最終処分量	AOX排出量	766トン	25トン削減
		廃棄物最終処分量	25千トン	220トン削減
事業活動から産出する財・サービスに関する環境保全効果	製品リサイクル	古紙利用量	3,932千トン	118千トン増加
		古紙利用率	52.0%	0.5%増加
	荷材リサイクル	パレット回収率	57.6%	10.9%減少

### 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	488
省エネルギーによる費用削減	1,612
廃棄物の有効利用による処理費用の削減	5,150
荷材リサイクルによる費用削減	546
合計	7,796

\* 算定基準について:「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠しました

# 原材料調達にともなう責任

グローバルな企業活動が進展するとともに、サプライチェーンにおけるCSRへの関心が高まり、製品やサービスを供給する各企業は、自社だけでなく調達先におけるCSRへの配慮にも目を配ることが求められています。とりわけ、紙パルプ業界の原材料調達におけるサプライチェーン・マネジメントは、CSRに関わる最重要課題のひとつです。

地球環境に深く関わる森林からの木質資源調達には、多様なステークホルダーが介在するからです。木材資源は再生産可能な資源ですが、周辺環境への影響を正確に把握しておかなければ環境破壊につながるリスクもあります。

日本製紙グループは、こうした事業特性をふまえて、社会の要請や関心も考慮しながら、環境・社会に配慮したサプライチェーン・マネジメントを実践していきます。



西豪州(オーストラリア)の植林地



### 森林認証の取得…P71、72

全ての国内社有林で森林認証の取得を完了。海外植林地では、新規に取得したブラジルAMCEL社の植林地を除いて森林認証を取得しました。



### 海外植林面積の拡大…P70

海外植林面積の拡大を目指し、目標を20万ヘクタールに上方修正。2007年度は16.6万ヘクタールまで拡大しました。



### 国産材の利用促進…P73

国内の森林の健全な育成に貢献していくために、国産材の利用促進に注力。2010年度までに国産材使用比率を30%まで高めることを目標に、製紙技術の向上や林野庁と連携したモデル事業に取り組んでいきます。

## 方針とマネジメント…………… P 66

- 基本的な考え方…………… P 66
- 理念と基本方針…………… P 66

## サプライチェーンにおける取り組み…………… P 67

- 木質原料調達の現状…………… P 67
- 木質原料調達に関するアクションプラン…………… P 67
- 古紙の安定調達への取り組み…………… P 69

## 海外植林事業の推進…………… P 70

- 「Tree Farm構想」の概要と進捗状況…………… P 70
- 自社林での森林認証取得…………… P 71
- 生物多様性の保全…………… P 71

## 国内社有林の保護・育成…………… P 72

- 日本製紙(株)の国内社有林に関する取り組み…………… P 72

## 植林地の概況——オーストラリア…………… P 74

- 原産地の概況…………… P 74
- 植林事業会社の概要…………… P 74
- 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み…………… P 75
- タスマニアからの木質原料調達について…………… P 78

## 植林地の概況——南アフリカ…………… P 79

- 原産地の概況…………… P 79
- 植林事業会社の概要…………… P 79
- 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み…………… P 79

## 植林地の概況——チリ…………… P 80

- 原産地の概況…………… P 80
- 植林事業会社の概要…………… P 80
- 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み…………… P 81

## 植林地の概況——ブラジル…………… P 82

- 原産地の概況…………… P 82
- 植林事業会社の概要…………… P 82
- 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み…………… P 83

# 方針とマネジメント

理念と基本方針に基づいて、環境・社会に配慮した  
原材料調達を実践しています

## 基本的な考え方

木質資源を持続可能なかたちで  
安定的に調達していきます

紙・パルプの主要原材料である木質資源は、地球環境と関わりの深い森林から供給されます。また、その調達には国内外のサプライヤーだけでなく、産地の地域社会や行政機関を含めた多くの人々が関与します。こうした社会への影響の大きさをふまえて、サプライヤーとともに産地の森林生態系や地域社会、労働安全衛生などに配慮しながら持続可能なサプライチェーンを維持していくことが重要です。

当社グループは、再生産可能な木材資源を持続的に調達できる体制・仕組みづくりに取り組んでいます。

## 理念と基本方針

ステークホルダーのご意見をふまえた  
理念と基本方針を制定しました

日本製紙(株)では、持続可能な原材料調達を実践していくために、植林事業や森林認証取得などに注力しています。これらをグループ全体で推進していくために、日本製紙グループでは2004年10月に「原材料委員会」を設置。翌2005年度に「原材料調達に関する理念と基本方針」を制定しました。制定に際しては、原案を公開して国内外のステークホルダーから広くご意見を募りました。いただいた2,000件近くのご意見の全てを社内で検討した上で、いくつかを原案の修正に採用させていただきました。

## 原材料調達に関する理念と基本方針

### 理念

私たちは、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ます。

### 基本方針

#### 1. 環境に配慮した原材料調達

- (1) 木質資源は、持続可能な森林経営※が行われている森林から調達します。
- (2) 違法伐採材は使用・取引しないと、違法伐採の撲滅を支援します。
- (3) 循環型社会を目指し、リサイクル原料を積極的に活用します。
- (4) 化学物質については、関連法規等を遵守し適正な調達を行います。
- (5) トレーサビリティシステムを構築し、サプライチェーン全体で上記項目が実践されていることを確認します。

#### 2. 社会に配慮した原材料調達

- (1) サプライヤーとの公平かつ公正な取引を追求します。
- (2) サプライチェーン全体で、人権・労働への配慮を実践していきます。

#### 3. ステークホルダーとの対話の推進

- (1) ステークホルダーとの対話を通じ、常に環境と社会に配慮した原材料調達のレベル向上を目指します。
- (2) 当社の取り組みを広く知ってもらうために、積極的な情報開示を行います。

#### ※「持続可能な森林経営」

持続可能な森林経営とは、経済的な持続性はもとより、環境・社会面の持続性に対しても配慮した森林経営を示すものであり、日本製紙グループでは以下のとおり定義する。

- (1) 生物多様性の保全がなされていること
- (2) 森林生態系の生産力および健全性が維持されていること
- (3) 土壌および水資源が保全されていること
- (4) 多面的な社会の要望に対応していること

# サプライチェーンにおける取り組み

「木質原料調達に関するアクションプラン」に基づいて  
サプライチェーンマネジメントの強化を図っています

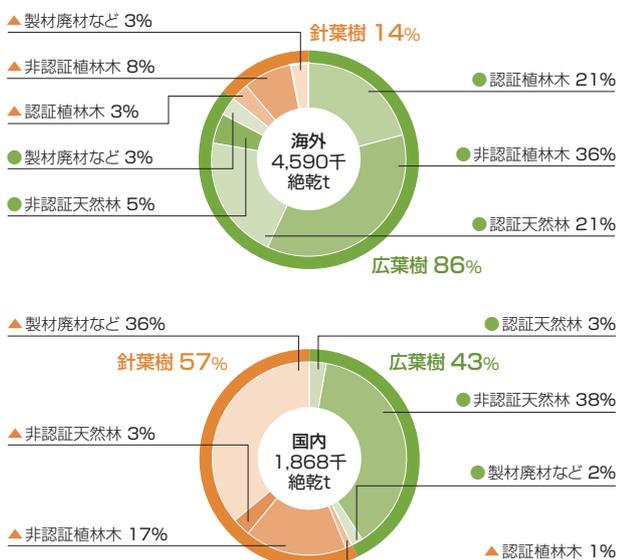
## 木質原料調達の現状

最適なバランスを図りながら  
国内外から原材料を調達しています

日本製紙グループの木質原料調達を担う日本製紙(株)が調達する木質原料は約650万絶乾トンで、そのうちの約7割が海外から、約3割が国内で調達されています。

樹種別に見ると、広葉樹の約8割は南半球の温帯地域が主産地であるユーカリやアカシアが原料となっています。

調達原料の内訳※(2007年度)



※ 日本製紙(株)が国内紙パルプ用原料として調達したものの

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  
(2007年度)

### 広葉樹

国	構成比	樹種
オーストラリア	50%	ユーカリ
南アフリカ	26%	ユーカリ、アカシア
ブラジル	9%	ユーカリ、アカシア
チリ	8%	ユーカリ
ウルグアイ	6%	ユーカリ
インドネシア	1%	アカシア

### 針葉樹

国	構成比	樹種
オーストラリア	65%	ラジアータパイン
アメリカ	16%	ダグラスファー
ブラジル	7%	カリビアンパイン
カナダ	5%	スプルース・パイン・ファー
ニュージーランド	3%	ラジアータパイン
ロシア	2%	ロシアエゾ、トド
チリ	2%	ラジアータパイン

一方、針葉樹は国内からの調達が約6割で、主に製材所で発生する廃材を利用しています。

これら木質原料のサプライヤーとは長期にわたる安定的な取引を続けることで、サプライチェーンマネジメントの強化を図っています。

## 木質原料調達に関するアクションプラン

合法的かつ持続可能な木質原料調達を  
徹底していきます

### ● アクションプランの概要

日本製紙グループは、2006年8月に「原材料調達に関する理念と基本方針」に基づき、木材の合法性確認を含むCSR調達推進のためのアクションプランを開始しました。

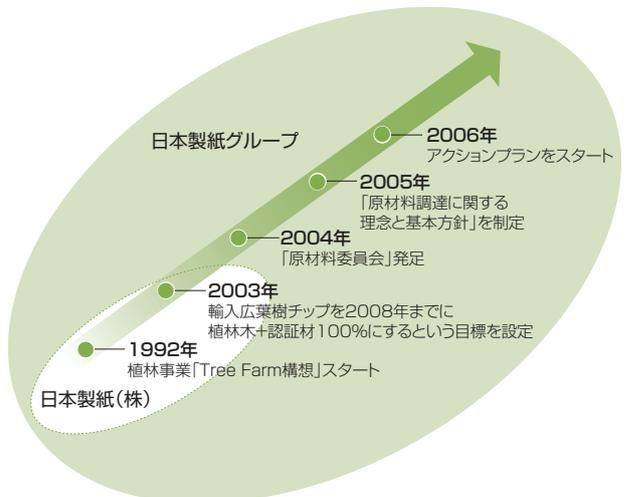
このアクションプランは、海外材についてはサプライヤーの森林規制への対応状況など幅広い情報の把握によるトレーサビリティの充実、国産材については合法性証明に関する事業者団体認定の推進を中心としています。

また、このアクションプランを確実に実行するために、その内容や進捗に関する情報開示を随時行っています。第三者による監査の内容、当社グループの独自調査の結果や重要な情報などを、サステナビリティレポートや当社のウェブサイトで紹介していきます。

WEB アクションプラン

[http://www.np-g.com/csr/procurement\\_actionplan.html](http://www.np-g.com/csr/procurement_actionplan.html)

### 木質原料調達に関わる活動の経緯



## サプライチェーンにおける取り組み

### ● 合法性の確認とトレーサビリティの充実

海外における木材チップのサプライヤーの原料供給源は、自社林・公有林・一般私有林、あるいは製材工場で発生する廃材など多岐にわたり、各国の森林管理制度も多様です。法規制が機能しているために合法性を改めて示す必要がない国や、植林地など土地利用方法に対して許認可が与えられている国では、日本に輸出されるチップの原木伐採時における合法性を端的に示す書類は存在しない場合もあるのが実情です。

日本製紙(株)では、下記の対応によってトレーサビリティの充実を図ることで、木材の合法性および持続可能性を確認しています。

- ① サプライヤーが船積み書類などで「関連法規を順守し、違法伐採材を含まない原料である」という旨を宣誓しているかを確認しています。
- ② サプライヤーに対してアンケートを実施し、森林施業に関連する法規とその遵守、樹種、森林認証取得の有無などの基本的情報のほか、環境・社会への配慮についても確認しています。

### ● 人権、労働および地域社会への配慮

日本製紙(株)が取引をしているサプライヤーは人権や労働についての方針あるいはそれらに対処するシステムを持っており、人権や労働に関する問題は発生していないことを確認しています。

また、多くのサプライヤーが学校への寄付などの社会貢献活動を通じて地域社会との融和を図っています。

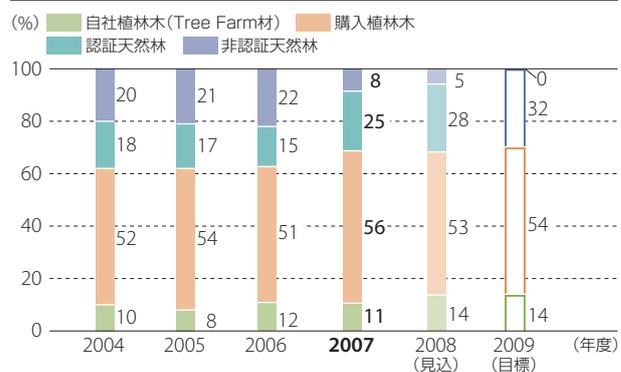
### ● 植林木または認証材の調達推進(輸入広葉樹チップ)

持続可能な原材料調達に向けた取り組みのひとつとして、当社グループの国内の紙パルプ工場向けに調達する輸入広葉樹チップを、2008年度までに全て植林木または認証材にするという目標を掲げています。

この目標に対し、2007年度は92%を達成しています。残る8%の過半は非認証の天然林材ですが、これらは主にオーストラリアのニューサウスウェールズ州、ビクトリア州および西オーストラリア州の州有林を主要な供給源としているサプライヤーからのものです。なお、2007年現在、ニューサウスウェールズ州、ビクトリア州の州有林ではAFS(→P71)を取得しており、西オーストラリア州でも2008

年度には取得を完了し、2009年度の実績に反映される見込みです。

### 輸入広葉樹の種類別構成比と目標



### ● 輸入広葉樹チップのCoC認証※

各種の森林認証制度では、認証森林から生産・流通される木材製品の合法性や持続可能性を保証するCoC認証が取り入れられており、2006年改正のグリーン購入法においても、木材の合法性・持続可能性を証明する方法のひとつとしてCoC認証が挙げられています。

現在では、多くの輸入広葉樹サプライヤーがCoC認証を取得しています。当社グループの2007年度実績で、CoC認証を取得したサプライヤーからの輸入広葉樹チップの割合は7割を超えるまでになっています。

#### ※ CoC認証

林産物の加工・流通過程に関与する事業者を対象とした制度。加工・流通の各プロセスで、認証を受けた森林から産出された林産物(認証材)を把握するとともに、非認証材のリスク評価が行われていることを認証し、一連のプロセスに携わる全事業者がCoC認証を受けている場合、製品に認証マークを表示できます

### ● 国産材に関する取り組み

2006年2月、グリーン購入法で木材の合法性証明に関する団体認定制度が設けられました。合法性を証明するには、伐採届などの書類を個々に添付する方法と、その管理の仕組み全体を認定する業界団体認定を取得する方法があります。

紙・パルプ原料としての国産材の集荷については、日本製紙(株)の子会社である日本製紙木材(株)と(株)南栄を通じて行っていますが、いずれも業界団体認定を受けています。日本製紙(株)はこの両社から合法性が確認された材の供給を受けています。

## 古紙の安定調達への取り組み

### 需給動向の把握に努めながら 古紙の安定調達と利用拡大を図っています

近年、古紙の回収は、ごみ減量を目的とする行政施策としてのみならず、資源の再利用策としても位置づけられ、その重要性は年を追うごとに増えています。日本の製紙業にとって、古紙は原材料の6割以上を占める不可欠な資源となっています。

こうした現状をふまえて、当社グループでは、長年にわたって古紙業界とともに築き上げてきた安定的な購入姿勢を継続し、古紙のリサイクルの出発点となる古紙の確実な調達を推進しています。また、低グレード古紙を活用する取り組みや古紙処理設備の増強を通じて、古紙利用の拡大を図っています(→P54-55)。

#### ● 古紙を取り巻く現状

日本国内において、2007年度の古紙回収率は73.6%、古紙利用率は61.2%と過去最高となりました。

しかし近年、中国で紙・板紙需要が大幅に増加するにつれ、日本の古紙輸出量も急増。これにともなって古紙の価格が上昇するとともに、古紙需給もタイトになっています。

#### 日本国内での古紙回収率・利用率の推移



出典:古紙再生促進センター

#### 新聞古紙輸出通関実績価格の推移



出典:日本貿易月表

#### ● 本社での一元管理による全工場の需給対応

当社グループの古紙消費量は、国内紙パルプ産業全体の約20%にあたる年間約370万トンにのぼり、1日当たりに換算すると1万トン以上の消費量に匹敵します※。紙パルプ製品を安定的に供給していくためには、古紙原料の確保が不可欠です。

しかし、古紙は、読み終えた新聞・雑誌や使用済みの段ボールといった「発生物」であり、供給量を調整できる「目的生産物」ではありません。このことから、安定的に古紙を利用していくためには、必要な量を安定的に効率良く集めることが重要です。

そのためには、精度の高い需給バランスの把握が必要となります。当社グループでは、各工場での生産に必要な古紙の需給状況を全国6拠点で把握しつつ、これらの動向を日本製紙(株)本社で一元管理することで、グループ全体のバランスをにらみながら各工場への安定供給に努めています。

※ 日本製紙グループの古紙利用量および古紙利用率の推移については、P55をご参照ください

#### ● 安定調達を支える高い在庫能力

大量の古紙を安定的に調達するためには、発生量に振れが生じた場合でも調整弁となる在庫スペースの確保が欠かせません。当社グループでは、月間使用量の70%以上の在庫スペースを確保(業界平均は約40%)しており、発生量の変動に対して、さらに強靱な需給安定体制の構築を進めています。



古紙ストックヤード(日本製紙(株)八代工場)

# 海外植林事業の推進

「Tree Farm構想」のもと、自然環境や生態系、地域社会に配慮しながら再生可能な木質資源を自ら育てています

## 「Tree Farm構想」の概要と進捗状況

「2015年までに20万ヘクタール以上の海外植林地を造成」を目標に、さらなる拡大を目指します

日本製紙グループでは、グループ環境憲章(→P40)に基づいて、生物多様性に配慮しながら国内外で森林の保護・育成に取り組んでおり、海外植林事業「Tree Farm構想」の中でもこの方針は貫かれています。

「Tree Farm構想」とは、木を育てて毎年の生長量分のみを収穫・活用し、それを繰り返すことによって持続可能な原料調達を実現するためのプロジェクトです。

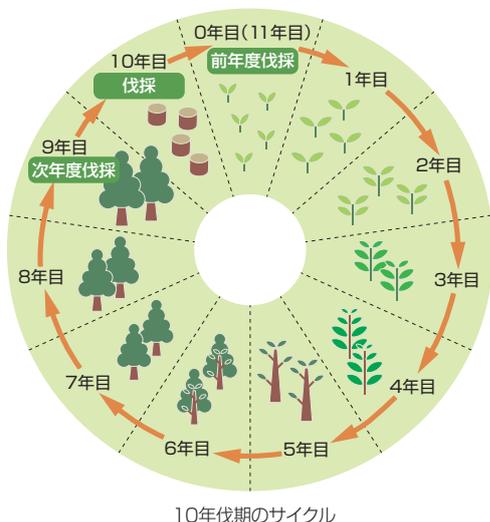
当初、「2008年までに10万ヘクタールの植林地を造成する」という目標を掲げて1992年にチリでスタートし、その後オーストラリア、南アフリカで植林を進め、この目標を計画よりも2年早く達成しました。

現在、「2015年までに20万ヘクタール以上の植林地を造成する」という新たな目標を掲げています。この目標は2006年末にブラジルのAMCEL社(→P82-83)をグループに迎え、達成がほぼ確実となっています。

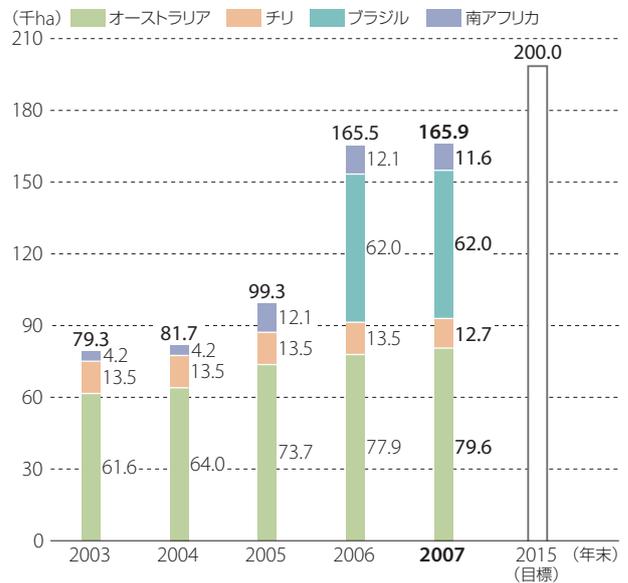
今後も「Tree Farm構想」のもと世界各地で植林地を造成し、30万ヘクタールを目指して積極的に取り組んでいきます。

### 植林のサイクル

毎年計画的に植栽し、大きく生長した後に伐採して利用します。伐採後は、再植林や、切り株から生える芽を育てる萌芽更新と呼ばれる方法で森を再生します。このサイクルを繰り返すことで永続的に森の恵みを活用することができます。このような循環型森林経営を通じて、広葉樹チップ資源を自ら育成していきます。



### 海外の国別植林面積



### 地域生態系に配慮した植林事業

植林事業にあたっては、各国の気候および製紙原料に適した樹種を選択しますが、主にユーカリ・グロビュラスなどを植栽しています。

ユーカリは早生樹と呼ばれる生長の早い樹種で、その植林には地力や水源機能の低下、地域生態系への影響などが懸念されることもあります。そうした事態を引き起こさないよう、施肥のほか、水脈や水路付近には植栽せずに原生植生を残すなど、適切な措置を講じています。



水辺林を残した植林(NPR)。青色部が水辺林

## 自社林での森林認証取得

### 2008年中に全ての自社林で森林認証を取得できる予定です

日本製紙グループでは、グループ環境憲章(→P40)の「グリーンアクションプラン2010」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」ことを目標に掲げています。

海外では、全ての自社林でISO14001の認証を取得完了しています。その後、地域ごとに最も適切と考えられるパフォーマンス認証の取得を推進しています。2007年末には、2006年末にグループに加わったブラジルAMCEL社を除く全ての植林地で認証取得を完了し、AMCEL社においても、2008年中に取得できる見込みです。

## 生物多様性の保全

### 森林認証規格に基づいた森林管理を通じて健全な自然環境の保全に努めています

森林認証は、持続可能な森林経営を第三者の目で客観的に評価する制度で、生物多様性の保全も重要な審査項目となっています。日本製紙グループでは、植林地での森林認証の取得を通して、生物多様性の保全に貢献していきます。

例えば、チリで植林事業を営んでいるVolterra社では、植林地付近の水域における生息微生物カウントによる水質検査(→P81)を行うなど、地域と密着しながら自然環境の保全に努めています。

## 海外植林事業の森林認証取得状況

海外植林プロジェクト(事業会社別)	システム認証(ISO14001)	パフォーマンス認証
WAPRES/RTA(オーストラリア)	取得完了(2003年4月)	AFS取得完了(2004年9月)
VTP/VIZ/JAF MATE/KTA(オーストラリア)	取得完了(2003年11月)	AFS取得完了(2005年5月)
PTP(オーストラリア)	取得完了(2005年2月)	AFS取得完了(2006年6月)
BTP/AAP/ECOT(オーストラリア)	取得完了(2005年3月)	AFS取得完了(2006年4月)
SEFE(オーストラリア)	取得完了(2004年8月)	AFS取得完了(2006年10月)
Volterra(チリ)	取得完了(2003年11月)	CERTFORCHILE取得完了(2007年12月)
Forestco(南アフリカ)	取得完了(2002年7月)	FSC取得完了(2003年4月)
AMCEL(ブラジル)	取得完了(2003年10月)	FSC取得予定(2008年中)

## 代表的な森林認証制度とその概要

森林認証とは、持続可能な経営がなされている森林を第三者機関が認証する制度です。パフォーマンス認証では林産物に、認証林から産出された製品である旨を表示することで選別的購入を促し、健全かつ持続的な森林経営を支援していくことを目的としています。

認証制度名[属性]	内容・特徴
システム認証	環境マネジメントの体制・仕組みを認証するもの
ISO14001 [国際標準規格]	環境負荷を低減し、その継続的改善を図るためのシステム(体制・仕組み)が整備されている組織を認証する
パフォーマンス認証	森林そのものの質・現状を評価するもの
FSC (Forest Stewardship Council) [全世界をカバーする森林認証制度]	非営利の国際会員制組織である、認証機関FSCが策定した10原則と基準に準拠した森林を認証する。CoC認証制度を採り入れている
PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) [各国森林認証制度の相互承認を推進]	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として発足。欧州各国から始まって、世界34カ国の森林認証制度が参加している。FSCと同様にCoC認証も実施している
	PEFC相互認証の代表的な認証制度
	SFI (Sustainable Forest Initiative): 北米(アメリカ・カナダ)
	CSA (CSA International): カナダ
	FFCS (Finnish Forest Certification Council): フィンランド
	AFS (Australian Forestry Standard): オーストラリア
	CERTFORCHILE: チリ
SGEC (『緑の循環』認証会議) [日本独自の森林認証制度]	豊かな自然環境と持続的な木材生産を両立する森林管理について保証する。日本独自の自然環境・社会慣習・文化を尊重した7基準35指標に基づいて審査される。CoC認証も実施している

# 国内社有林の保護・育成

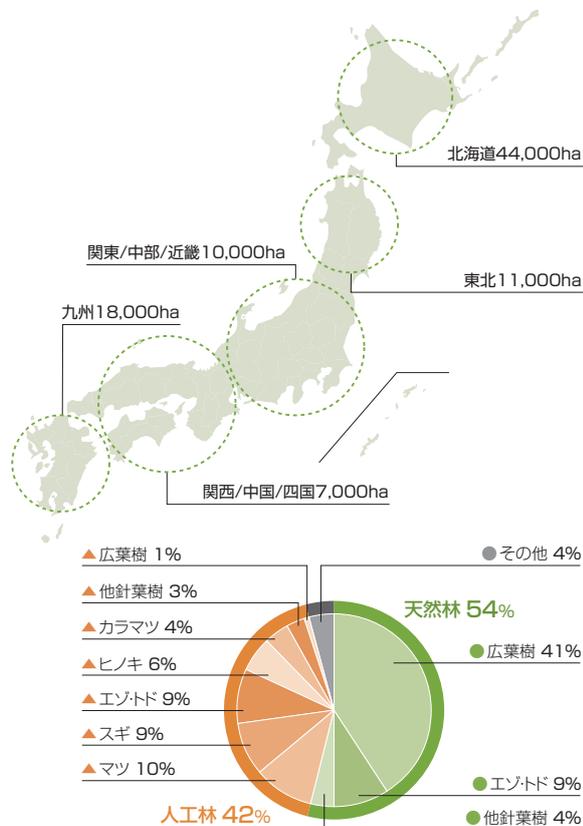
森林の健全な生育を促すために、全国各地の自社林で地域の特性に応じた森林管理を続けています

## 日本製紙(株)の国内社有林に関する取り組み

9万ヘクタールに及ぶ自社林の全てで森林認証を取得して適切に管理しています

日本製紙(株)は、国内に約9万ヘクタールの社有林を保有しており、民間では全国第2位の森林所有者です。社有林は全国に分布していることから、各地域で特色を活かした社有林経営を行っています。

### 日本製紙(株)の国内社有林分布と樹種別構成比



## ● 国内全社有林で森林認証を取得

2007年10月、日本製紙(株)では、国内の全ての社有林で森林認証の取得を完了しました。

取得したSGEC森林認証(→P71の表参照)は日本独自の森林認証制度で、日本の風土に適した形で水源涵養や生物多様性といった森林の多面的機能を維持し、持続的な森林経営が行われているかを審査します。日本製紙(株)の社有林は、生物多様性に配慮しながら各地の自然環境に適した森林施業を行ってきたことが評価されました。今後もこの承認基準を順守しながら、持続可能な森林経営を実施していきます。

### 国内自社林での森林認証取得状況

国内社有林(地域別)	SGEC認証
北海道	2005年12月取得完了
東北	2007年10月取得完了
関東・中部	2007年10月取得完了 (静岡県北山社有林のみ2003年12月に取得済)
近畿・四国	2006年12月取得完了
九州	2005年3月取得完了

## ● 生物多様性の保全

国内社有林の約20%を、木材生産目的の伐採を禁止して地域の生態系や水源涵養などの環境機能を保全する環境林分に設定しています。環境林分の中には、阿寒や日光



日光白根山(群馬県 菅沼社有林)

など国立公園に指定されている森林もあり、多くの生物の営みの場所となっています。

### 国内外社有林の生物多様性に関するデータ

IUCN カテゴリー※	国内			環境林分割合 (%)	海外 該当全面積 (千ha)
	該当全面積(千ha)		環境林分		
	経営林分	環境林分			
Ia	0	0	0	—	0
Ib	0	0	0	—	0
II	3.9	0.6	3.3	85%	0
III	0	0	0	—	0
IV	0	0	0	—	0
V	3.2	2.5	0.7	22%	0
VI	0	0	0	—	0
非該当	82.7	68.3	14.4	17%	165.9
合計	89.8	71.4	18.4	20%	165.9

#### ※ IUCNカテゴリー

- Ia/Ib 厳正保護地域/原生自然地域(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(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(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(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(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(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)

WEB IUCN(国際自然保護連合)日本委員会ウェブサイト  
<http://www.iucn.jp/>

## ● 国内社有林の整備

日本製紙(株)では、国内社有林の維持・管理に年間約6億円を費やしています。国産材価格が低迷する中で、採算は取れていないのが実情ですが、森の恵みである木材を利用することで存続・発展してきた企業として、森林の多面的な機能を十分に発揮できる、バランスの取れた持続可能な森林経営に努めています。

社有林の維持・管理にあたっては「経営林分」と「環境林分」に区分して保護する林分を明確にしています。また、地域によって多様な森林を形成している各社有林で、地域特性や周辺環境に配慮した適切な経営を推進しています。例えば、気象条件が厳しく生長量の少ない北海道では、原則として皆伐は行わず、択伐・間伐による管理を実施。一方で、生長力の旺盛な九州では皆伐を実施しますが、伐採地が連続しないよう保護樹帯を設けています。また、社有林から生産した木材を建築用材や製紙原料に有効に活用しながら、適切な方法で森林を再生・循環させています。

社有林の管理作業は、ほかにも下刈り・除伐・枝払い・保育間伐などがあり、地域の方々にご協力いただきながら社有林を整備しています。



間伐作業(静岡県北山社有林)



北山社有林で生産された木材を使用した「SGEC森林認証の家」

## ● 国産材の利用促進

わが国では戦後積極的にスギ・ヒノキなどの造林が行われてきましたが、現在、それら森林資源を健全に育成するために間伐などの手入れの必要性が高まっています。しかし、

木材価格の低迷から林業が生業として成り立たず、林業への意欲減退から適切な手入れがされなくなった森林では荒廃が懸念されています。

日本製紙グループは、健全な森林を育成するために、間伐材を含めた国産材の利用促進に取り組んでいます。国産材使用比率を高める製紙技術の向上に努めるなど独自の取り組みに加え、林野庁と連携して東北地方で間伐材利用促進モデル事業に取り組んでいきます。これらを通じて、2010年度までに日本製紙グループにおける国産材使用比率を30%※まで高めることを目標としています。

※ 国内紙・パルプ用原料の総量に占める国産材の比率

## 森を育てるために大切なこと

### ——森林資源の適切な管理と活用について

「森の木を伐る」ことに対しては「森林破壊、環境破壊につながる」という印象があるかもしれません。確かに、森林の中には稀少な動物や植物の保護などのために伐採が禁止・制限された特別保護区もあります。しかし、特にスギなどの人工林は、間伐や下刈りなどの手入れをせずに放置すると、荒廃していく恐れがあります。伐った分・使った分だけ更新させながら大切に育てていく——こうした適切な管理を続けることで、森林は多面的な恵みを永続的にもたらしてくれる「持続可能な資源」になると私たちは考えています。

森林資源を私たち人間ははるか昔からさまざまなかたちで生活に上手に取り入れてきました。このような森林資源を有効に活用することは、循環型社会の構築に大きく寄与するといえます。

日本製紙グループは、森林の多面的機能の重要性を認識した上で、森林資源の有効利用と守るべき森林の保全に取り組んでいきます。そして森林の恵みを永遠に享受できる社会の実現を目指します。

※ 森林の適切な管理は、森林の持つCO<sub>2</sub>吸収固定機能を活かす上でも有効です。例えば、スギは日本国内においてCO<sub>2</sub>の吸収固定能力が高い樹種のひとつです。樹齢約40年を過ぎると、その能力は徐々に減少しますが、木材としての利用が可能となり、家屋や家具に形を変えてCO<sub>2</sub>を貯蔵し続けます。また、伐採後の土地に森林を適切に再生させることで、CO<sub>2</sub>吸収固定能力を高く保つことが可能になります。

# 植林地の概況——オーストラリア

オーストラリアの厳格な森林管理規則・協定に則って、各地で健全かつ地域社会に根ざした植林プロジェクトを展開しています

## 原産地の概況

世界有数の森林資源国で、適切な森林の利用と植林木資源の拡充を進めています

オーストラリアは、天然林と植林木を活用して木材産業を高度に発達させている森林資源国です。また、世界最大の製紙原料用チップ輸出国でもあり、製紙原料用ユーカリを中心に植林事業へ活発な投資がなされています。

当社グループは、1970年代初頭にオーストラリアから天然広葉樹チップの輸入を開始。以来、製材廃材や間伐材を利用したパイン植林木チップ、製紙原料用ユーカリ植林木チップなどの購入へと取引を拡大してきました。

現在、当社グループが海外から調達する木質原料の約5割がオーストラリアから供給されています(→P67)。

当社グループは、オーストラリアの天然林保護と利用に

関わる議論(→P78)に積極的に参加する一方で、植林木資源の拡充を目指してオーストラリア各地でユーカリ植林事業を推進しています。オーストラリアにおける当社グループの植林プロジェクト面積は、合計で7.9万ヘクタールに達しています(2007年末)。

## 植林事業会社の概要

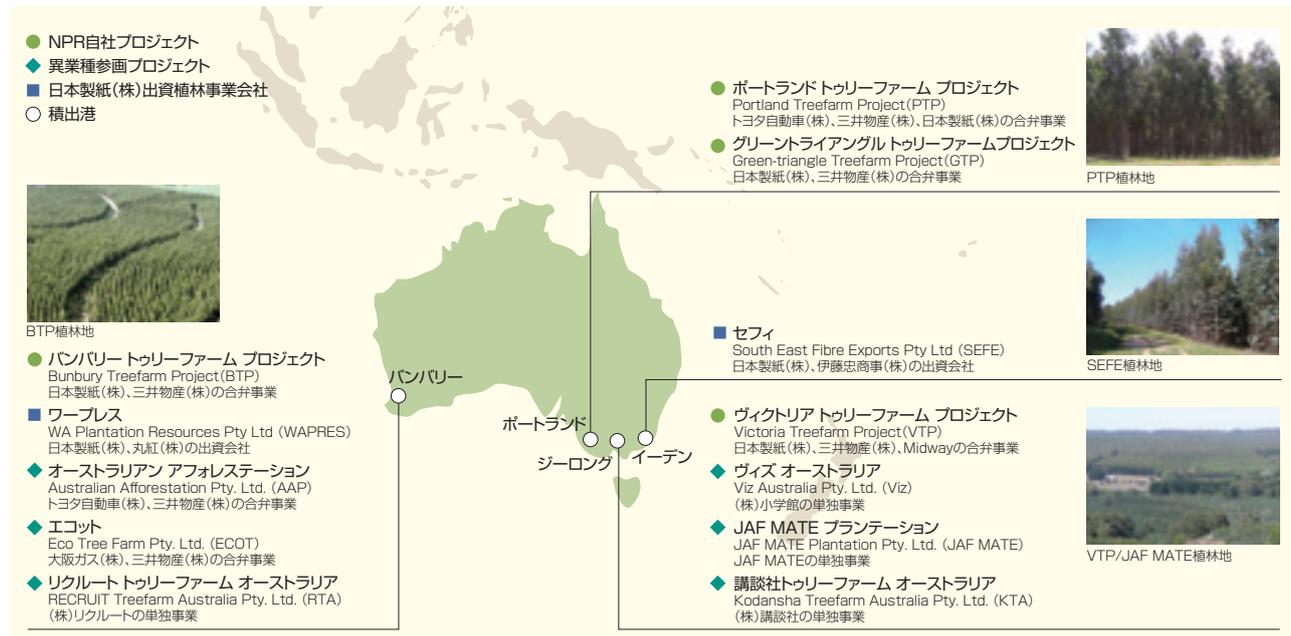
関係会社3社が植林事業を展開しています

オーストラリアでは、関連会社であるNippon Paper Resources Australia Pty Ltd(NPR)、WA Plantation Resources Pty Ltd (WAPRES)、South East Fibre Exports Pty Ltd (SEFE)の3社が、Tree Farm構想に基づいて植林事業を展開しています。各社は、木材チップの製造・販売も営んでおり、当社グループへの原料供給の一翼を担っています。

## 植林事業会社

社名	会社形態	事業内容
Nippon Paper Resources Australia Pty Ltd (NPR)	日本製紙(株)の単独出資会社	4つの自社プロジェクトの経営管理、および異業種他社から「Tree Farm構想」に参画いただいている植林プロジェクトの技術支援・作業請負
WA Plantation Resources Pty Ltd (WAPRES)	日本製紙(株)と丸紅(株)の共同出資会社	苗生産・販売、植林・チップ輸出
South East Fibre Exports Pty Ltd (SEFE)	日本製紙(株)と伊藤忠商事(株)の共同出資会社	植林・チップ輸出

## オーストラリアにおける植林事業と積出港



## 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み

### 各地の植林プロジェクトで、地域との良好な関係づくりに取り組んでいます

#### ● 自然環境・生態系保全への配慮

##### 薬品使用量削減への取り組み(BTP)

BTPは、薬品使用量の削減に向けて、より効果的かつ環境負荷の低い素材への代替を推進し、これまで除草補助剤として使用していた化学品を植物油へ変更しました。

また、植え替え時に一般的に使用している残留性除草剤についても、使用削減のために2007年以降の植え替え地で散布を中止し、雑草による被圧状況をモニターしています。



除草剤使用を中止後、苗の根の張り具合をモニタリング

##### アグロフォレストリートライアル(BTP)

BTPでは、持続可能な植林事業を目指す取り組みのひとつとして、樹木と他の農作物や家畜を同じ土地で同時に栽培・育成するアグロフォレストリー(Agroforestry)と呼ばれる農法を導入しています。

2005年末に植林地内で羊の放牧を開始し(2008年5月末現在、760頭を放牧)、その翌年から羊毛や食肉用羊を出荷しています。

羊が雑草を食べることで、植林地での除草剤の使用を抑制できる上、森林火災のリスクも低減できます。また、羊の排泄物が肥料となることから、化学肥料の使用量削減にもつながります。



植林地での放牧

この取り組みは今後も継続し、地域社会や環境との共存を図っていきます。

##### Blackwood Riverの水質調査(WAPRES)

WAPRES社では、西オーストラリア南西部を流れるBlackwood Riverの水質調査を長年にわたって自主的に継続しています。また、地元の小・中学校に対して、この水質調査活動を環境教育のプログラムとして提供しています。こうした取り組みとその継続実績を評価され、2003年と2004年に当時の連邦政府ハワード首相から連邦首相最優秀賞を受けました。



水質調査をする生徒たち

##### 森林認証への取り組み

SEFE社では、2006年10月に自社の植林地で森林認証AFS(→P71)を取得しました。同社の全原木調達量の90%以上を供給するニューサウスウェールズ州・ビクトリア州の両州有林も、それぞれ2006年12月、2007年2月にAFSを取得して、同規格に準拠しながら伐採作業や林地保全作業にあたっています。さらに、SEFE社では、両州有林から調達した原木のチップ加工・流通工程で、AFSのCoC認証(→P68)を取得しています。

当社グループでは、オーストラリア内の全ての自社植林地においてAFS森林認証の取得を完了しました(→P71)。今後も認証を維持しながら持続可能な森林経営を続けていきます。



森林認証審査

## 植林地の概況——オーストラリア

### ● 従業員の人權・労働安全衛生への配慮

SEFE社では、安全で衛生的な労働環境を維持するために、管理職と従業員で構成される労働環境における安全・衛生委員会、管理職安全委員会などを設置して、従業員の意識啓発に注力。併せて、マネジメントの強化を図る一環として、2008年中に労働安全衛生に関するオーストラリアの国内規格であるAS 4801 (Australian Standard)の取得を計画しています。また、他の事業会社においても同様に、従業員の人権・安全衛生に配慮し、良好な関係を築いています。

WAPRES社では、安全衛生および供給する原料の品質確保に向けて、従業員の意識向上を促すビデオを製作し、社内研修に使用しています。

ビデオでは、苗生産から船積みまでに関わる全作業での安全面などの留意点を説明。併せて日本製紙(株)での抄造過程も紹介することで、グループのサプライチェーンの一翼を担っているという誇りと自覚を喚起しています。



ビデオを使つての研修(SEFE)

### ● 雇用機会の提供、経済・産業振興への配慮

各事業会社では、それぞれ地域産業振興に寄与すべく活動しています。特にSEFE社は、ニューサウスウェールズ州ベガ郡随一の企業として、地域に多くの雇用機会を提供しています。同社従業員が約80人、直接関係する州有林関係者や伐採・輸送業者、製材工場などが合計で約400人。これに各種小売業者や、建設・工事をはじめとする下請け業者など約300人が加わります。

2008年には、今まで間伐をせず放置されていたり、間伐しても林地に切り捨てられていたラジアータパインを原料としてチップ生産を開始しました。これによって資源の有効活用に加え、さらに多くの雇用を創出することになります。

また、オーストラリア南西部に位置するBTPにおいて



地域の伐採作業請負業者(BTP)



SEFE従業員

も、植林やチップ加工、輸出事業運営にあたり、関連請負業者を含めてその多くを地元から雇用しており、地方の雇用創出に寄与しています。

このように各事業会社では地域に与える影響の大きさをふまえて、地域の方々や行政、地域団体などの良好な関係を維持するよう努めています。

### WAPRES社 最優秀苗畑受賞

WAPRES社は植林事業のみならず、ユーカリ苗の生産・販売事業も行っています。その苗畑事業において、2007年に全豪州における最優秀苗畑賞を受賞しました。

この賞は、苗畑・園芸産業団体NGIA (Nursery & Garden Industry Australia)が毎年主催し、苗畑・園芸の各分野で著しい功績が認められた個人・企業などを表彰するものです。選考は、NGIAから派遣された調査官により、事業計画と実績、環境対策、品質管理、記録管理、従業員管理などあらゆる面から事業管理を査定されます。

WAPRES社は、西オーストラリア州最優秀賞を過去4年連続で受賞していますが、2007年に初めて各州代表7社の中から最優秀賞に選ばれ、中規模クラスの苗畑事業者として全豪ナンバーワンと評価されました。



WAPRES社の苗畑



受賞記念の盾

### 植林事業のフロー



地捨え



苗畑

## ● 地域住民、文化・伝統への配慮

### 羊農家に放牧地を提供(PTP)

近年の少雨に苦しむ植林地近隣の羊農家に、植林地を放牧地として無償で提供しています。植林地内の草や溜め池の水を羊の餌や飲み水に利用してもらうことで、近隣農家の手助けとなっています。また、PTPにとっても、羊が雑草を食べることで、防火帯を整備するための除草剤使用量を削減できるという効果が期待できます。



植林地内の溜め池

### 先住民への配慮

オーストラリアでは、先住民(アボリジニ)が古くから固有の伝統・文化を育んできています。植林にあたってはAFSの基準に従って先住民遺跡・文化的遺産などの有無を確認しています。天然性の州有林・私有林を伐採する際にも、それぞれ該当するRFA・AFS(→P71、P78)などに準拠し、必要な場合には現地住民に伐採の是非などを確認しています。

### 地域への寄付・支援活動

各事業体はそれぞれ、地域のスポーツチーム、小学校などに毎年寄付をし、その活動を支援しています。また、伐採作業オペレーター養成プログラムへの支援や、林業専攻の学生を対象に奨学金制度を実施するなど、地域に根ざした

活動を行っています。

2008年6月にSEFE社のあるイーデン村内の公園に、林業殉職者慰霊碑が建立される際、同社はその建立費の一部を寄付しました。



慰霊碑の除幕式

### 地域観光産業への協力

SEFE社では、地域の収入源のひとつである観光業に協力して、同社チップ工場で、バスツアー客を中心に年間約1,500人の観光客を受け入れています。

また、同社の工場・船積み設備は、イーデン港を拠点とする湾内観光船のアトラクションのひとつとして利用されています。



イーデン港船積み設備と湾内観光船



## 植林地の概況——オーストラリア

### タスマニアからの木質原料調達について

近年、地球環境問題のひとつとして森林の減少が指摘されています。それに関連して、オーストラリアのタスマニアにおける森林資源の利用と保護について、オーストラリア連邦政府およびタスマニア州政府と一部環境NGOとの間で、長年にわたって活発な議論が続けられてきました。

タスマニアから原料を調達している日本製紙(株)に対しても、環境NGOや消費者団体、お客さまなどから、さまざまなお問い合わせが寄せられています。日本製紙(株)は多様なステークホルダーの方々に対し、当社グループの原料調達に関する姿勢をわかりやすくお伝えする努力を続けています。2008年5月には当社ほか国内製紙会社、タスマニア州政府、環境NGOの3者による会談が実現し、タスマニアの森林問題についてお互いの理解を深めることができました。

当社グループは、2005年に「原材料調達に関する理念と基本方針」を制定するにあたっては、多くのステークホルダーから幅広くご意見をいただき、それらに基づいて原案を修正しています。最近でもタスマニアの森林資源について関係者と意見交換するなど、ステークホルダーとの対話を重視しており、今後も対話を繰り返しながら森林資源の利用と保護に関わる問題に真摯に取り組んでいきます。

タスマニアの森林資源の利用については、原材料調達に関する理念に掲げる「環境と社会への配慮」に基づき、当社グループは同地域の森林経営に関する基本情報の把握に努めてきました。オーストラリア駐在員を通じた日常的な情報収集に加えて、政策変更や新法制定といった節目には、オーストラリア連邦政府およびタスマニア州政府などから当社宛てに親書をいただくことで現地政府の考えを確認しています。

タスマニアでは1997年に州政府とオーストラリア連邦政府との間で締結されたRegional Forest Agreement (RFA) ※に基づいた伐採事業が行われ



オーストラリアの森林施業。植林地とリグロース林を区分した上で施業を行っています

ています。また、州政府と連邦政府は、この協定を補強するTasmanian Community Forest Agreement (TCFA)を2005年5月に締結して、一部住民からの要望に応える形でオールドグロス林をはじめとする同地域の森林の保護をいっそう強化しています。さらに、連邦政府は、2007年8月に発行したパンフレット「オーストラリア:持続可能な森林管理」の中でも、民主的手続きを経た法規制に基づいた森林管理を行っていることを明確に記しています。

また、タスマニア産チップの原料には、オーストラリアの森林認証制度であるAustralian Forestry Standard (AFS)を取得した州有林やチップサプライヤーの自社林材、製材廃材が利用されています。

以上のことから、当社グループは、タスマニアでは合法的かつ持続可能な森林経営が適正に行われており、これは当社の原材料調達方針と相反するものではないと判断しています。

#### ※ Regional Forest Agreement (RFA)

環境保護と自然利用の調和を目指して締結された森林協定。連邦政府、州政府、現地関係者(林業と観光業を含む産業界、科学者、環境団体)とが科学的な根拠に基づいて2年間にわたって協議し、民主的な手続きを経て法制度化されました



伐採後の種子採取。この種子を利用して次世代の森林を育成します



伐採後の火入れ跡。ユーカリは火入れによって更新が促進されます



伐採後約3年経過した林地。次世代の更新が行われています

# 植林地の概況——南アフリカ

サプライヤーと長年にわたる信頼関係を構築、  
植林事業会社は地域経済の発展に積極的に協力しています

## 原産地の概況

長い歴史を持つ植林先進国から、  
植林木由来の木材チップを  
継続的に調達しています

南アフリカは、世界でも有数の植林先進国です。17世紀後半にパインの植林が開始され、19世紀半ばからは、政府の奨励もあって、製材用・坑木用のユーカリ、薪炭用・タンニン抽出用のアカシアといった広葉樹の植林が急速に進展。これら植林木の用途は、第二次大戦後にパルプ用へと広がり、現在では南アフリカ全体で生産される原木の約3分の2をパルプ用材が占めています。

当社グループは、1975年から30年以上にわたって、同国から継続的にチップを輸入しています。

## 植林事業会社の概要

安定的な供給元として  
サプライチェーンの一翼を担っています

日本製紙(株)は、CTC※が経営する植林会社Forest Resources Ltd (Forestco)に出資しています。Forestco社とCTC社は1.2万ヘクタール(2007年末実績)の植林地を運営しており、1997年から日本製紙グループ向けに木材チップの輸出を開始、現在も安定的な供給元となっています。

また、同社では、日本製紙(株)の海外植林事業会社の中では最も早い段階で森林認証FSC(→P71)を取得、健全な森林経営を行っています。

### ※ CTC

南アフリカのチップ生産・船積を行う協同組合The Central Timber Cooperative Ltd.。南アフリカにおけるチップ輸出の最大手で、同社の生産するチップの全量を当社グループで購入しています

## 植林事業会社

社名	会社形態
Forest Resources Ltd (Forestco)	日本製紙(株)と住友商事(株)とCTCの共同出資会社



世界最大級(年間約370万ADトン、2007年実績)の積出港リチャーズベイ

## 南アフリカにおける植林事業と積出港



## 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み

地域の経済発展などに積極的に協力しています

### ● 雇用機会の提供、経済・産業振興への貢献

南アフリカでは、農村部の経済発展が政府にとって重要なテーマのひとつとなっており、林業の果たす役割が期待されています。Forestco社の事業地が農村部ということもあり、地域の発展・振興に積極的に協力しています。住民



地域の作業請負員

に雇用機会を提供しているほか、地域住民が経済的自立を目指して設立した作業請負会社を優先的に活用しています。

### ● 地域住民への配慮、社会貢献

地域住民に、間伐材の一部を薪として提供したり、貯水タンクを設置して飲料水を供給したりしているほか、所有地の一部を学校用地などに無償提供しています。



地域住民に貸与している土地

# 植林地の概況——チリ

一定の森林規模を保ちながら木質資源を利用していく植林サイクルを確立、地域社会や従業員にも配慮した事業運営に努めています

## 原産地の概況

林産業の盛んな国土中央部で  
早くからユーカリ植林を続けています

チリは、15の州からなる南北に細長い国です。国土の中央部に位置する第Ⅵ州から第Ⅹ州では、20世紀中頃からラジアータパイン・ユーカリの植林事業が盛んに行われています。チリ国内の植林面積は、国土面積の3%にあたる約219万ヘクタール(2006年末現在)。そこから得られる林産品はアジア・北米・欧州へ輸出されて、チリの経済を支える重要な役割を担っています。

当社グループでは「Tree Farm構想」(→P70)に基づいた最初のプロジェクトとして、チリで植林事業を展開しています。

## チリにおける植林事業と積出港



## 植林事業会社の概要

持続可能な植林サイクルを構築しています

日本製紙(株)は、現地法人Volterra S.A.を通じて1992年から植林事業を展開しています。

Volterra社は、第Ⅷ州から第Ⅹ州に約18.7千ヘクタールの土地を所有しています。チリの森林法に則って水源林や天然林を保護しながら、放牧跡地や灌木林などの未利用地を活かして造成した植林地面積は約12.7千ヘクタール(2007年末実績)です。パルプ適性の高いユーカリ・グロビュラスの植林を進め、Tree Farmプロジェクトの中で最も早く、2003年から日本製紙(株)向けにチップを輸出しています。なお、伐採後の土地では、すでに2度めの収穫に向けた造林作業を行い、持続可能な森林経営を進めています。(→P70「植林のサイクル」参照)

また、2007年12月には森林認証CERTFORCHILE(→P71)を取得しました。

## 植林事業会社

社名	会社形態
Volterra S.A.	日本製紙(株)と住友商事(株)と(株)商船三井との共同出資会社

## 木質原料利用と森林再生



## 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み

### ● 自然環境・生態系保全への配慮

2006年に、Volterra社では自社林面積の約26%を占めている保護林の現状調査を実施。その結果に基づいて保護帯のうち3カ所を保護価値の高い自然林として指定し、保護プログラムを作成して管理しています。また、原生動植物の保護および水源涵養に関するパンフレットを作成して従業員・請負業者への教育を行っています。

植林地付近の水域では、生息微生物カウントによる水質検査を実施しています。この水質検査に地元の児童・生徒に参加してもらうプログラムも作成しています。



水質調査

### ● 作業現場での労働安全の確保

従業員の安全を確保するために、労使で構成する安全委員会を設置しています。この委員会では、月例会議を通じて、安全に関わる実務の改善と従業員の意識向上を図っています。

また、間接雇用労働者の安全管理を事業主に義務付けた新請負業者法(2007年1月発効)に基づいて、Volterra社では作業現場の安全管理体制を強化しています。専任の労働安全管理専門員による全請負業者の労働災害データの管理システムの整備、現場巡視を実施しています。また、安全管理に関するマニュアルを作成し、現場作業における応急処置、山火事対策、防衛運転などの講習会も実施しています。



作業現場での安全講習会

### ● 地域の伝統・文化の尊重

Volterra社が事業を展開している地域は、インディオ系住民が多く暮らしています。その文化や習慣、伝統への理解を深める目的で、Volterra社では経営幹部、全従業員および請負業者を対象として、インディオ系集落のリーダーによる講習会を実施しました。

また、同社ではインディオ系住民も差別なく雇用しているほか、請負業者にも指導しています。



インディオ村落長宅訪問

### ● 地域とのコミュニケーション体制を確立

Volterra社では、地域の方々とのコミュニケーション窓口を務める専任担当者を置いて、一貫性のある対応を心がけています。また、全従業員が、地域の方々から受ける要望や各種問い合わせなどを適切に管理職スタッフに伝えられるよう、「ステークホルダーとのコミュニケーションマニュアル」を作成・配布しています。



地域の小学校での環境教育

### ● 農家への苗木贈与プログラムへの参加

林業協会(CORMA)と企業の提携による地域貢献プログラムに参加しています。これは、土壌浸食などで疲弊した土地5千ヘクタールの回復と、農村地区の収入源の確保、技術供与を目的として、5年間で5百万本のパインとユーカリの苗を農家に贈与するというもので、Volterra社は2005年から毎年ユーカリ苗を寄付しており、2008年は1万2千本を提供しました。

# 植林地の概況——ブラジル

植林からチップ輸出までを手がけるAMCEL社をグループに加えて  
ブラジルでの植林事業を開始しました

## 原産地の概況

経済発展を続ける資源大国で、  
グローバルな事業展開を視野に  
活動しています

広大な国土を持つブラジルは、世界有数の森林国、林業先進国として安定した地位を確立しています。ブラジル経済は堅調に成長しており、植林事業を営む上でのインフラ整備も進んでいます。

当社グループは、2006年末に植林からチップ生産・輸出までの一貫事業を行っているAMCEL社を買収しました。

ブラジルは、地理的にもヨーロッパ向けビジネスに大きな潜在可能性を有しており、AMCEL社はグローバルな資源戦略を推進していく上で重要な拠点となります。

## ブラジルにおける植林事業と積出港



## 植林事業会社の概要

広大な植林地を所有、さらに拡大していきます

AMCEL社は、1976年に設立され、アマパ州内に約31万ヘクタールもの広大な土地を所有しています。このうち保護林として確保している約18万ヘクタールを除いた約13万ヘクタールは植林可能地で、2007年末の植林済面積はユーカリ約5万ヘクタール、パイン約1万ヘクタールです。2008年からは、当社グループの環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」で掲げた「2015年までに20万ヘクタール以上の植林地を造成する」という目標の達成を視野に、毎年1万ヘクタールのペースで植林面積を拡大しています。

## 植林事業会社

社名	会社形態
AMCEL (Amapá Florestal e Celulose Ltda.) 社	日本製紙(株)と丸紅(株)の共同出資会社



苗畑



ユーカリ苗



植林地



チップ積出港(サンタナ港)と  
チップ工場

## 地域社会との共存共栄へ向けた取り組み

### 安定した雇用機会を提供するとともに、産業・経済振興に向けた地域の活動に参加しています

AMCEL社の従業員数は619人(2008年5月時点)、関係請負会社の従業員総数は約500人にのびります。また、売上高約60億円(2007年)と、地域への経済・産業振興に貢献しています。

#### ● 労働安全衛生への配慮

AMCEL社では、安全衛生専門スタッフ6人、専属医および看護師2人を雇用し、従業員の安全衛生に配慮しています。従業員および関係会社社員に対しては、年間延べ1万時間に及ぶ安全衛生教育を実施。また、従業員とその家族を対象に、安全衛生および環境保全に関する講習会を年1回開催しています。



地元の小学生への環境教育

#### ● 自然環境への配慮

植林地ではISO14001認証を2004年に取得しているほか、土壌浸食対策、水質モニタリング、大学や研究機関との共同調査により、自然植生や野生動物の保護に取り組んでいます。また、2008年にはFSC認証を取得する予定です。



水質モニタリング



水源地(保護区)

#### ● 地域貢献活動

##### 「Escola da Madeira(木材の学校)」への協賛

AMCEL社では、無職の人々への就業支援を目的として1999年から実施されている「Escola da Madeira(木材の学校)」(主催:SENAI ブラジル工業振興会)に100%スポンサーとして協力しています。これは、地域の求職者を対象に家具製造など木材加工技術を教える教育プログラムで、サンタナ市内や、AMCEL社の苗畑のあるタルタルガルジーニョ郡などで毎年開催しています。これまでの参加者は延べ1,000人を超えています。



「Escola da Madeira」での木材加工実習

##### 青少年の職業訓練プログラム「Project Pirralho」への協力

AMCEL社が拠点を置くアマパ州の州政府は、1997年から、経済的に貧しい青少年を対象に木材加工、車両修理、パソコンなどを教える職業訓練プログラム「Project Pirralho」を実施しています。AMCEL社は、1998年から同プログラムにスポンサーとして参加。同社の植林地出張所があるポルトグランデ郡などで、郡当局と共同でプログラムを実施・運営しています。



「Project Pirralho」での職業訓練



「Project Pirralho」参加者とAMCEL社従業員

# ステークホルダーへの責任

紙は「記録」、「伝達」、「包装」などの用途に幅広く利用されてきました。

人々の暮らしが豊かになり、産業が発達するにつれて紙の消費量が増加することから「紙は文化のバロメーター」と呼ばれ、紙は今や社会生活を送る中で欠かせないものとなっています。当社グループは、この紙を安定的に供給することで社会の発展に寄与しています。

また、日本製紙グループでは、紙および紙関連製品だけでなく、化成品や木材・建材の製造・販売など多様な事業を営んでおり、そのお客さまは法人から個人まで多岐にわたります。

そこで、各事業会社がそれぞれ製品マネジメントやお客さま対応のための体制を構築して良質でご満足いただける製品・サービスの提供に努めています。



工場見学(日本製紙(株)石巻工場)



### 古紙パルプ配合率等の不当表示問題への対応…P10

消費者やお客さまをはじめとする皆さまからの信頼回復を最重要課題と認識し、事実の究明と再発防止対策の実施に努めました。この問題についての報告は、本レポートP10-17にまとめて記載しています。



### 工場安全監査システムの構築…P109

日常的に適用される法規上の必要事項をまとめたチェックリストを作成し、それをういた安全監査の実施を開始しました。



### 地域社会との共生、地域社会への貢献…P120-121

地域との信頼関係の再構築に向けて、今まで以上に積極的な情報開示とコミュニケーションを図りました。また、社会貢献活動に積極的に取り組みました。

## お客さまへの責任……………P 86

基本的な考え方と現状認識……………	P 86
製品安全マネジメントの強化……………	P 86
基本品質の確保・製品の安定供給……………	P 87
お客さまへの対応……………	P 87
技術・製品開発の推進……………	P 87
日本製紙(株)の取り組み……………	P 88
日本大昭和板紙(株)の取り組み……………	P 90
日本製紙クレシア(株)の取り組み……………	P 92
日本製紙パピリア(株)の取り組み……………	P 94
日本紙パック(株)の取り組み……………	P 96
日本製紙USAの取り組み……………	P 98
(株)パルの取り組み……………	P 100
日本製袋(株)の取り組み……………	P 101

## 従業員への責任……………P 102

人権と雇用・労働に関する理念と基本方針……………	P 102
人材育成……………	P 103
多様な人材が活躍できる職場づくり……………	P 105
労働安全衛生……………	P 108

## 地域社会への責任……………P 114

基本的な考え方……………	P 114
社会貢献活動の推進体制……………	P 114
社会貢献活動の全体像……………	P 115
教育に関する活動……………	P 116
環境に関する活動……………	P 119
地域・社会との共生に関連する活動……………	P 120

# お客さまへの責任

社会に不可欠な紙の安定供給とともに  
お客さまの期待に応える品質や安全性を追求しています

## 基本的な考え方と現状認識

お客さまに安心・満足していただける  
製品・サービスを提供していきます

日本製紙グループは、経営ビジョン(→P24)において、目指す企業像のひとつとして「顧客に信頼される会社」を掲げています。その実現に向けて、行動憲章(→P24)に明記した「社会的に有用かつ安全な製品・サービスの開発・提供を通じて、お客さまの信頼を獲得する」の実践に努めています。

当社グループの主要製品である紙は、社会に広く浸透した不可欠な素材です。その紙を安定的に供給することは、当社グループにとって、お客さまの信頼に応え、社会に役立っていくための基本的な責任です。同時に、当社グループが収益を確保して多様なステークホルダーへ利益を配分していくための源泉でもあります。このことをふまえて、当社グループでは原材料の調達や流通を含めたサプライチェーンの状況や、市場の需要動向を見据えた計画的な事業活動に努めています。

また、製品・サービスの品質・安全性の確保や、製品における環境への配慮なども重要な責任であると認識しています。お客さまに安心・満足していただけるよう誠実で迅速な対応に努めていきます。

## 製品安全に関する理念と基本方針(2004年10月1日制定)

### 理念

私たちは、設計・製造・供給・廃棄の全ライフサイクルを通じて安全性を追求し、社会から信頼される製品・サービスを提供します。

### 基本方針

1. 安全な製品・サービスを提供し、お客さまからの継続した信頼に応えます。
2. 製品・サービスの安全を確保するために関係法規、関係基準を遵守します。
3. 製品の安全性・機能・正しい使用法に関する的確な情報を、お客さまに提供します。
4. 製品・サービスに関する安全管理体制を確立し、グループの全従業員に製品安全への意識を徹底します。

## 製品安全マネジメントの強化

製品安全マネジメント体制の構築・運用

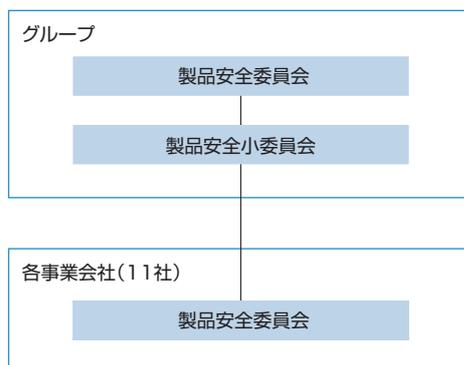
日本製紙グループでは、2004年10月に「製品安全に関する理念と基本方針」を定めています。この理念と基本方針を実践していくにあたっては、(株)日本製紙グループ本社技術研究開発管掌役員を委員長とする「日本製紙グループ製品安全委員会」とCSR本部が連携し、グループの製品安全に関わる活動を統括していきます。製品安全委員会は、日本製紙(株)の関連部門長およびグループ各社の製品安全担当部長で構成し、グループ全体の活動方針や施策などの重要事項を審議・決定します。

製品安全委員会のもとには「製品安全小委員会」を置いて、各社の活動状況を把握・管理するとともに、各社間で情報・意見を交換し、懸念事項がある場合はその対応を協議。それらをもとに製品安全委員会へ報告・答申しています。なお、グループ各社にも製品安全委員会を設置し、それぞれの製品安全活動を推進しています。

2007年度は、日本製紙グループ全体での製品安全体制の強化を重点事項に掲げて、11の事業会社\*で活動しました。

\* 日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本紙パック(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本製紙木材(株)、興陽製紙(株)、北上製紙(株)、日本製袋(株)、日本紙通商(株)、日本製紙総合開発(株)

## 製品安全マネジメント体制



## ● 品質マネジメントシステム認証取得

当社グループでは、品質マネジメントの国際規格であるISO9001の認証取得を各事業会社で進めています。2008年4月現在、25事業所で認証を取得しています。

## ISO9001の取得状況(2008年4月1日現在)

社名	工場・事業部	登録日
日本製紙(株)	勿来工場	1998/ 3/30
日本大昭和板紙(株)	秋田工場	2001/10/ 5
	足利工場	2003/12/12
	草加工場	2003/12/12
	吉永工場	2005/12/ 2
	大竹工場	2004/ 4/ 2
日本製紙パピリア(株)	原田工場	1994/ 4/14
	吹田工場	1992/ 7/24
	高知工場	2003/ 1/24
日本紙パック(株)	草加紙パック(株)	1998/ 5/29
	江川紙パック(株)	1996/11/22
	三木紙パック(株)	1997/ 3/31
	石岡加工(株)	1998/10/30
日本製紙ケミカル(株)	江津事業所・ 勇払製造所	2006/ 2/17
	岩国事業所	1999/12/24
	東松山事業所	1996/ 4/26
(株)フローリック	名古屋工場・ コンクリート研究所・ 本社	1999/12/28
日本製袋(株)	埼玉工場	2001/ 4/20
	旭川工場	2005/ 8/26
日本製紙総合開発(株)	緑化事業本部	2002/ 2/15
四国コカ・コーラプロダクツ(株)	小松工場	1999/ 6/ 9
国策機工(株)		2003/ 2/28
日本製紙ユニテック(株)	本社4事業部	2001/ 6/ 1
南光運輸(株)		2004/ 8/31
(株)ジーエーシー		2002/ 5/25

### ● 製品の不具合発生時の対応

日本製紙グループでは、市場に出した製品の不具合が判明した場合、グループ各社の品質保証部もしくはカスタマーサービス部が窓口となって、工場および本社の関連部署と連携して迅速・的確に対応することとしています。緊急性・重大性が高いと判断される製品不具合が発生した、または想定される場合は、各社で整備している製品安全危機管理マニュアルに従って対応します。

### 基本品質の確保・製品の安定供給

良質な製品の安定供給に努めています

#### ● 基本品質の確保

主要製品である紙・板紙については、化審法、PRTR法などに基づいて、原材料に含まれている化学物質を管理しています。

食品容器に使用される製品については、食品衛生法に準拠して生産しています。また、紙・パルプ製品について、MSDS※、

環境負荷化学物質の不含有証明、含有化学物質の分析データなどをお客さまの要求に応じて提供しています。

#### ※ MSDS

Material Safety Data Sheet(化学物質安全性データシート)

### ● 製品の安定供給

あらゆる人々が利用する紙を安定供給していくために、当社グループでは、適切な管理に基づいた持続可能な原材料調達(→P64)を推進するほか、地震などの災害発生に備えて製品拠点を全国に分散しています。その上で、実需に対応できるよう綿密に調整した生産計画に基づいて紙パルプ製品を生産しています。また、各生産設備を計画的・定期的メンテナンスすることで故障をできる限り防ぐとともに、突発的な故障が起きた場合は夜間でも修理・復旧できるように監視・メンテナンス体制を整備しています。

一方、昨今の原燃料価格の高騰は、製品の安定供給を取り巻く環境を日ごとに厳しいものにしていきます。当社グループでは、コスト削減への取り組みを継続しながら、安定供給の責任を果たすべく努力を続けています。

### お客さまへの対応

製品・サービスの特性に応じた体制を整えて各事業会社がお客さまに対応しています

当社グループは多様な事業を営んでおり、お客さまも法人から一般消費者まで多岐にわたります。それぞれのお客さまに的確に対応できるよう、事業会社ごとに製品・サービスの特性に応じたお客さま対応体制を整備しています。

各事業会社とも、お客さまの質問や意見・要望に迅速に対応することで、お客さまの信頼と満足度の向上に努めています。

### 技術・製品開発の推進

お客さまの声を積極的に収集し、ニーズに応える製品の開発に努めています

日本製紙グループは「紙あるいは紙に関連するモノづくり」を通じて事業活動を発展させてきました。お客さまに満足され、社会に求められる製品を供給することを最も基本的な使命と認識し、お客さまのニーズに応える製品開発に取り組んでいます。

## お客さまへの責任——日本製紙(株)の取り組み

お客さまに満足していただける品質とサービスを提供できるよう、品質管理体制の強化を進めます

### 事業・製品の特徴とお客さまへの責任

#### 紙の安定供給と環境配慮に力を注いでいます

日本製紙(株)では、洋紙を製造し、主に新聞社・出版社や印刷会社など法人顧客に販売しています。その製品は新聞用紙・印刷情報用紙・包装用紙など多岐にわたり、生産量は2007年実績で国内生産の約27%を占めています。2006年度比で約1%の増加とほぼ同規模であり、安定した生産実績となっています。多くのお客さまに安全な製品を安定的に供給することは、お客さまから信頼を得るための最も重要な責任のひとつです。

また、環境に配慮した製品に対する関心が高まる中で、古紙パルプ配合率等の不当表示問題を深く反省し、紙製品の環境配慮については従来以上に積極的な取り組みを進めています。

### マネジメント体制

#### 「品質・スピード・サービス」を柱として 全社品質体制の強化を進めています

日本製紙(株)では、全国12工場(2008年4月現在)で製品を生産しています。各工場で品質管理体制を構築し、本社技術本部内の品質保証部が全社製品の品質を統括しています。製品が多岐にわたることから、品種ごとの全社品質会議を定期的開催し、本社・工場・研究所が連携して品質向上対策などを進めています。

#### ● 製品の不具合発生時の対応

お客さまからの問い合わせや、製品の不具合発生時には、品質保証部門が中心となって対応します。製品に起因する重大な事故が発生した場合は、品質保証部門が関連各部門と連携しながら迅速に対処することとしています。事故および対応策に関する情報は、直ちに担当役員および社長に報告する仕組みを構築しています。また、事故情報は品質保証部から各工場や社内関連部門に発信して共有化を図っています。

### 製品安全

#### 各種法令・基準の遵守を基本に 製品安全活動を進めています

日本製紙(株)では、1995年に製品安全委員会を設置し、製品安全全般に関する審議・管理を行っています。同委員会のもと、各工場や研究所ではISO14001規格に従って使用原材料の化学物質管理を実施するとともに、化審法やPRTR法などの法規制を遵守しています。また、カップ原紙などの食品容器用途の製品は、食品衛生法や業界自主基準に準拠して生産しています。

#### 森林認証制度PEFC、FSCの認証紙を 一貫生産できる体制を構築

日本製紙(株)では、国際的な森林認証制度※1であるPEFCのCoC認証※2を取得し、チップの調達から生産・販売まで一貫した「PEFC認証紙」の生産体制を構築しました。この体制のもと、国内メーカーでは初めてPEFC認証紙の生産・販売を開始しました。

同認証については、2004年12月に日本製紙(株)原材料本部林材部で木材チップ輸入業務に関して取得し、2007年3月末に本社および石巻工場・岩国工場、2007年10月に白老工場・富士工場を取得しています。

PEFCと同じく国際的な森林認証制度であるFSCについても、2003年1月に富士工場鈴川、2007年4月に八代工場でCoC認証を取得しています。

#### CoC認証取得状況

PEFC		FSC	
事業所	取得年月	事業所	取得年月
本社	2004年12月	本社	2003年1月
石巻	2007年3月	富士(鈴川)	2003年1月
岩国	2007年3月	八代	2007年4月
白老	2007年10月		
富士	2007年10月		

※1 森林認証制度については、P71をご参照ください

#### ※2 CoC認証

森林認証材が流通・加工段階で非認証材と適切に区分されて管理されていることを認証する制度。流通・加工の各プロセスに携わる事業者が認証を受けている場合、製品に認証マークのラベリングが可能となり、消費者は原料が森林認証材であることを確認することができます

## 製品の安定供給

### 非常時にも新聞発行を可能にするための用紙供給体制を業界全体で構築しています

各種の紙の中でも、新聞という特に公共性の高い情報媒体に用いられる新聞用紙には、安定供給が強く求められます。このことをふまえて、製紙業界では非常事態に備えた各社共通の緊急非常マニュアルを地区別に定めています。

大規模災害などによって通信・交通網の途絶・遮断などの事態に陥った場合、このマニュアルに従って新聞用紙の円滑な供給を維持することとしています。



製品倉庫での積み込み

## お客さまへの対応

### 品質保証部が中心となって、お客さまへの誠実できめ細かな対応に努めています

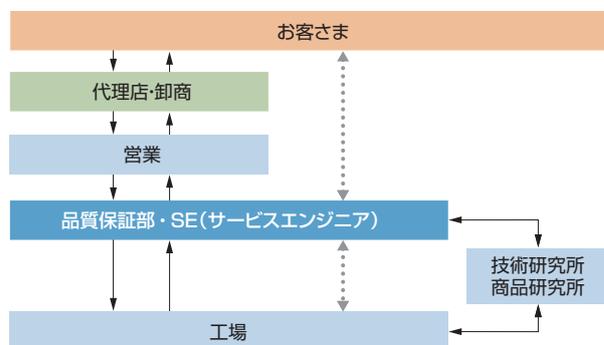
日本製紙(株)では、主に営業担当者がお客さまから意見や要望を承ります。得た情報は品質保証部門が一括管理し、営業・研究開発・製造といった各部門と連携して対応。個々の対応策とその結果などを品質保証部門からお客さまに逐次報告することで、お客さまに納得・満足していただけるよう努めています。また、品質保証部門では、印刷会社などのお客さまとの定期的な品質会議の開催や、SE(サービスエンジニア)によるお客さまへの定期的な訪問を行い、品質改善や製品開発に活かしています。

生産現場では、見学コースを設けてお客さまに実際の製造工程をご覧いただく機会をつくることで、ご理解いただけるよう努めています。



お客さまへの製造工程の説明

## 顧客相談窓口、苦情・クレーム対応体制



## お客さまのニーズに応えた新製品開発

各種カード会社や携帯電話会社の利用明細書、企業のダイレクトメールなどの印刷、データ印字、封入・封緘、発送までを請け負う情報処理サービス事業では、高速印字が可能なインクジェットプリンターに対応した用紙が求められます。また、今後は取引明細書と販促メッセージを融合した「トランス・プロモーション」への発展も見込まれることから、フルカラーへのニーズが急速に高まっています。

日本製紙(株)では、こうしたニーズに応えたフルカラーインクジェットフォーム用紙「NPiフォームNEXT-IJ」を開発。優れた高性能インクジェット適性を付与したことで、水濡れによるデータ消失(印字流れ)を防ぐための耐水性、コンビニ収納用のバーコード(GS1-128)適性、フルカラー印刷が映える高白色などの機能も実現しました。2007年12月の販売開始以来、「NPiフォームNEXT-IJ」は、お客さまから大きな反響をいただいています。



「NPiフォームNEXT-IJ」を用いた印刷サンプル

## お客さまへの責任——日本大昭和板紙(株)の取り組み

食品、飲料、電気・電子機器、医薬品など、用途によって異なる規制・基準に対応しながら、安心して使用できる輸送・包装資材を提供しています

### 事業・製品の特徴とお客さまへの責任

段ボール原紙を主力に、白板紙、洋紙など幅広い分野の紙を安全と高い品質で提供します

日本大昭和板紙(株)は、段ボール原紙、白板紙などの板紙事業のほか、塗工紙、情報用紙、パルプなど幅広い分野で事業を展開しています。主力製品である板紙は国内市場のシェア14.2%を有しています(2007年・暦年ベース)。

板紙の用途は多岐にわたります。例えば、段ボール原紙は輸送・包装資材に加工された後、青果物、飲料、電気・電子機器などの分野で用いられます。また、白板紙は原料となるパルプ、古紙などを組み合わせることで多種多様な品種を揃えており、出版物、食品・菓子、医薬品、日用品などの分野に利用されています。これらのほか、紙管原紙、建材原紙、超耐水性の板紙などを含めて、安全性と高い品質でお客さまのご要望にお応えしています。

なお、2008年7月現在、全国5工場でISO9001認証を取得しています。

### クレームの未然防止を目指した体制の強化

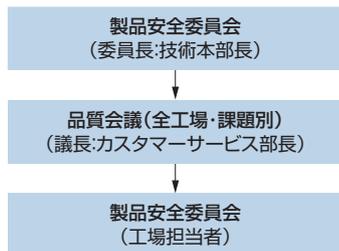
製品の品質を確保・管理するための体制を強化しました

日本大昭和板紙(株)では、製品安全委員会を中心としたマネジメント体制を構築しています。製品安全に関する責任者は、実務を担当するカスタマーサービス部の部長です。カスタマーサービス部長は、グループの製品安全委員会にも参加して、グループの情報や方針を社内の取り組みに反映しています。

また、安全な製品・サービスの提供、関連法規・基準の遵守、製品に関する的確な情報提供に取り組んでいます。

#### 製品マネジメント体制

日本大昭和板紙(株)



### 主要な品質課題の対応強化

主要課題への対策を徹底して品質競争力の強化を図り、クレーム件数も大幅に低減しました

日本大昭和板紙(株)では、工場によって設備・原材料などの製造条件や製品が異なり、品質面での課題も異なります。その中で品質上の主要課題に対する取り組みを強化していくために、2007年度は、カスタマーサービス部と営業本部、技術本部の各々が連携して課題を持つ工場と密に打ち合わせ、対策を進めました。その結果、クレーム発生件数を対前年度比で約26%減少させることができました。

今後もこうした連携をさらに深め、類似クレームの再発を防止し、品質競争力の強化に取り組めます。

### 技術サービスの充実

ニーズの変化に対応して、技術サービスの充実を図っています

お客さまからの品質に関するクレームやご相談、お問い合わせ、ご要望に対してはカスタマーサービス部が窓口となって対応しています。お客さまの求める品質を、より高いレベルで迅速に製品に反映していけるよう、2006年度にカスタマーサービス部を従来の営業企画本部内から製造部門を統括する技術本部内へ変更。2007年度には、その効果がクレーム件数の減少などに現れてきています。

クレームが減少するにつれて、お客さまのご要望は操作性の改善やロス削減など、技術サービス面での協力要請に移る傾向が見られます。これに対し、質をさらに高めた迅速な対応ができるように、技術情報の共有化を進めています。

### 重大クレーム発生時の体制強化

#### ● 製品の不具合発生時の対応

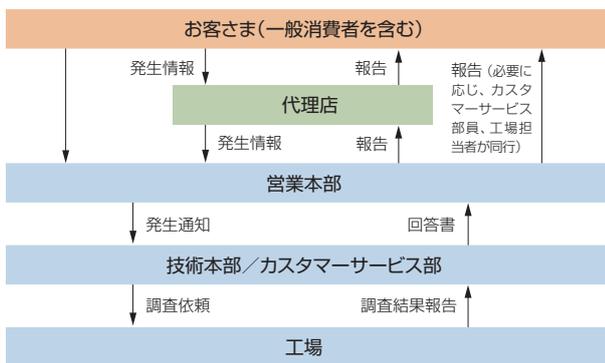
製品へのクレームが発生した場合、お客さまからの連絡を受けた営業担当者を通してカスタマーサービス部にその情報が入ります。カスタマーサービス部では、工場に連絡して原因を調査、対策について話し合い、その結果をもとにお客さま宛の回答書を作成します。

また、お客さまへの報告には、必要に応じてカスタマーサービス部員、工場担当者も同行しています。

## ● 重大品質クレーム発生時の体制

有害物質の混入や異臭クレームによる人的被害、多くのお客さまの混乱を招くようなクレームと判断した場合には、「重大品質クレーム」として対策チームを編成・召集して迅速に対応できるよう、連絡体制図、製品危機管理マニュアルを作成し、体制を強化しました。

### クレーム・相談・お問い合わせなどへの対応体制



## 製品安全

各種法令・基準の遵守を基本とし、原紙の選定や加工・利用方法などについて適切な情報を提供しています

### ● 基本品質の確保

日本大昭和板紙(株)では、多岐にわたる製品用途のそれぞれに応じて、最適な紙質や強度、印刷適性、製缶適性などを確保するように努めています。

近年、安全・衛生面の要求がますます高まる中で、特に食品用途では原材料や製造工程で使用する添加薬品の安全性調査などが極めて重要になっています。このことをふまえて、製紙業界では2007年度に、各社共通の「食品に接触することを意図した紙・板紙の自主基準」を制定しました。この自主基準に沿って、該当する製品の生産における安全・衛生への取り組みを従来以上に強化しています。

また、段ボール原紙は、国内に限らず欧米へ輸出する製品の包装・輸送資材に使用される場合も多く、用途によってRoHS指令※1、残留性有機汚染物質※2の使用制限などの法規制の遵守が求められます。日本大昭和板紙(株)では、これらの要請に対しても、使用薬品の含有成分調査や製品の分析によって迅速に対応しています。

### ※1 RoHS指令

電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関わるEU指令(Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment)。規制対象物質は鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、臭素系難燃剤(PBB、PBDE)

### ※2 残留性有機汚染物質

自然に分解されにくく生物濃縮によって人体や生態系に害を及ぼす有機物のこと。ダイオキシン類・ポリ塩化ビフェニル(PCB)・DDTなどがこの物質にあたります

## ● 紙の使用方法に関する適切な情報提供

紙加工製品や紙製容器包装には、用途に適した原紙を選ぶ必要があります。しかし近年、コスト対策や省資源を背景に、低強度や低坪量、低グレード品への変更を検討されるお客さまが増えています。これにともなって、強度不足や加工適性に問題があるなど、トラブルが危惧されることが増える傾向にあります。トラブルを未然に防ぐため、原紙の選定や加工・利用方法などについてお客さまへ適切な情報を提供し、技術面の協力を含めた対応をとっています。

### 事例

#### エコ製品「STボード」(再生紙製選挙用公営ポスター掲示板) 日本大昭和板紙(株)

従来、選挙用ポスターの掲示板には合板が使われていましたが、森林資源の保護やリサイクルに対する社会的要請が高まる中で、環境負荷の低い板材が求められています。再生紙製選挙用ポスター掲示板「STボード」は、こうしたニーズに応える製品です。

「STボード」は、耐水処理を施した100%再生紙ボードの表面にポリエチレン白色加工した板材で、日本大昭和板紙(株)足利工場で製造した原紙を加工して(株)タナカで販売しています。1994年に販売を開始して以来、採用する自治体が増えています。

さらに2001年度には、日本大昭和板紙(株)草加工場のミキサーパルパー設備(大判板紙専用原料仕



選挙用ポスター掲示板

込装置)を用いて、使用後に回収された掲示板を全量古紙としてリサイクルすることが可能になりました。

## お客さまへの責任——日本製紙クレシア(株)の取り組み

製品安全マネジメント体制を強化しながら、  
お客さまにとって使いやすい製品の開発に力を注いでいます

### 事業・製品の特徴とお客さまへの責任

#### 清潔で快適な暮らしをサポートする メーカーとして

日本製紙クレシア(株)は、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紙、ヘルスケア(介護・排泄ケア)製品を最終消費者である個人のお客さまに提供しています。また、業務用品や産業用品を法人のお客さまに提供しています。クリネックス®、スコotty®、ポイズ®といったブランドを通じて、日本製紙クレシア(株)の製品の多くは、身近な衛生用品として広く愛用されています。

お客さまが清潔で快適な生活を送れるように、安全で高品質な製品をお届けすることはもちろんのこと、より良い製品をご提供するために、お客さまのさまざまな声に耳を傾けて、ニーズに応える研究開発、製品の改善・開発に取り組んでいます。

### 製品安全に関わるマネジメント体制の強化

#### お客さまにいつでも迅速・適切に対応できる 体制を整えました

日本製紙クレシア(株)では、ISO9001のマネジメント手法を取り入れた品質管理体制を運用しており、今後工場での認証取得を計画しています。

製品安全に関わるリスク管理体制を強化するために、2006年度に製品安全委員会を設置し、2007年6月には、社長直轄の品質保証部を新設して、お客様相談室を品質保証部に統合しました。これによって、お客さまの苦情情報が、ダイレクトに社長に報告され、苦情に対する危機管理体制がより強固なものになりました。また、お客さまへの対

応・原因の調査・問題解決への取り組みもより鋭敏かつ迅速になりました。

#### ● 製品の不具合発生時の対応

製品に不具合が発生した場合、品質保証部が窓口となっており、工場および本社内の営業・物流など関連部門と連携しながら迅速・適切に対応します。関連する全ての情報を品質保証部が集約して緊急性・重大性を判断し、対応策を決定します。

緊急性・重大性が高いと判断される場合は、経営層および関連事業所長で構成する緊急対策本部を設置して対応にあたります。

#### ● 適切な製品情報の提供(表示・広告)

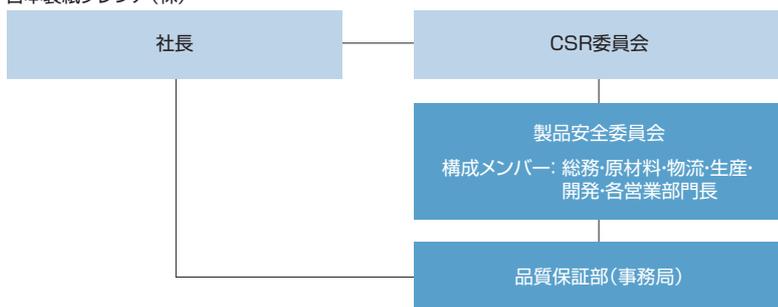
製品の表示・広告において不当な表示や誤解を招く表示をしないよう、家庭用品品質表示法や景品表示法などの法令や業界規格を遵守しています。また、これを監視するために、マーケティング本部知的財産部と品質保証部が中心となり、製品の表示・広告の内容を検証しています。また、製品の特徴や使用方法の詳細については、お客さま相談室がお問い合わせなどに直接対応し、併せて同社のウェブサイトでも製品の説明ページを設けるとともに、質問を受け付けています。



ウェブサイトでの製品説明

#### 製品安全マネジメント体制

日本製紙クレシア(株)



#### 製品安全委員会の役割

- 製品安全に関わる社内の重要事項を検討
- 製品に関わる法規制の動向の把握および社内での遵守状況の監視
- グループ各社との情報交換

## 製品の安定供給

### 全国4工場から均質な製品を供給しています

フェイシャルティッシュやトイレティッシュは、日常生活に欠くことのできない製品です。日本製紙クレシア(株)では、全国4府県(埼玉・神奈川・京都・山口)に工場を置き、いずれの工場からも同じ品質の製品を供給できるようにしています。また、地震などの天災に対しての緊急対応網も整備しています。

## お客さまの要望に応えた新商品の開発

### 高品質で使いやすい製品を開発しています

お客さまの要望に応えるために、製品開発においては品質や付加価値の向上に力を注いでいます。

また、使いやすさの追求、環境負荷の低減にも取り組んでいます。

一方で、購入時の利便性を考慮して、通常店頭で購入しにくいものについては、一部インターネットを通じたオンラインショップを開設しています。

#### 開発製品の事例



ウェットティッシュ  
(消毒WET、除菌WET)



スコット2倍巻き  
12ロールダブル

## お客さまへの対応

### 納得・満足していただける 誠実な対応に努めています

製品に不具合や疑問点があった時にお問い合わせいただけるよう、全ての製品にお客様相談室の連絡先を記載しています。また、ウェブサイトでもご質問やご意見を常時受け付けています。自社の製品やサービスが原因でご迷惑をかけてしまった場合には、誠意を持って対応し、お客さまに納得していただけるよう努めます。

## 苦情対応の基本理念・方針

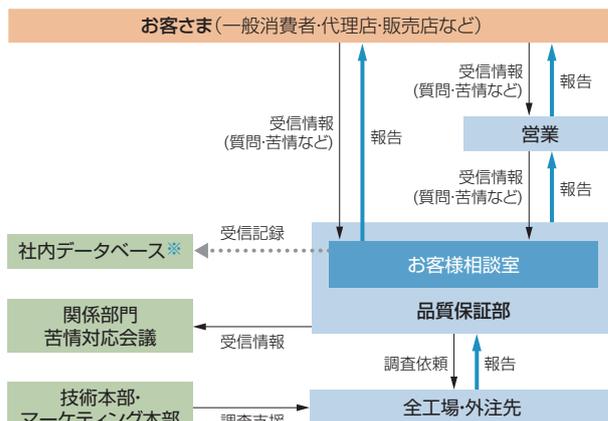
### 苦情対応の基本理念

「お客様からの苦情には最優先課題として、誠実かつ迅速な対応を心がけるとともに、お客様の声を真摯に受けとめ、常に製品・サービスの改善を図ります。」

### 基本方針

1. お客様からの苦情への対応は、当社の最優先の課題であると認識します。
2. お客様の権利を尊重した対応を取ります。
3. お客様からの苦情には、組織をあげて最後まで責任のある対応を行います。
4. お客様の申し出の内容によらず、分け隔てない公平な対応を行います。
5. つねに法令遵守を優先し、不当な要求には、毅然とした対応を行います。
6. お客様の声を、真摯に受けとめ、より良い製品・サービスを提供するための貴重な情報源とします。
7. お客様の個人情報は厳重に保護します。

## 顧客相談窓口、苦情・クレーム対応体制



※ 社内データベース上の受信記録は、社内個人情報管理規程に基づいて厳重に管理され、原則的に全部門に公開されません



お客様相談窓口の対応風景

## お客さまへの責任——日本製紙パピリア(株)の取り組み

多品種・小ロットの生産体制を確立し、機能性や品質、安定供給の面で  
お客さまの信頼に応えるべく多様なニーズにスピーディーに対応しています

### 事業・製品の特徴

お客さまごとの多様なニーズに  
フレキシブルな生産体制で対応します

日本製紙パピリア(株)は、長い歴史の中で培った確かな「技」をベースとして、薄葉紙分野で幅広く専門性の高い事業を営んでいます。製品としては、たばこ関係紙(たばこ用巻紙、プラグ用紙、チップ用紙)、薄葉印刷紙(インディアペーパー、約款用紙、能書用紙、超軽量多色印刷用紙、高高紙)、複写用紙(裏カーボン用紙)および加工用原紙(剥離用原紙、ロー紙原紙)などをラインアップしています。また、木材パルプ、非木材パルプ、合成繊維などを組み合わせた抄紙技術に、含浸加工や塗工、熱加工、クレープ加工などの技術を加えて新たな機能を付与した水溶紙、ヒートシール紙、テープ原紙、特殊印刷用紙、電気掃除機用エアフィルター、パウダーペーパーなどのユニークな製品も多数展開しています。

お客さま本位を基本スタンスとして、運転信頼性に優れ、多品種・小ロット生産に適した設備構成と、高度な自動化とフレキシブルな品種対応性、安全性・作業性を重視したライン設計によって、安定した品質の製品を効率良く生産。併せてデリバリーの改善を進めています。



特殊紙製品

### マネジメント体制

製紙業界の先陣を切って  
ISO9001 認証を取得し、  
品質保証体制を強化しています

日本製紙パピリア(株)は、1992年、わが国製紙業界の先陣を切って、吹田工場でISO9001の認証を取得しました。続いて原田工場、高知工場でも取得して、全社レベルでの品質保証体制を整えています。

全社での技術・品質会議を毎月開催して、生産技術と品質保証に関わる課題を審議・決定し、共通認識のもとに品質保証体制を継続して運用しています。

#### ● 製品の不具合発生時の対応

製品に不具合が発生した場合は「製品苦情処理規程」に沿って対応しています。製品に起因する重大な事故が発生した場合は、営業担当部門と品質保証部門が関連各部門と連携しながら迅速・確実に処理し、お客さまの要求を満たすこととしています。事故および対策に関する情報は、本社の技術・品質保証部から、社長はもとより、担当役員、各工場および社内関連部門に発信して共有化を図っています。

#### ● 品質管理体制の強化

2007年度は、製品における古紙パルプ配合率の実態が公表値と乖離していた問題を深く反省し、二度とこのような事態を引き起こさないための防止策として「古紙パルプ配合率管理手順書」を策定しました。この管理手順書に沿って古紙パルプ配合率を適正に管理するとともに、その実施状況を技術担当役員を委員長とする常設の製品安全委員会において定期的に監査していきます。

併せて、コンプライアンスを徹底していくためにコンプライアンス研修を実施して、役員・従業員の意識の向上を図っていきます。

## 製品安全

### 各種法令・基準の遵守を基本として、 多品種の製品群の安全管理を図っています

日本製紙パピリア(株)は「製品安全憲章」を定めて、製品の品質、特性および廃棄を含む地球環境、並びに作業環境の安全を含めて、総合的な製品安全性の維持、推進を図っています。「製品安全憲章」の中に製品安全方針を掲げて、製品安全活動の向かうべき基本方針を具体化しています。

製品安全活動全般の推進組織として「製品安全委員会」を設置し、総合施策の立案や推進、進捗管理を行っています。同委員会のもと、各工場と開発研究所では、使用する原材料の化学物質を適正に管理するとともに、化審法やPRTR法などの法規制を遵守しています。また、耐油紙やティーバッグなど食品用途の製品は、食品衛生法や業界自主規制に準拠して生産しています。

製品安全方針(1995年6月30日制定、2004年4月1日改定)

- (1) お客様へ提供する製品の安全性追求を基本理念とし、安全性について欠陥のある製品を流通させないための製品安全基準を策定し、遵守する。
- (2) 製品の安全性を引き続いて維持、追求していくことを基本とし、安全性確保のために、技術力を結集するとともに、製品の欠陥によりお客様に被害を及ぼすことがないように、事故防止に努める。
- (3) このため、製品安全性についての管理を徹底し、新製品開発、品質、工程の改良に当たっては、製品安全性について確認を行うとともに、監視を行って製品安全の確保を維持する。
- (4) 安全な商品をお客様に提供するとともに、安全性を確保していただくための情報を的確に提供する。

## 製品の安定供給

### 原材料の安定調達を図るとともに、 生産拠点の分散化を進めています

日本製紙パピリア(株)では、製品を安定的に供給できるよう、主要原材料である木材パルプや非木材繊維を複数の供給元から購入して原材料の安定的確保に努めています。また、特殊紙やたばこ関係紙の一部については静岡県(原田工場)と高知県(高知工場)の2カ所で生産できる体制を進めています。

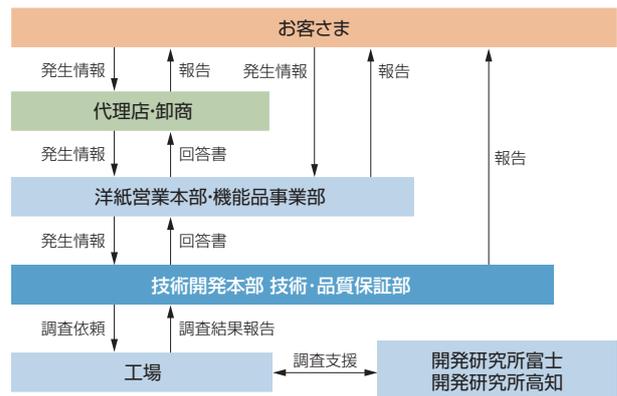
## お客さまへの対応

### 各部門が連携して、お客さまへの 迅速な対応に努めています

日本製紙パピリア(株)では、お客さまからの苦情、調査依頼や問い合わせなどに対して、営業担当者が窓口になり、営業・技術・開発研究所・工場の各部門が連携して迅速に対応・回答しています。

また、営業担当者と品質保証担当者が同行して印刷会社などを訪問し、お客さまの使用状況を実地調査して得た情報を品質改善や新製品開発に活かしています。

### 顧客相談窓口、苦情・クレーム対応体制



## お客さまへの責任——日本紙パック(株)の取り組み

食品安全に対するお客さまの関心が高まる中で、安全・衛生管理の強化と適切な情報開示に努めています

### 事業・製品の特徴

#### 飲料用紙パックのリーディングカンパニーとして

日本紙パック(株)は、牛乳やジュースなどの容器に使われる屋根型紙パック、レンガ型紙パックに加えて、紙パック用充填機の販売とそのメンテナンスサービスを提供しています。また、ティッシュペーパー用の箱、クッキングペーパー、紙素材のCDケースなどの紙製品や、ラッピングフィルムなどを製造・販売しています。

また、紙パックの市場で高いシェアを持つリーディングカンパニーとして、(社)日本乳容器・機器協会、印刷工業会液体カートン部会など業界団体での活動も推進しています。

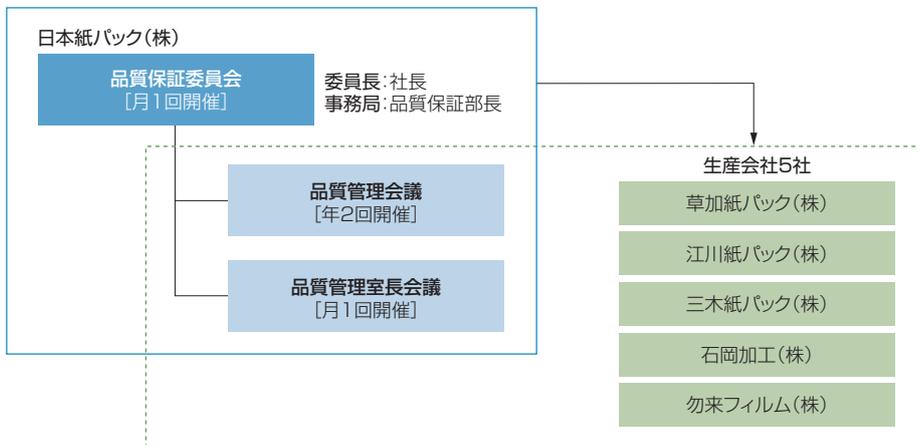
安全で安心できる製品をお客さまに提供するために、生産工程での品質・衛生管理に万全を期しています。

### マネジメント体制

#### 経営層が生産現場を監査して、継続的な現状把握と改善に取り組んでいます

日本紙パック(株)では、社長を委員長とする品質保証委員会を毎月開催し、品質保証に関わる課題の審議・決定、日本製紙グループ製品安全委員会などの情報を共有し、品質保証体制を継続して運用しています。また、生産会社と毎月1回品質管理室長会議を開催し、年に2回は経営層も出席しての品質管理会議を開催して、品質向上策などを検討しています。

#### 製品マネジメント体制



生産会社4社では、ISO9001:2000の認証を取得(→P87)しており、同規格に基づいた品質マネジメントシステムを運用しています。これら各社に対しては、年1回、経営層を含む監査メンバーによって品質監査を実施しています。現場の5S※状況も含めた生産現場の実態を把握した上で継続的な改善を推進しています。

※ 5S

「整理・整頓・清掃・清潔・躰」を意味し、職場環境の維持・改善のために用いられるスローガン



品質監査(草加紙パック(株))



充填機によるカートン品質の検証(リキッドパッケージングセンター)

## ● 製品の不具合発生時の対応

日本紙パック(株)では、自社製品に起因して緊急事態が発生した場合を想定した「製品危機管理マニュアル」を制定しています。このマニュアルには、品質に関わる緊急事態が発生した場合に、従業員は担当営業部長または品質保証部長に直ちに報告し、品質保証部長が関連部署と協議した上で各役員が出席する「緊急製品事故対策会議」を設置して、迅速に適切な対応を図ることを定めています。

## 製品の品質・安全性確保

### HACCP※の思想を取り入れた衛生管理を徹底しています

日本紙パック(株)では、食の安全と安心、消費者の信頼を確保するために、食品衛生法をはじめとして、飲料および食品用紙製容器に適用される法令や規格・基準を遵守しています。

また、生産工程の衛生管理にHACCPの思想を取り入れて、生産環境の衛生性の向上、欠点検知機器による製品のモニタリング、毛髪混入防止服の着用などを実践。より安定した品質の確保や、さらなる衛生性向上を目指した設備の導入・充実化も推進しています。

#### ※ HACCP

Hazard Analysis and Critical Control Point(危害分析重要管理点)の略で、米国航空宇宙局(NASA)で開発された衛生管理手法。食品製造工程のあらゆる段階で発生し得る危害を抽出・分析し、その発生防止のための重要管理点を明らかにした上で管理基準を定め、その基準が遵守されていることを常時監視・測定・記録することで製品の安全性を確保しようとするものです



製造区域前室のエアシャワーによる付着物除去

## ● 技術講習会の開催

生産会社の技術力を高いレベルで平準化し継続的改善を図るために、年2回、各社の現場参加者が参加する技能交流会を実施。各現場の現状や取り組みについて情報・意見を交換し、生産に関わる多様な顧客ニーズを共有しています。

これらのほか、紙パック用充填機を適切に取り扱っていただくために、お客さまである乳業・飲料会社の充填機担当者を対象とした技術講習会を開催しています。



技能交流会(江川紙パック(株))

技能交流会(三木紙パック(株))

## 製品の安定供給

### 原材料調達・製造におけるリスク分散を図っています

製品をいつも安定的に供給できるよう、原材料である原紙・印刷インキを複数のメーカーから購入しています。また、紙パックを製造する生産会社を茨城県(2カ所)・埼玉県・兵庫県の4カ所に置くことで、災害などによるリスクを分散しています。

## お客さまへの対応

### お客さまの信頼を得るために早期対応に努めています

お客さまからの苦情・調査依頼・問い合わせに対しては、営業本部が窓口となり、品質保証部および生産会社が原因を調査して対策を講じています。一方、お客さまによる生産工場の査察、技術講習会参加者へのアンケート調査などを通じて積極的に意見・要望を収集し、対応策を早期に実行してその結果を報告しています。

## お客さまへの責任——日本製紙USAの取り組み

米国を中心とする地域で、お客さまやエンドユーザーの声に応えながら電話帳用紙の軽量化や、環境負荷低減に取り組んでいます

### 事業・製品の特徴

#### 米国で需要の高い電話帳用紙の専門メーカーとして

日本製紙USAは、北米を中心にメキシコ、オーストラリアで事業を展開する電話帳用紙の専門メーカーで、電話帳出版会社、印刷会社に年間15万トン以上の製品を販売しています。

米国における電話帳は、エンドユーザーの生活に直結した広告媒体として幅広く使用されており、安全な製品を安定的に供給することが用紙メーカーの責務です。

日本製紙USAでは、こうした社会的責任を果たすために、法令遵守はもとより古紙利用の推進や原材料調達先の精査など環境に配慮した製品を供給し、お客さまに安心・満足していただける生産体制を構築しています。

また、環境対策の取り組み状況・進捗に関する情報開示にも応えていきます。

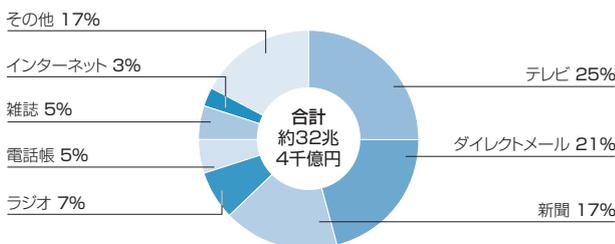
#### 生活の一部として利用される電話帳



米国の電話帳

米国での電話帳は、多くのエンドユーザーが必要な時に手軽に利用できる広告媒体のひとつです。電話帳の全広告市場に占める割合は約5%で、これは、雑誌広告に匹敵する規模です。

#### 米国における広告支出額(2006年)



### マネジメント体制

#### 地域・顧客特性に合わせた製品マネジメント体制の構築・運用に努めています

日本製紙USAでは、米国の法令・基準や顧客特性に応じた製品マネジメントシステムを構築しています。

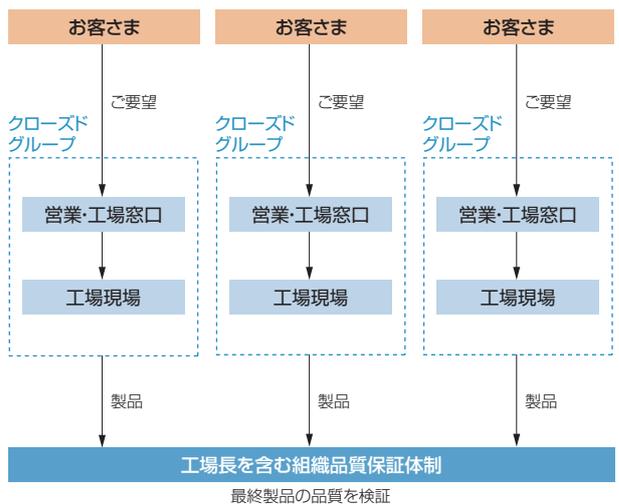
電話帳用紙の品質や付帯サービスに対する要求は出版社によって異なります。出版各社の営業戦略に応じていくために、専任の営業担当者と工場の窓口担当者を置いたクローズド・グループを構成して、工場の操業や設備を調整・改善しながら個々の品質要求に対応しています。

工場長を筆頭とする組織で、個々の製品の品質や安全性を検証した上でお客さまへ納入しています。

#### ● 製品マネジメントに関するグループとの情報共有

製品マネジメントを継続的に改善していく取り組みの一環として、グループ各社との情報交換・共有を密にしています。日本製紙(株)の海外販売本部や技術本部と品質・サービスに対するお客さまの要求や、お客さまへの製品・サービス提供状況に関する情報を確実かつ迅速に共有する機会を定期的に設けています。

#### 製品マネジメント体制



## 製品の品質・安全性確保

### 顧客重視の品質・サービスを提供できる体制づくりを推進しています

品質やサービスの維持・向上を図るために、最新技術を駆使したカメラやセンサを各所に設置することで工程・品質の管理を強化しています。また、定期的かつ頻りに訪問や電話会議を実施するなど、お客さまとのきめ細かなコミュニケーションを促進しています。

このほか、技術支援や英語研修を目的として、グループ各社から技術者の派遣を受け入れるなど、従業員教育の充実やグループ各社との人的交流を推進しています。

#### ● 適切な製品情報の提供

製品や製造工程に使用している化学物質のMSDSを環境課で一括管理しています。また、従来からの製品情報に限らず、日本製紙USAの会社紹介や環境活動についても、積極的にお客さまへ提供しています。

古紙配合率については、州法でリサイクル率を定めているカルフォルニア州の企業をはじめ、多くのお客さまが下限を設定しています。日本製紙USAでは設定された基準を遵守するとともに、供給する製品の古紙配合率をお客さまへ定期的に報告しています。

## 製品の安定供給

### 将来を見据えて古紙の供給確保に努めていきます

原材料のうち、木材チップは近隣の製材所2カ所から購入しており、品質・量ともに安定して調達できる体制を確保しています。一方、古紙については都市部で購入していますが競争が激しいことから、今後、安定供給を確保していくための方策を検討していきます。



古紙ヤード

## 技術・製品開発の推進

### 環境配慮型の生産体制構築とさらなる軽量化を提言します

日本製紙USAでは、2007年12月に環境ISO14001の認証を取得し、地域やお客さまに対する環境配慮型の生産体制を構築しました。

近年、資源消費・配送時などの環境負荷低減に対する要求がますます高まっています。その中で、お客さまとエンドユーザーの期待にお応えできる技術・製品開発に取り組むとともに、さらなる軽量化を提言していきます。



ISO14001Certificate & Environmental Policy

## お客さまへの対応

### 要望に応える製品・環境情報の開示を進めています

日本製紙USAでは、営業・顧客サービス・技術サービスの各部門が、定期的な訪問や電話を通じてお客さまから意見・要望や指摘、苦情・クレームなどを承り、関係部門と連携しながら対応しています。

2006年は、環境関連情報に対する要望の高まりに応じて、お客さまに日本製紙グループのサステナビリティレポートを提供するほか、原材料や製品に関する情報開示に努めました。その結果のひとつとして、お客さまである



AT&T金賞の記念カップ

AT&Tから、同社が最高の品質・サービスを提供した取引企業に対して授与する金賞を13年連続で受賞しました。

## お客さまへの責任——(株)パルの取り組み

将来にわたって快適に暮らせる住宅づくりに貢献していくために、  
居住者の健康や、施工者の負担軽減に配慮した商品を提供しています

### 事業・製品の特徴

#### 住宅用の各種建材を提供するメーカーとして

(株)パルでは、住宅向けのドアや床材などの建材を製造・販売し、主に建材問屋、ハウスメーカー、ホームビルダーへ商品を供給しています。

市場ニーズにきめ細かく対応した商品、多様化するライフスタイルに合った独自性のある商品、永く使える良質で高品質な商品、そして素材・材料を厳しく吟味して健康や環境に配慮した商品を提供することが使命と考えています。

さらに、「住生活基本法」が施行(2006年6月)され、耐震化・バリアフリー化・省エネルギー化などに配慮した安全で良質な住宅の供給と、環境との調和に配慮した良好な住環境の形成が求められる中、より健康で快適な住まいを目指してさまざまな課題に取り組んでいます。

生産に関しても、住まう人の身になって「安心・安全・高品質」な商品を提供し続けるために、厳しい品質管理を実施しています。



製品施工例

### 製品安全

#### 健康で心地良い暮らしを応援しています

製品の製造・販売にあたっては、改正建築基準法、住宅品質確保促進法を遵守しています。また、お客さまへ安心・安全をお届けすることを目的に「全社品質向上運動(Quality First)」を推進しています。

#### ● 健康への配慮

シックハウス※対策として、建築基準法では、ホルムアルデヒド放散量に応じて木質系建築材料の使用面積を制限し



「F☆☆☆☆」フローリング材

ています。(株)パルでは、住む方々の健康を害することのないよう、全ての商品を、ホルムアルデヒド放散量が最も少なく使用制限を受けない「F☆☆☆☆(フォー・スター)」に適合させています。さらに、同法の規制対象とならない窓枠などの造作部材の商品についても、ホルムアルデヒド放散量を低減しています。

#### ※ シックハウス(室内空気汚染)

居住者が目や喉への刺激、頭痛などを訴える症状。主要因は建築材料や家具から出る化学物質であり、特にホルムアルデヒド、トルエンなどの揮発性有機化合物(VOC)との関係が深いといわれています

### 技術・製品開発

#### 商品の施工性を高めて施工者をサポートしています

建築業界では、施工者の高齢化、技術低下への対策が課題になっています。(株)パルでは、窓枠部材を寸法通りにジャストカットして納入する建具の取り付け調整機能を充実させるなど、施工しやすい商品の提供を通じて施工に携わる方々の負担軽減を推進しています。

#### 製品に関わる環境負荷低減を推進

(株)パルでは、環境への取り組みの一環として、環境負荷低減を意識した製造技術の深耕、製品の開発を積極的に推進しています。例えば、商品の耐久性向上技術付与、施工現場での廃材・端材の発生抑制に向けたジャストサイズでの造作材設計や材料・部材の共通化を推進。また、国内の森林活性化のための間伐材・林地廃材を積極的に利用するためのMDF※1製造技術開発と、MDFを積極的に活用していくための複合化技術や製造方法の見直しを進めています。加えて、MDF工場ではタービンの燃料転換を実施、温室効果ガスの低減に寄与しています。

さらに今後、国土交通省と環境省が提唱する「ロ・ハウス」構想※2も視野に入れた商品の省エネルギー対応にも取り組んでいきます。

#### ※1 MDF

Medium Density Fiberboard(中密度繊維板)

#### ※2 「ロ・ハウス」構想

快適な生活と、省エネルギーなどの環境対策を両立させていくための構想。「ロ・ハウス」は「ロハス(Lifestyle of Health and Sustainability)」と「ハウス」を組み合わせた造語

## お客さまへの責任——日本製袋(株)の取り組み

お客さまに信頼していただけるよう、  
製品リスクマネジメントに関わる体制を整備・強化していきます

### 事業・製品の特徴

#### お客さまの製品品質を保つ 包装資材のメーカーとして

日本製袋(株)の主な製品は、クラフト紙製あるいはポリ製の重包装袋です。これらは、食品・化学品・薬品原料など幅広い産業分野のメーカーで、粉体やペレットなどの製品包装に用いられています。

重包装袋には、20～30kgという内容量に耐える強度と、内容物の漏出や変質を防ぐ密封性が求められます。同時に、異物混入や異品種混入がないよう、製袋工程での安全・衛生管理も重要です。特に、食品・薬品原料用の製品には高いレベルの安全性が要求されます。

日本製袋(株)では、お客さまの製品が包装され、保管・流通を経てエンドユーザーに使用される過程を通じてご安心いただける、安全な製品の提供に努めています。さらに、コスト、デリバリーなどの面でもお客さまの要望に応じていきます。



包装袋製品

### マネジメント体制

#### 2007年度は製品事故への対応体制を 引き続き強化しました

日本製袋(株)では、グループの製品マネジメント体制(→P86)のもと、製品安全担当者を中心としたマネジメントシステムを運用しています。製品安全担当者は、製品の安全性を確保するための管理徹底を推進しています。

品質マネジメントシステム認証については、多くの食品・化学品メーカーに製品を供給している埼玉工場と旭川工場がISO9001の認証を取得しています。2008年度は、ポリ袋を製造している前橋工場でも同認証を取得する予定です。

### ● 製品の不具合発生時の対応

製品に関わる重大な事故が発生した場合には、製品安全担当者が関連部門と連携しながら迅速・的確な対応と原因究明を確実に遂行することで、該当製品に関わる全てのステークホルダーの安全確保を図ります。

この体制を強化・徹底していくために、日本製袋(株)では、2006年3月に「製品安全に関する理念と基本方針及び推進体制」、「製品安全危機管理マニュアル」および「重大リスク直面時の組織と緊急体制」を整備しました。

2007年度からは、この体制を段階的にレベルアップさせていくために、まず製品安全に関して大きなリスクが発生しやすい製品を認識することを目的として、重大リスク可能性リストの作成などの取り組みを進めています。

### ● 適切な製品情報の提供

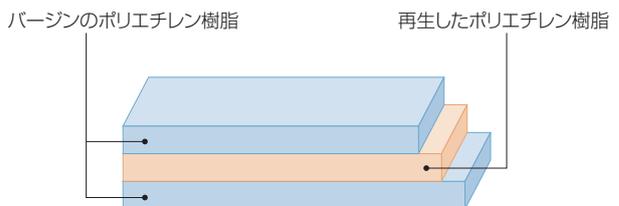
各製品について、MSDS、化学物質使用の有無および含有化学物質に関するデータなどを整備しています。これら情報は、お客さまの要求に応じて提供しています。

### 技術・製品開発の推進

#### リサイクル樹脂を採用した包装袋を開発しました

環境に配慮した製品開発の一環として、2007年度下期から、中間層にリサイクル樹脂を使用したポリ製包装袋の販売を開始しました。この製品は、前橋工場に新規導入した3層インフレーション装置を用いて製造するもので、リサイクル素材を採用することで新たな資源の消費を抑制することができます。

#### 3層インフレーションフィルムの構造



# 従業員への責任

企業活動の原動力となる多様な人材一人ひとりが高い倫理観を持ち、能力を十分に発揮しながら健康で安全に働ける職場づくりを目指しています

## 人権と雇用・労働に関する理念と基本方針

### 基本的人権を尊重し、多様な人材を活かす職場づくりを進めています

社会から信頼を得て、その信頼に応えていくためには、従業員一人ひとりが高いモラルとモチベーションを保って行動することが大切です。従業員にそうした意識と行動を促すとともに、一人ひとりの能力向上をサポートしてその成果に報いていくことも企業の重要な責任です。こうした認識のもと、日本製紙グループでは「人権と雇用・労働に関する理念と基本方針」を策定。企業活動のあらゆる場面で人権を尊重するとともに、多様な人材を活かす職場づくりを進め、夢と希望にあふれた会社の実現を目指しています。

## 人権と雇用・労働に関する理念と基本方針

(2004年10月1日制定)

### 理念

私たちは、基本的人権を常に尊重し、多様な人材の個性と能力を活かして、夢と希望にあふれた会社を創造します。

### 基本方針

#### 1. 人権の尊重

基本的人権を尊重し、国籍・人種・出身地・性別・宗教・疾病・障害などによる差別、セクシャルハラスメント・パワーハラスメントなど、人権を無視する行為は行いません。また、個人の情報は、プライバシーが侵害されることのないよう適切に管理します。

#### 2. 強制労働・児童労働の禁止

いかなる就業形態においても、不当な労働を強制しません。また、各国・地域の法令が定める雇用最低年齢に満たない児童を就労させません。

#### 3. 人材育成・能力開発の推進

多様な人材の個性と能力を活かす仕組みを構築、維持し、個人の能力・スキル向上を支援する人材育成・能力開発を推進します。

### ● 差別の禁止

当社グループでは、人権と雇用・労働に関する理念と基本方針に則って、採用活動の選考過程では試験や面接などの結果を重視し、国籍・出身地・性別・学校名などによる選別は実施していません。入社後の人事考課においても評定結果をフィードバックする面談を実施するなど、公平性・納得性を高める取り組みをしています。

### ● セクシャルハラスメント・パワーハラスメントの防止

当社グループでは、ヘルプライン(グループ内部通報制度)でセクシャルハラスメント、パワーハラスメントに関する相談に対応しています。また、日本製紙(株)では、人事部に「セクハラ相談窓口」を設置して、従業員からの相談や通報に対応しています。これらの窓口では相談・通報者が不利益を被らないよう秘密保持を徹底しています。

### ● 人権に関する従業員への教育・研修

日本製紙グループでは、人権に配慮した適正な人事施策を運用するための従業員教育に注力しています。事業会社や事業所ごとに、人事担当者が行政機関などの主催する研修やセミナーに参加するなどの取り組みを続けています。

(株)日本製紙グループ本社は、2007年4月、アムネスティ・インターナショナルの日本支部である(社)アムネスティ・インターナショナル日本の団体賛助会員となりました。

サプライチェーンにおける児童労働や強制労働などの人権問題が国際的に注目を集めている中、人権の尊重はCSRにおける優先的課題のひとつであるといわれています。当社では、このような状況をふまえてCSRの取り組みを進めていく上で、アムネスティと協力関係を築いていく必要があると判断しました。



人権セミナー

## 従業員への責任——人材育成

一人ひとりの能力向上を支援するとともに、能力や成果に応じた適正な評価に努めています

### 人材育成の基本的な考え方と主要施策

#### 従業員が能力を発揮できる制度や仕組みを整備しています

日本製紙グループでは、従業員は会社の活動を支える大切なパートナーであるという認識に立って、良好な関係づくりと人材育成に注力しています。全従業員に公平な学習機会を提供した上で、意欲と能力のある人がいっそうスキルアップできるような仕組みを整備。また、従業員が充実感をもって仕事に取り組めるよう、適材適所の人員配置、公正な評価・処遇に努めています。

その基礎となる人材育成については、①自己啓発と自律的なキャリア形成の支援、②次世代リーダーの早期育成、③現場力の強化、④生涯生活設計・キャリア設計の支援、⑤適材適所の人員配置の5つに重点を置いて仕組みの拡充を図っています。

#### ● 自己啓発と自律的なキャリア形成の支援

当社グループでは、通信教育・集合研修・資格取得奨励制度などを通じて、従業員の自律的な能力開発を支援しています。日本製紙(株)では、階層別教育など従来の教育に加えて、一人ひとりが自らに必要なスキルを選んで学べる能動的な学習機会の拡充を推進しています。2007年度は、

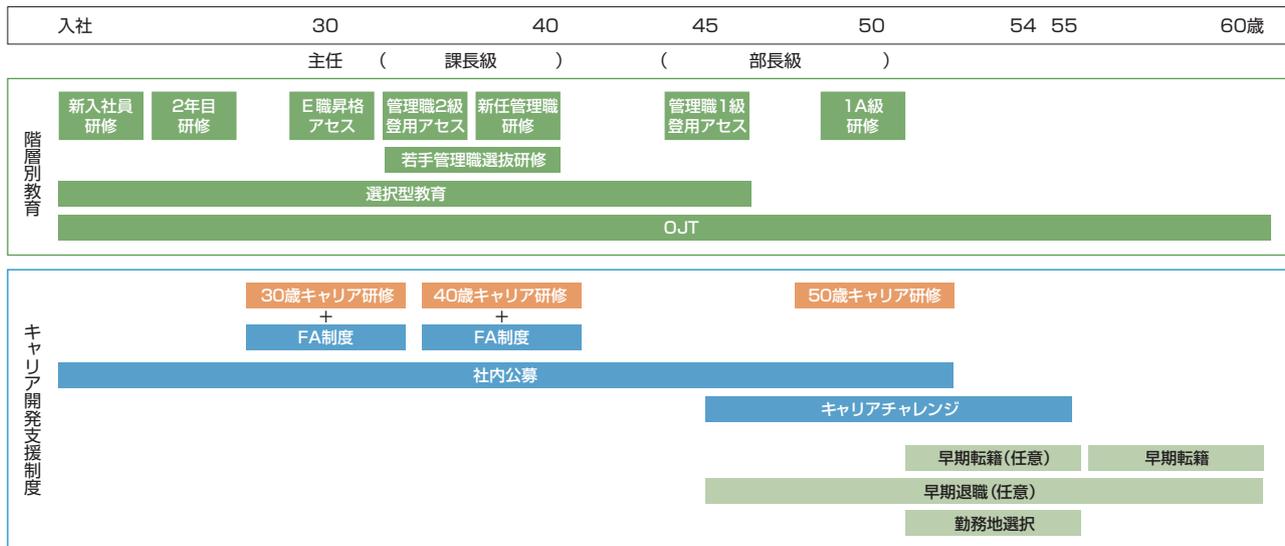
能力開発を支援するために基幹職を対象とした選択型教育プログラムを拡充し、集合研修12講座と通信教育31講座、計43講座を新たに設けました。さらに、集合研修についてはグループ各社の基幹職の参加を可能とし、一人ひとりのキャリア形成を図るとともに、カリキュラムによって受講年齢層を区分するなど、より計画的に受講しやすいよう整理しています。

また、従業員が自身のキャリアを見据え、その開発と実現に取り組んでいくために、2007年度から30歳・40歳・50歳という年齢層別のキャリア研修を導入しました。この研修は、業務の棚卸しや360度評価といった方法で自己の強み・弱みを客観的に見つめ、以降のキャリアデザインを行うものです。キャリア研修と併せて社内FA制度も導入を予定しており、社内人材の活性化に向けて取り組んでいます。



研修の様子

#### 基幹職を対象としたキャリア開発支援の概要



## 従業員への責任——人材育成

### ● 次世代リーダーの早期育成

当社グループでは、将来経営幹部となり得る優秀な人材を早期に発掘し、計画的に育成していくためのプログラムを整備しています。そのひとつとして、日本製紙(株)では「若手管理職選抜研修」を実施しています。これは、若手従業員の中から人材を選抜して、時代を先取りした構想力と実践力を備えた経営者候補の育成を図るものです。

また、今後の海外展開を見据えてグローバルな視野を持った人材を育成していくために、日本製紙(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本紙パック(株)などでは公募制の海外留学制度を整備。海外の大学への留学生の派遣制度と、当社に関連する海外事業所への派遣制度を設けています。



海外留学先での受講

### ● 現場力の強化

「モノづくり」の原点は現場にあります。ますます激しくなる市場競争の中で事業を発展させていくためには、現場を中心とした「モノづくり」の力を高めていくことが重要です。

そのためには、技術・技能を確実に伝承し、問題を発見して解決する現場の力をさらに強化する必要があります。

日本製紙(株)では、2006年4月に「工場現場力強化検討委員会」を組織。2006年10月からはモデル職場で技術・技能の抽出、「見える化」などをテーマに活動を展開し、2007年10月から、モデル職場での取り組みをふまえて全社での活動をスタートさせました。



グループ討議

### ● 生涯生活設計・キャリア設計の支援

公的年金支給開始年齢の引き上げやライフスタイルの多様化など、近年、従業員がキャリア設計や生涯生活設計をする上で考慮すべき要素が増えています。

こうした中で、従業員の不安感を払拭する一助として、当社グループの主要事業会社では、会社の諸制度や公的制



ライフプラン研修(日本製紙(株)石巻工場)

度、生き甲斐開発、健康管理などについて理解を促す「ライフプラン研修」を実施しています。

### ● 適材適所の人員配置

当社グループでは、従業員への人事希望調査を定期的に行います。調査結果に基づいて一人ひとりの仕事に関する志向を考慮しながら、各人の適性と職種とのマッチングを図っています。

このほか、日本製紙(株)では、2005年度から「社内人材公募制度」を運用しています。これまでに、2件の公募に対して5人が応募し、選考を経て2人が異動しました。

## 公正な評価・処遇

### 能力や成果に応じて 従業員を公正に評価しています

当社グループでは、公正かつ透明な人事考課の一環として、評価結果を上司から各人に伝えて話し合うフィードバック面談を実施しています。

日本製紙(株)では、2000年度から、管理職とビジネスリーダーコースに属する「基幹社員」に対しては、行動指針を明示した「コンピテンシー」に基づく能力評価と、目標管理制度に基づく業績評価を実施しています。

2006年度からは、全従業員を対象にフィードバック面談を実施。評価結果について従業員一人ひとりが上司と面談し、従業員の納得性が高まるよう努めています。また、社外専門会社によるアセスメント(評価)を導入し、評価の客観性を高める施策を講じています。

このように、明確な基準に基づいた評価の結果を各人に知らせることで、仕事における自らの長所や課題への気付きと、能力開発への意欲を促しています。

## 従業員への責任——多様な人材が活躍できる職場づくり

基本的人権と個性の尊重を基本に、新卒採用を継続するとともに、女性や障害者、高齢者の積極的な活用に取り組んでいます

### 基本的な考え方と現状認識

多様な人材を活かせる組織・職場づくりを進めています

個性の異なる従業員同士が刺激し合って互いに知見を深めることは、職場の活力向上にもつながります。また、少子化にともなう労働人口の減少が予想される中で、多様な人材を活かして組織の厚みを増していくことは、企業が持続的に発展していく上でも重要です。

こうした認識のもと、日本製紙グループでは、組織における人材の多様性確保を図っています。

正規従業員数の推移※1 (主要9社※2合計) (人)

	2006年度	2007年度	2008年度
男性	8,015	7,814	8,204
女性	779	755	774
計	8,794	8,569	8,978

※1 各年度4月1日時点

※2 (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)

### 女性の活躍・活用の促進

女性の積極的な採用を推進しています

当社グループの従業員数に占める女性の比率は8.6%、管理職層に占める女性の比率は約1%にとどまっています(2008年4月時点)。この主な理由は、女性の登用が困難な生産現場で働く従業員の比率が高いことです。

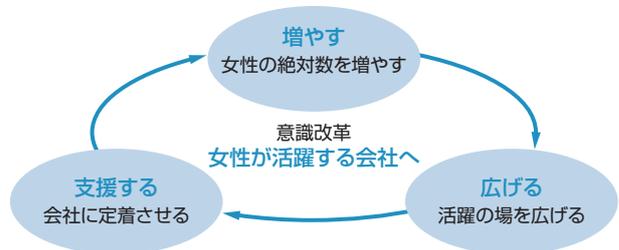
日本製紙(株)では、2005年10月に「女性力発揮プロジェクト」を発足させ、女性従業員の視点で、女性の活躍・活用を促進していくための提言をまとめました。この提言をふまえて「新卒総合職採用活動において女性比率20%」という目標を掲げ、女性の積極的な採用に取り組んでいます。

女性管理職比率の推移(日本製紙(株)、当社グループ)



※ 各年度4月1日時点

女性の活躍促進 概念図



「女性力発揮プロジェクト」活動フロー

2005年11月 **主要テーマ選定と検討**  
 (1)社内アンケート  
 ●女性の活躍  
 ●育児・介護休業制度  
 ●職場環境  
 (2)他社事例の調査  
 (3)社外セミナーへの参加

2006年4月 **中間報告**  
 (1)ビジョンの策定  
 ●転勤  
 ●職域拡大  
 ●女性の活用  
 (2)社内意見交換会を開催

2006年11月 **最終報告**  
 施策案を報告

2006年11月～ **人事部で施策検討・立案**  
 (1)女性比率の向上(採用) (2)職域の拡大 (3)支援施策

### 事例 マーケティンググループ女性部員による商品開発 (日本製紙クレシア(株))

日本製紙クレシア(株)では、女性を中心にマーケティンググループを構成し、主力商品の購買層と同じ女性の視点からニーズに応える商品開発に取り組んでいます。2008年4月、清潔と安心を求めるニーズに応じて、殺菌成分を配合したウェットティシュー「医薬部外品 スコッティ® 消毒ウェットタオル ウェットガード」を新発売。使用時の利便性にも考慮して詰替用やハンディタイプなどのパッケージもご用意しました。



スコッティ® 消毒ウェットタオル ウェットガード  
 左:80枚タイプ 右:ハンディタイプ

## 従業員への責任——多様な人材が活躍できる職場づくり

### ●カムバックエントリー制度の新設

従業員、特に女性の中には、育児や介護、配偶者の転勤など家庭の事情によってやむを得ず退職することがあります。日本製紙(株)では、こうした方々を再雇用する制度を2007年10月に新設し、運用を開始しました。

この制度によって、一度退職した従業員が在職中に培った経験を活かして、再び即戦力として活躍することができます。また、会社としても事業や業務を理解している人材を雇用することで、育児・介護休業などにともなう一時的な欠員対応も含めて、効率的に要員を確保できます。

2008年9月現在、希望者8人がエントリーしています。

### ●「次世代育成支援対策推進法」への対応

当社グループの主要事業会社では「次世代育成支援対策推進法」に基づいて行動計画を策定し、従業員の仕事と育児の両立を支援しています。

日本製紙(株)では、労使で構成する「時短専門委員会」で総労働時間の短縮策の検討や休業制度の点検を実施しています。また、2007年度から福利厚生制度にカフェテリアプラン※を導入して、従業員がニーズに応じて多様なサービスを選択できるようにしました。

日本大昭和板紙(株)では、2007年4月に育児休業期間の延長、短時間勤務の拡大に加えて、保存年休(付与2年を経過して請求権が消滅する年次有給休暇)の使途を拡充。従来の私傷病や家族の介護に加えて、社会貢献活動や子の学校行事への参加、結婚記念日・誕生日にも利用できるようにしました。日本製紙クレシア(株)では、2008年度から、子の養育のために取得できる保存年休の利用期間を小学校入学時まで延長しました。

#### ※ カフェテリアプラン

従業員が、付与される一定のポイントを使って多数の福利厚生プログラムの中から必要なものを選んで利用できる制度。勤務地や年齢などによる受益格差の低減を図ることができます

### 「次世代育成支援対策推進法」に対応した行動計画 (日本製紙(株))

- ① 育児休業取得状況  
男性は計画期間内に1人以上取得、  
女性は取得率70%以上
- ② 所定外労働時間の削減、年次有給休暇取得促進
- ③ 子の養育に関する配慮措置の拡大  
(3歳未満→小学校入学まで)の検討  
計画達成目標期限: 2010年3月31日

### 労働時間、年休取得の状況(日本製紙(株))

項目	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
総労働時間数(時間)	1,914	1,912	1,905	1,909	1,946
年休取得率(%)	66.3	64.6	69.5	70.9	71.4

### 障害者雇用の拡充

#### グループ全体で雇用率改善に努めています

製紙業の生産現場では、安全確保の観点から障害者の就労に制約があるのが現状です。日本製紙(株)は2006年度に、公共職業安定所から行政の指導強化方針に基づく「障害者雇入れ計画書」の作成命令を受けました。日本製紙(株)では、2009年までに法定雇用率(1.80%)を達成するという計画書を提出し、障害者の職域を拡大して雇用を推進。その結果、障害者雇用率を2007年6月の1.51%から2008年6月には1.74%へと改善しました。

一方、当社グループの障害者雇用率は2007年4月時点で1.35%と法定雇用率を大きく下回っていましたが、各社で雇用を促進した結果、2008年4月には1.60%まで上昇しています。今後も、法定雇用率の早期達成に向けて、グループ一丸となって雇用の促進と定着に努めていきます。

### 障害者雇用率の推移※(日本製紙(株)、当社グループ)



※ 日本製紙(株)は各年度6月1日時点、当社グループは各年度4月1日時点の数値

### 高齢者の活用

#### 雇用促進に向けて制度を拡充しています

高齢社会への対応と技能継承を目的に、当社グループでは主要事業会社で高齢者再雇用制度を設けています。

日本製紙(株)では、組合員を対象とした最長65歳までの再雇用制度を2002年度から運用しています。また、2005年6月には関係会社へ「早期転籍制度」を導入し、日本製紙(株)からの転籍者を関係会社で原則62歳(最長

65歳)まで雇用しています。

2006年4月には「高年齢者雇用安定法」の改正をふまえて、組合員向けの制度の選任基準を明確化するとともに、管理職層を対象とした再雇用制度を新設。さらに、同年10月には労使協議に基づいて組合員向け制度の雇用職種・勤務形態を拡大。ワークシェアリングや短時間勤務を可能にすることで、より多くの方が勤務できるようにするとともに、技能継承の面でも柔軟な対応を可能にしました。

再雇用実績\* (希望者数と再雇用者数) (人)

	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
希望者数	96	48	42	56	35
再雇用者数	32	25	20	56	34

\* 日本製紙(株)労働組合組合員の実績

## 新卒採用

### グループ各社で新卒採用を継続しています

当社グループでは、従業員の年齢構成のバランスを図り、また若い世代に就業機会を提供するために、新卒採用を継続的に実施しています。2007年度は、当社グループで163人(男性148、女性15)の新卒者を採用しました。

採用活動は事業会社ごとに実施していますが、入社後は本人の意思・適性や人材育成策に応じて、グループ会社へのローテーションも実施しています。

#### 事例 日本製紙(株)での採用活動

日本製紙(株)の本社では、2007年度は総合職53人(男性46人、女性7人)を採用しました。

日本製紙(株)では「新卒総合職採用活動において女性比率20%」という目標を掲げて女性採用を促進しています。また、Uターン就職など地元志向に応じて、機械・電気系を中心に工場単位での採用を推進しています。さらに、会社をよく理解して入社してもらいたいという考えから、採用活動ではリクレーターを活用。選考過程で先輩従業員と直接話す機会を増やして、応募者に仕事の内容や職場の雰囲気を感じてもらえるようにすることで、入社後の会社・仕事とのミスマッチを防ぐよう努めています。

## 労使関係

### 互いの信頼に基づく労使関係のもと、より良い会社づくりについて協議しています

日本製紙(株)はユニオンショップ制を採用しており、正規従業員のうち管理職層を除く全員が労働組合に加入しています。

「より良い会社にする」という労使共通の目標のもと、互いの立場を尊重した真摯な協議の中で、労使間の合意に基づき、各種施策や労働環境の改善に向けた活動に取り組んでいます。また、定期的で開催する「中央労使協議会」では、経営に関する事項も含めて、労使間で忌憚のない意見交換をしています。



中央労使協議会(日本製紙(株))

#### ● 業務上の重要な変更に関する通知について

制度改訂や要員合理化など業務上重要な変更をする際は、事前に労使で協議し、議論を尽くした後に実施しています。そのため、会社が従業員に対して一方的に変更を強いることはありません。

#### 新卒採用人数の推移(日本製紙(株)総合職)



## 従業員への責任——労働安全衛生

職場に潜むリスクの析出に日々努めることで、  
従業員が安心して働ける職場環境の維持に取り組んでいます

### 安全防災に関する理念と基本方針

事業特性をふまえて  
労働安全や防災の確保に努めています

従業員が安心して働ける職場環境を維持していくことは、企業の最も基本的な責任のひとつです。日本製紙グループでは、労働安全衛生の中でも特に「労働安全」を重視して「安全第一」の操業に努めています。職場に潜む危険は、どれだけ注意しても「ゼロ」と断じることができません。繰り返しリスクの洗い出しに努め、職場に潜む危険をゼロに近づける努力を常に続けることが重要であると認識しています。

また、従業員の健康維持・増進や快適な職場環境づくりも、従業員の信頼に応えながら健全な経営を維持していく上で重要です。

こうした認識に立って、当社グループでは、2004年に定めたグループ共通の理念と基本方針に基づき、各事業所が事故・災害防止活動と安全で働きやすい職場環境づくりに取り組んでいます。

### 安全防災に関する理念と基本方針(2004年10月1日制定)

#### 理念

私たちは、安全と健康の確保は企業の社会的責任と認識し、快適で働きやすい職場環境を実現するとともに、事故・災害の防止に向けて不断の努力を行います。

#### 安全衛生に関する基本方針

1. 労働安全衛生法を遵守します。
2. 自主基準を設け、日常管理を強化します。
3. 管理体制を整備し、役割・責任・権限を明確にします。
4. 安全衛生教育の充実を図ります。
5. 作業環境を整備し、安全で快適な職場づくりを目指します。

#### 防災に関する基本方針

1. 防災関係法令を遵守します。
2. 自主基準を設け、日常管理を強化します。
3. 管理体制を整備し、役割・責任・権限を明確にします。
4. 防災教育・訓練の充実を図ります。
5. 関係行政・地域社会と連携し、情報の共有化を図ります。

### 労働安全衛生推進体制

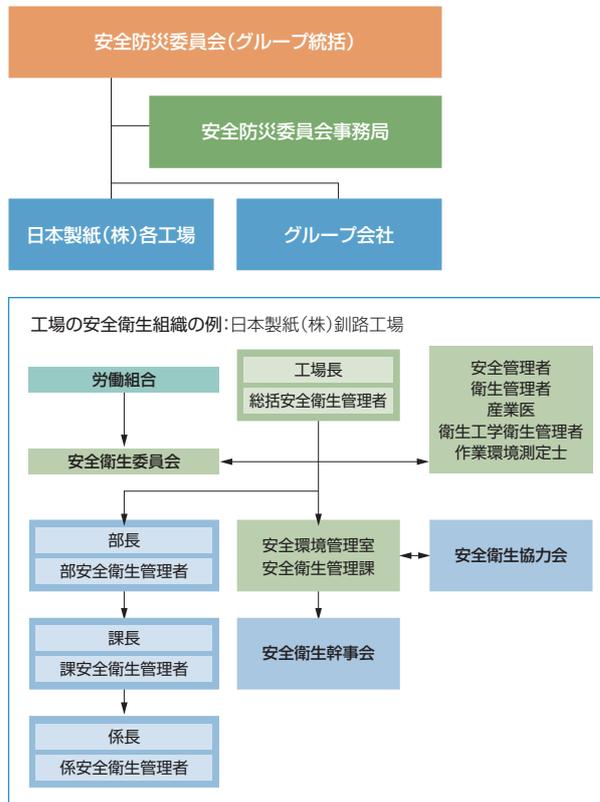
労使が協調して安全な職場づくりに  
取り組んでいます

当社グループでは、(株)日本製紙グループ本社技術研究開発管掌役員を委員長とする「日本製紙グループ安全防災委員会」を設置し、CSR本部と連携しながら、労働安全衛生、防災・保安、国内外での従業員の安全対策といったテーマに取り組んでいます。

事業会社では、本社・工場の安全衛生担当者で構成している労使合同安全衛生会議を年1回定期的に開催し、年次安全衛生管理計画などについて検討しています。

事業所では、労使で構成する「安全衛生委員会」を事業所ごとに設置しています。安全衛生委員会は、安全衛生に関わる重点管理項目や活動方針などを審議・決定。部・課内会議や事業所内会報などによって従業員に周知するとともに、安全衛生の確保や防災に向けた具体的な活動を推進しています。また、定めたルールが日常守られているかを第三者の目で検証する安全監査を実施しています。

### 日本製紙グループ 労働安全衛生推進体制



## 労働安全衛生マネジメントシステムの構築に向けて

### 各事業所でOSHMSの構築を進めています

日本製紙(株)では、安全衛生活動の組織的・継続的な運用と安全衛生管理ノウハウの継承を目的に、労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の構築を進めています。

OSHMSとは、生産現場の安全衛生を的確に管理するためのシステムです。事業所において、安全衛生に関する方針・目標を定めて計画を作成・実行し、計画の実施状況などを日常的に点検しながら改善していくという一連の過程を連続的かつ継続的に実施していくというものです。

システムの構築は2008年から準備を始めており、2010年からの運用を目指しています。

### OSHMS構築の必要性

#### 社会環境

労働災害発生件数低減の頭打ち  
行政のシステム化要請と促進  
団塊の世代の退職、安全技術技能の伝承  
リスク情報開示・説明責任遂行への要請

#### 経営ニーズ

コンプライアンス重視の経営  
CSRを積極的に評価・活用  
経営方針: システムの質の向上  
安全は事業を支える最も重要な柱  
安全衛生の対外的訴求力

### OSHMS構築の計画と体制

2008年～2009年

導入準備期間

#### 作業部会

- システム構築計画・推進スケジュールなどの検討
- 目指す姿の明確化

- 推進体制構築  
(監査システム、ガイドライン、文書管理体系、教育体系の策定)

2010年～

システム運用開始

- OSHMS導入  
「P(計画・目標)・D(計画実施)・C(監査・点検)・A(改善)」サイクルに沿った運用およびその記録

- グループへの展開
- OSHMS適格認証取得

## 工場安全監査システムの構築

### 監査を通じて管理レベルの向上を図っています

安全衛生活動を組織的・継続的に運用していく取り組みの一環として、日本製紙(株)では「工場安全監査システム」の導入に取り組んでいます。これは、法令順守を基本に、安全衛生管理状況についてあるべき姿と現状のギャップを特定し、管理レベルの向上を図るものです。

2008年1月から準備を進め、作業や使用する機械などに対して日常的に適用される法規上の必要事項をまとめたチェックリストを作成。これを用いた安全監査を、2008年3月に日本製紙(株)釧路工場から開始しました。今後、同社の全12工場および研究開発本部で実施していきます。



安全監査

# 従業員への責任——労働安全衛生

## 安全・防災への取り組み

グループマネジメントの強化を図りながら各職場での取り組みを着実に進めていきます

### ● 労働災害の発生状況

日本製紙グループでは、全事業所で安全を最優先した操業に努めていますが、依然として満足できるものではありません。

2007年は、グループの目標として労働災害度数率0.3を掲げ、リスクアセスメントの活用推進や危険予知活動、パトロール、教育などに取り組んでいきます。

## 報告 構内での死亡災害に関する報告

2008年2月5日に日本製紙(株)従業員が事故により亡くなりました。

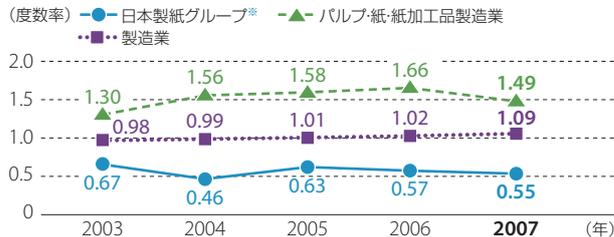
### 事故の概要

発生日：2008年2月5日  
 場所：日本製紙(株)岩沼工場  
 被災者：54歳 職務経験28年  
 作業名：スーパーカレンダー通紙作業  
 状況：通紙作業中にエレベーター手摺とガイドロールに挟まれてしまった  
 原因：通紙作業中、手摺から身を乗り出していた時に、エレベーター上昇側のフットスイッチを踏んだために、手摺とガイドロールの間に挟まれて被災したと推定されます。

### 対策

- ①フットスイッチが誤操作しやすいことから、押し釦スイッチに変更
- ②安全装置(テープスイッチ式)を設置
- ③通紙装置の設置
- ④作業遵守事項の現場表示
- ⑤作業方法の見直し・補強

## 労働災害度数率



## 労働災害強度率



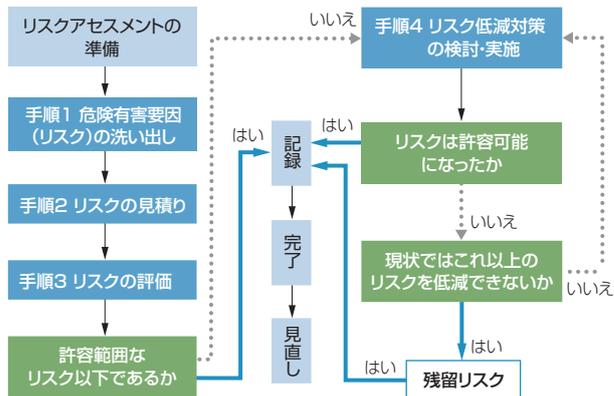
※ 日本製紙グループ: 日本製紙(株)、日本大昭和板紙(株)、日本製紙ケミカル(株)、日本製紙クレシア(株)、日本紙パック(株)、以上5社の製造事業所

### ● リスクアセスメント手法の導入

日本製紙グループでは、グループ全体のマネジメントシステムの構築へ向けて、リスクアセスメント手法の導入を進めています。

リスクアセスメントとは、各職場の危険有害要因(リスク)を把握・評価し、論理的かつ継続的にリスク低減対策を進めていくという管理手法です。導入にあたって、評価をライン上で3段階に分けたり、事業所内の安全監査において第三者の目を通した評価を実施するなど、当社グループ独自の手法を開発しました。また、グループ各社向けに研修を実施し、同手法の運用について詳しく説明することで、スムーズに運用できるよう実践しました。

### リスクアセスメント手法のフロー



日本製紙(株)では、2003年から準備を進め、2005年に導入しました。日本製紙ケミカル(株)も同じく2005年に、また日本大昭和板紙(株)、日本製紙クレシア(株)、日本紙パック(株)は2006~2007年に導入しました。

### ● 回転体災害への対策

紙パルプ工場には、巨大なパルプ製造設備や大型の回転体・移動体で構成される抄紙機が多くあります。これらは操業時に目視での稼動状態の確認や、手作業での速度微調整を要することから、安全カバーや喰い込まれ防止などの安全措置は徹底しているものの、人のいる作業場所から隔離したり、機械全体を完全にクローズ化することは困難です。

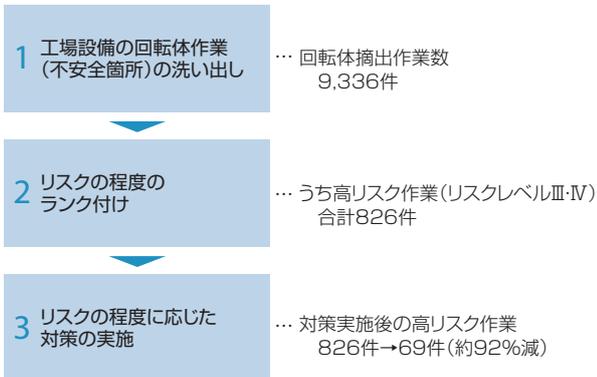
こうした要因もあって、紙パルプ産業は他産業と比較して、労働災害の発生頻度を示す「度数率」、重篤度を示す「強度率」とも高い傾向にあります。特に、大型の回転体に巻き込まれたり挟まれたりした災害が労働災害発生件数の3分の1強を占めており、その防止が大きな課題です。

この回転体災害をなくすために、日本製紙(株)では回転体作業に関する本質安全化と明確なルールづくりに向けて、2007年に「回転体災害撲滅運動」を開始しました。



回転体(リール:紙巻取機)

### 回転体災害防止対策の実施フローと成果(2007年12月末)



### ● 構内安全の取り組み

「工場敷地内でいかなる者にもけがをさせてはならない」という災害撲滅精神に基づいて、日本製紙(株)では自社の労働組合や構内協力会社と連携して「安全パトロール」や安全教育などを実施しています。「安全パトロール」では、構内の作業現場を巡回し、安全面で懸念のある箇所や作業者の危険な行為がないかなどを監視しています。



安全パトロール(日本製紙(株)富士工場)

また、2006年から、元請け業者の監督責任を明確化して、孫請け業者も含めた構内安全管理の強化を図っています。

### 構内請負業者および孫請け業者の休業災害件数(日本製紙(株))



### ● 安全教育への取り組み

当社グループでは、労働安全に対する意識の徹底を図るために、管理職層をはじめとする従業員への安全教育に注力しています。

日本製紙(株)では、毎年本社主催で「工場安全研修会」を実施。社外の講師を各工場へ派遣し、ライン管理・監督者を対象に、安全確保のために必要な知識と部下への指導方法について講義と実習、ロールプレイを通じて説明しています。受講者数は、各工場合計の延べ人数で毎年、約600人となっています。工場内においても年間計画を立てて各



安全教育(日本製紙(株)石巻工場)

階層別に安全衛生教育を実施し改めて意識を促すことで、各職場における無事故・無災害の達成・維持に努めています。

## 従業員への責任——労働安全衛生

### ● 自然災害・火災に対する取り組み

日本製紙グループの各事業所では、事業・地域特性に応じて自然災害を含めた防災マニュアルを整備するほか、定期的な防災訓練などを実施しています。



消防訓練(日本製紙(株)八代工場)

### ● 交通安全への取り組み

通勤途上での安全を確保するために、日本製紙グループでは、交通安全教育講習会などを通じて従業員の意識啓発を進めています。また、警察署が主催する各種交通キャンペーンに参加して、安全運転意識の浸透を図っています。さらに、地域の「交通安全協会」などにも入会し、行事などに参加しています。



交通安全教育(日本紙パック(株))

### 衛生・健康への取り組み

#### 心身の健康に配慮した職場づくりを進めています

働き方の多様化が進む中で従業員一人ひとりの健康を維持・確保していくために、日本製紙グループでは、安全衛生法規を順守して、安全で快適な職場環境づくりに努めています。各工場・事業所単位で方針・計画を定めて、さまざまな取り組みを進めています。

### ● 従業員の健康維持・増進

従業員の健康管理については、疾病の予防と早期発見を目指しています。年1回の定期健康診断では、産業医の指揮のもと、保健スタッフなどが従業員と面談して疾病予防のための助言をしています。雇入時・特定業務従事者・海外派遣労働者などの健康診断も、事業者の責任として必ず実施しています。また、産業医による定期的な職場巡視の結

果をふまえて、職場環境の改善・向上に取り組んでいます。

これらに加えて、日本製紙グループでは、人間ドックやVDT検診※などの受診希望者に会社が一部を負担する制度を設けています。また、各職場では分煙を進めているほか、スポーツ・レクリエーションや体力測定などを通じた健康増進・意識啓発を促しています。

さらに、従業員の配偶者を対象にした主婦検診を実施するなど、家族の健康にも配慮しています。

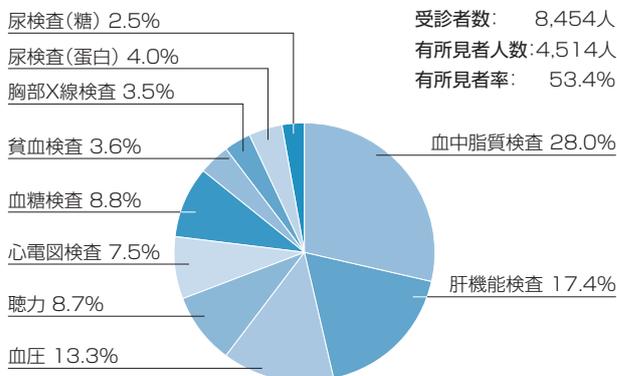
#### ※ VDT(Visual Display Terminal)検診

VDT(コンピュータなどの表示画面)を長時間見続けることともなう不快症状を訴えるVDT症候群の予防・早期発見を目的とした検診

#### 定期健康診断による有所見者率の推移



#### 有所見者率の内訳(2007年)



### ● 衛生的な職場環境の維持

日本製紙グループの各事業所では、法令に準じて衛生管理者を選任しています。衛生管理者は、産業医・保健師とともに、衛生に関わる健康に異常のある従業員の発見および措置、作業条件、施設などの衛生上の改善といった技術的事項を管理しています。

また、各事業所の安全管理課および「作業環境測定士」の資格を持つ従業員が、粉塵量・塩素管理濃度・有機溶剤の用量・騒音レベル・温湿度・コンピュータを利用する際の照度などの諸項目からなる作業環境測定を継続的に実施しています。

## ●メンタルヘルスの取り組み

今日的な課題となっているメンタルヘルスケアについて、日本製紙(株)では従来、各事業所で講演会や研修会を実施してきました。2003年7月にはウェブを活用したメンタルヘルスケアシステムを導入して、全従業員を対象としたメンタルヘルスチェックやカウンセリングの仕組みを整えています。

また、2003年度から、(財)社会経済生産性本部が開

発したJMI健康調査を各工場で定期的実施。調査後は同財団が運営する研究所のカウンセラーを工場へ派遣して、全体像などを説明するフォローアップの機会を設けています。

こうした取り組みを、従業員のプライバシー保護に配慮しながら各事業会社で進めるとともに、グループ全体でのメンタルヘルス体制の構築にも取り組んでいます。

**WEB** JMI健康調査  
<http://www.js-mental.org/jmi.html>

## アスベスト問題への対応

2005年夏に国内で顕在化したアスベスト(石綿)に関する問題について、日本製紙グループでは同年8月3日にアスベスト含有製品の概要、および従業員(退職者含む)向けの問合せ窓口を設置・公表しました。以後、引き続きグループ内で調査を進め次のように対処しています。

### 労働衛生

グループの事業会社で、過去にアスベストを取り扱う作業があったこと、また作業に携わった2名のOBが業務労災認定されたことを受けて、従業員およびOBを対象にアスベストに関連する健康調査を毎年定期的実施しています。

なお、確認された作業はいずれも広範囲に粉塵が飛散する性質のものではないことから、作業をしていた工場周辺地域への影響はないと判断しています。

### 日本製紙グループ アスベストに関わる労災認定

主な勤務工場	人数	死因	作業内容
富士工場他	1名	中皮腫	保温剤修理加工
旧都島工場	1名	肺がん	原紙製造

### 建築物

建築材料として使用されていた吹き付けアスベスト材について、日本製紙グループ各事業所内を右記の要領で調査しました。3までは実施済みで、4については、使用頻度と飛散の恐れが低い場所(危険度ランクB)への対処をほぼ実施済みとしました。

また、国内において、これまで使用されていないとされてきたアスベストの一種であるトレモライトが建築中の耐火被覆などから検出される事例が2008年に相次いでおり、当社グループにおいても再調査の実施を始めました。

### 製品

日本製紙(株)では、アスベストを含有する加工用原紙(製品名「アスパール」および「ミネパール」)を1971年から1987年にかけて2工場で製造していました。この事実に関する質問などはお問い合わせ窓口で承っています。なお、これら製品を引き裂いた場合のアスベスト飛散試験を実施した結果、アスベストが飛散する可能性が極めて低いことがわかっています。

**WEB** アスベスト含有製品お問い合わせ窓口に関する詳細  
<http://www.np-g.com/whatsnew/whatsnew05080301.html>

### 建築物の吹き付けアスベスト材に関する調査要領

#### 1 使用の有無を確認

建築年次、設計図面、目視、顕微鏡分析などによって、吹き付けアスベストを使用しているかどうかを確認

#### 2 使用箇所のリスクをランク付け

吹き付けアスベストが使用されていた箇所について、アスベストの固定状況(飛散の恐れの有無)、対象施設の利用頻度などに応じて各箇所の危険度をランク付け

#### 3 リスクの高い箇所への措置と対策

アスベストが飛散する恐れが高く、使用頻度が高い場所(危険度ランクA)について次のように対処

- 緊急措置:立ち入り禁止および従業員への周知
- 恒久対策:緊急措置と並行して除去などの対策を検討

#### 4 リスクの低い設備への対処

- 除去などの対策を検討
- 点検・記録による定期管理を実施

# 地域社会への責任

良き企業市民として、地域の方々に信頼され、親しまれる企業であるために、各地でさまざまな社会貢献活動を続けています

## 基本的な考え方

理念と基本方針を定めてグループ全体で取り組むとともに、各社・各事業所でさまざまな活動を推進しています

日本製紙グループでは、紙を広く安定供給する企業活動を通じて、社会と文化の発展に寄与しています。また、近年ではグループCSR経営に力を入れ、総合的な社会的責任を果たすとともに、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。

当社グループは、全国各地でさまざまな活動に取り組んでいます。清掃活動やお祭りなど地域活動への参加、工場見学の受け入れのほか、紙を通じて環境について考えてもらう学校授業の実施など地域に根ざした各種の活動はもとより、最近では、全国約9万ヘクタールに及ぶ社有林を活用した「森と紙のなかよし学校」など、グループのスケールを生かした活動にも取り組んでいます。

これからも、一つひとつの活動をいっそう充実させていきながら、グループ全体で社会貢献活動をさらに推進し、社会の発展を支えていきます。

## 社会貢献活動の理念と基本方針(2004年4月1日制定)

### 理念

私たちは社会の一員として、誇りを持って社会全体の発展に貢献する活動を行います。

### 基本方針

1. 文化の継承・発展に寄与する活動を行います
2. 地球環境の保護・改善に貢献する活動を行います
3. 地域社会の発展に役立つ活動を行います

## 社会貢献活動の推進体制

CSR体制を拡充し、グループ各社に担当者を置いて継続した活動に取り組んでいます

日本製紙グループでは、2008年6月に設置したCSR本部が中心となって、グループ全体の社会貢献活動を推進していきます。

グループ各社においては、社会貢献担当者をそれぞれ選任しています。各担当者は、従来の地域貢献活動を把握するとともに、それらの充実に努めています。近年では、特に、地域社会の発展に貢献していくことを目指して、学校関係の工場見学受け入れのほか、清掃活動やさまざまな地域行事への参加・協力支援などの推進に力を入れています。

## 具体的な活動テーマ

- 従業員が主体となって取り組む社会貢献活動の推進
- グループ各社の工場および海外現地法人における地域活動の充実
- グループスケールで行う社会貢献プログラムの創出
- グループ各社の事業・専門性を生かした活動の推進
- 日本国内の社有林(約9万ヘクタール)の有効活用
- 従業員の社会貢献活動支援制度の構築
- 社内外への積極的な広報活動

## 社会貢献活動の全体像

基本方針をふまえて多彩な活動を展開しています

日本製紙グループでは「社会貢献活動の理念と基本方針」に沿って、多彩な取り組みを推進しています。その内容は、教育に関するもの、環境保全に関するもの、地域社会の発展や地域・社会との共生に関するものなど、多岐にわたります。その主なものを右表にまとめました。なお、日本製紙グループの主な社会貢献活動についてはウェブサイトでご覧いただけます。

 社会貢献活動  
<http://www.np-g.com/csr/social.html>

日本製紙グループの主要な社会貢献活動一覧

分野	主な取り組み	具体例	記載ページ
教育に関する活動	社会見学のための提供	工場見学	P116
	就業体験のための提供	インターンシップ	P116
	教育現場への製品提供	教育機関などへの紙の提供	—
	社有林の活用	森と紙のなかよし学校	P117
		学習林として社有林を公開	—
	社員による授業機会の提供	出張授業	—
	音楽を通じた教育機会の提供	ロン・ティボー国際音楽コンクールへの協賛	P117
		札幌ポップスコンサートへの児童・生徒ご招待	P117
		熊日学生音楽コンクールへの協賛	—
		日本製紙Museum Concertへの協賛	—
スポーツを通じた教育機会の提供	アイスホッケー教室、アイスホッケー大会の開催	P118	
	野球教室、野球大会の開催	P118	
	一輪車の寄贈、一輪車指導者の研修会の開催	P118	
環境に関する活動*	生物多様性の保全	「シラネアオイを守る会」の活動支援	P119
		独自技術「容器内挿し木技術」の活用	P 53
	環境教育に関する機会の提供	地球環境フォーラム(一般向けセミナー)の開催	—
		各種環境イベントへの参加	—
	リサイクル活動の推進	リサイクル推進団体の支援	—
		リサイクルプラザ紙遊館(旭川)の運営	P119
		古紙回収施設の設置	—
地域に緑を増やす活動	わりばし回収リサイクル事業の実施	P119	
地域との共生に関連する活動	地域の環境・美化に資する活動	植樹活動	P119
		事業所周辺の清掃活動	P120
	地域安全運動	社有林の適正な管理による森林の多面的機能の維持	P72-73
		交通安全への取り組み	—
	地域文化の保全	子どもの安全を守る取り組み	P120
		飛鳥山薪能の運営支援・協賛	P120
	地域との共生	文化的価値のある桜を守る活動	P53
		所有する厚生施設(体育館など)の一般への解放	—
		スポーツ大会への協賛(那覇マラソン、福知山マラソンなど)	—
		工場見学	P116
災害時の支援協定の締結		—	
お祭りなど地域行事への参加・協賛		P121	
社会との共生などに関連する活動	社員へボランティアの機会の提供	夏祭り、ゲートボール大会などイベントの開催	P121
		「障害を持つ方々のための特別鑑賞会」への参加	—
		知的障害者とのスケート交流会の開催	—
		ロン・ティボー国際音楽コンクールへ視覚障害者の方をご招待	P117
		パンの購入で社会福祉法人を支援	P121
	災害時の被災者支援	使用済み切手、使用済みカードなどの寄付、献血	—
藤原科学財団への支援	義援金や義援物資の提供など	—	
	藤原科学財団への財政面での支援	P121	

\* 国内社有林・海外植林地での活動はP70-83をご参照ください

## 地域社会への責任——教育に関する活動

工場見学や就業体験、スポーツ・芸術に触れる機会の提供など、子どもたちの学習や健全な成長に役立つさまざまな取り組みを展開しています

### 社会見学の機会の提供

グループ各社の工場で工場見学を積極的に受け入れています

#### ● 工場見学の実施

日本製紙グループ各社の工場では、年間を通じて工場見学を実施しています。子どもたちに、工場見学を通して社会に対する見識を深めてもらうとともに、紙やリサイクルについても学ぶ機会を設けるなど、少しでも意義のある社会見学となることを目指しています。

2007年度は、グループ全体で13,600人を超える小学生、中学生、高校生が工場見学を体験しました。

#### 事例 工場見学と古紙リサイクル (日本大昭和板紙(株)草加工場)

2007年7月2日からの3日間、草加市立稲荷小学校の児童107人が、古紙リサイクルの仕組みを見学するために草加工場を訪れました。

子どもたちは、まず工場の案内ビデオを鑑賞し、製品見本やパンフレットでリサイクルの仕組みを学びました。次に抄造現場に移動して抄紙機について説明を受けました。初めて見る大きな機械に興味を引かれたらしく、子どもたちは熱心に聞いていました。見



装置に興味津々の子どもたち

学後の質疑応答では多くの質問が飛び交い、リサイクルの重要性を知ってもらう良い機会になりました。

### 就業体験の機会の提供

次代を担う若者たちに、就業体験の場を提供しています

#### ● インターンシップの開催

日本製紙グループでは、インターンシップを通じて、学生に対して体験的な学習の機会を提供しています。就業体験を通じて、ものづくりの技術・技能に触れることで、職業に

ついての考え方を自ら育て、就職後の未来を思い描いてもらうことが目的です。学生と社会人の意識の違いを学ぶなど、有意義な場となるように、受け入れ事業所の特色を活かしながら、さまざまなカリキュラムを用意しています。

#### 事例 海外からの研修生の受け入れ (日本製紙(株)研究開発本部)

日本製紙(株)の研究開発本部では、毎年海外からの夏季研修生を受け入れています。研修生は、紙製造の基本を若手研究員と一緒に学んでいます。

2008年度も4月から9月にかけて、米国(ウェスタンミシガン大学、ノースカロライナ州立大学)とフィンランド(ヘルシンキ工科大学)、ドイツ(ミュンヘン応用科学大学)から計4人の研修生を受け入れました。期間中は、工場見学などを通して紙製造について学ぶだけでなく、日本文化に触れてもらうこと



紙製造を学ぶ研修生

によって国際交流を図りました。

#### 事例 高校生の就業体験に協力 (興陽製紙(株))

興陽製紙(株)では、2005年からインターンシップによる研修生を受け入れています。2007年は9月11日から3日間、静岡県立吉原工業高等学校の生徒4人を受け入れました。期間中は、会社概要や紙の生産工程の説明のほか、工業高校の授業内容に関係のある工務部を中心に、簡単な制御回路の作成や、手抄きによる紙質の試験などを体験してもらいました。



制御回路の作成

## 社有林の活用

### 国内社有林を活用しながら 森の恩恵について伝えていきます

#### ●「森と紙のなかよし学校」の開催

「森と紙のなかよし学校」は、日本製紙(株)の国内社有林(約9万ヘクタール)を活用した、日本製紙グループの自然環境教室です。この取り組みは、子どもたちに自然と触れ合ってもらふことと、生活に身近な「紙」と「森」が繋がっていることを知ることで自然の大切さについて学んでもらうことを目的として、全てのプログラムを従業員が手づくりで運営しています。プログラムは、従業員のガイドによる森林ハイキングや、森で拾ってきた小枝を材料にした紙づくりなど、参加者が楽しめるように趣向を凝らしています。趣旨に共感していただいた(社)日本フィラソロピー協会の方々の協力を得ながら、参加者は一般公募で募っています。

2006年に群馬県の丸沼高原にある菅沼社有林でスタートしたこの取り組みは、現在では熊本県の豊野社有林にも拡大しています。これまでに、2008年9月の菅沼社有林での開催を含めると計8回開催し、200人を超える小学生とその家族や地元の高校生が参加しました。



従業員のガイドによる森林ハイキング

## 音楽を通した教育機会の提供

### コンサートへの協賛などを通じて、多くの人に 良質な音楽に触れてもらっています

日本製紙グループでは、音楽コンクールやコンサートへの協賛などを通して、人材育成、地域貢献、文化貢献を目指しています。音楽をはじめとした芸術が、感性の向上につながり、豊かな社会の形成につながるよう、今後も支援活動を続けていきます。

## 事例 ロン・ティボー国際音楽コンクール 「ガラ・コンサート」への協賛

ロン・ティボー国際音楽コンクールは1943年にパリで開催されて以来、半世紀以上の歴史を持つクラシック音楽コンクールです。ショパン、チャイコフスキー、エリザベト王妃国際コンクールと並ぶ「世界四大コンクール」のひとつに数えられ、数多くの名演奏家を輩出しています。

日本製紙グループでは、毎年秋にパリで開催されるコンクール本選で最も独創性に富んだ演奏者に対して「日本製紙グループ賞」を提供しコンクールを支援するとともに、日本で開催される「ガラ(祝典の意)・コンサート」に協賛しています。

2008年1月に開催したガラ・コンサートでは、2007年ピアノ部門の優勝者である田村響氏、ピアノ部門第2位のキム・ジュンヒ氏ほか豪華ゲストを迎え、会場を埋め尽くした聴衆を魅了しました。

また、このコンサートでは、2005年度から継続し



コンクールでのバイオリン演奏

て視覚障害のある方を招待しています。今回は付き添いの方を含めて55人の方に、名演奏を楽しんでいただきました。

## 事例 札幌ポップスコンサートへご招待 (日本製紙(株)旭川工場・勇払工場・白老工場)

5回目を迎える「日本製紙Presents札幌ポップスコンサート」が2007年7月、開催されました。日本製紙(株)は特別協賛するとともに、旭川・勇払・白老の3工場が、それぞれの地域の子どもたちを招待し、良質な音楽に触れられる機会を提供しています。今回は、正和小学校(38人)、勇払小・中学校(100



コンサートに招かれた子どもたち

人)、竹浦中学校(60人)の児童・生徒および先生をご招待。素敵な生演奏を楽しんでもらいました。

## 地域社会への責任——教育に関する活動

### スポーツを通じた教育機会の提供

#### 大会への協賛などを通じて、次世代育成や社会の活性化に貢献していきます

スポーツを通じて体と心を鍛えることは、人の成長につながります。また、スポーツは人々の交流の機会にもなります。日本製紙グループでは、アイスホッケーや野球などのスポーツ教室、スポーツ大会の主催や協賛などを積極的に行っています。

#### 事例 アイスホッケー教室、大会の開催 (日本製紙(株))

日本製紙(株)では、アイスホッケーチーム「日本製紙クレインズ」によるアイスホッケー教室を開催しています。20校以上ある北海道釧路市内の全小学校を対象としており、各小学校での練習に監督・コーチ・選手が数人ずつ参加して直接指導を行います。クレインズの選手たちによる丁寧でわかりやすい指導は、子どもたち、学校の先生、父兄から好評を得ています。

また、小中学生を対象とした「日本製紙杯争奪 アイスホッケー大会」も開催しています。昭和50年頃から続く長い歴史を持つ大会であり、毎年、冷たい氷の上で熱い試合が繰り広げられます。



クレインズの選手による直接指導

#### 事例 野球教室、野球大会の開催 (日本製紙(株)、四国コカ・コーラボトリング(株))

日本製紙グループでは、野球を通じたスポーツ教育を行っています。

四国コカ・コーラボトリング(株)では、スポンサーになっている四国・九州アイランドリーグの監督や選手を指導者として迎えたコカ・コーラ野球教室を開催しています。2008年8月14日、愛媛県今治市で開催された野球教室には、地元の小中学生70人が参加し、打撃や守備に関する野球の基本について教わりました。

また、日本製紙(株)岩国工場では、2007年7月21日・22日、第5回日本製紙杯小学生軟式野球大会を開催しました。山口県岩国・柳井地区から約200人が参加。好プレーの続出する白熱した試合が目白押しでした。



トスバッティング(四国コカ・コーラボトリング(株))

#### 事例 一輪車の寄贈、一輪車指導者の研修会の開催 (四国コカ・コーラボトリング(株))

四国コカ・コーラボトリング(株)では、毎年、四国内の小学校に50台の一輪車を贈呈しています。この取り組みは県別に順次実施しており、これまでに600台の一輪車を小学校に寄贈しました。

また、寄贈に合わせて、小学校教員を対象にした指導者研修会を開催しています。



指導者研修会

## 地域社会への責任——環境に関する活動

生態系の保護・育成や資源リサイクル、緑化など、  
地域・事業所の特性をふまえた環境保全活動に力を入れています

### 生物多様性の保全

グループの経営資源を活用しながら  
希少種の保護・育成に取り組んでいます

#### ● 「シラネアオイを守る会」の活動を支援

群馬県のレッドデータブックの準絶滅危惧種に指定されるシラネアオイを保護するために、群馬県立尾瀬高等学校と群馬県利根郡片品村が中心となって、2000年12月に「シラネアオイを守る会」が発足しました。同会は、種の採取、育苗、植栽のほか、保護柵の設置、成長調査や山の清掃活動など、シラネアオイの保護活動を行っています。

日本製紙(株)は、シラネアオイの植栽地として菅沼社有林(群馬県利根郡片品村)を提供し、2002年からは有志社員が植栽作業にボランティアとして参加してきました。さらに、2004年6月の植栽活動からは、日本製紙グループの社会貢献活動のひとつとして、グループ社員から広くボランティアとしての参加を募って、春と秋の活動に参加しています。また、同社有林の一部を活用して丸沼高原リゾートを運営する日本製紙総合開発(株)は、「シラネアオイを守る会」を運営面から支援しています。



シラネアオイの植栽作業

### リサイクル活動の推進

リサイクルとその啓発活動を続けています

#### ● 「リサイクルプラザ紙遊館」の運営

紙の再使用の現状と必要性を広めることを目的として、1999年10月20日(リサイクルの日)にオープンしたのが日本製紙(株)旭川工場にある「リサイクルプラザ紙遊館」です。館内では、再生紙化の方法や抄紙工程をわかりやすくパネルやビデオで紹介したり、牛乳パックや古紙を利用した手すき紙の体験コーナーを設けています。開館以来、延べ6万8,000人を超える方が入館し(2008年3月末)、リサイクルについて学んでいます。

#### ● わりばし回収リサイクル活動

日本製紙(株)岩沼工場では、2004年8月から仙台市とタイアップして、わりばし回収リサイクル事業を行っています。活動の輪は年々広がり、地元に着定してきました。使用済みのわりばしは、洗って乾かすだけで化学パルプ(バージンパルプ)製造の原料となる優れたリサイクル素材です。現在は、企業・各団体・個人からの持ち込みも定着し、着実な実績をあげています。



回収したわりばしの運搬

### 地域に緑を増やす活動

各地での森を育む活動に  
グループ各社が参加しています

#### ● 富士山麓ブナ林創造事業に参加

2007年4月29日、富士市主催の「第14回富士山麓ブナ林創造事業」が開催され、静岡県富士地区の日本製紙グループ各社(日本製紙(株)富士工場・日本大昭和板紙(株)吉永工場・興陽製紙(株))が参加しました。親子連れの参加者も多く見られる中、ブナやケヤキなどの数種類の苗1,400本を私有林伐採跡地に植栽しました。豊かな自然が次世代へ継承されていくよう、今後も植樹活動に継続して参加していきます。



日本大昭和板紙(株)吉永工場からの参加者たち

## 地域社会への責任——地域・社会との共生などに関連する活動

事業所をおく各地域で、自治体や地域の方々とともに  
清潔・安全で暮らしやすい町づくりや、地域の活性化を図る取り組みを継続しています

### 地域美化活動

きれいな町の維持に取り組んでいます

#### ● 事業所周辺の清掃活動の実施

日本製紙グループでは、定期的に工場など事業所周辺の清掃活動を実施しています。また、環境月間に合わせた清掃活動や地域清掃イベントへの参加を通して、地域の美化に取り組んでいます。

#### 事例 環境月間での清掃活動 (日本製紙(株))

日本製紙(株)では、2008年の環境月間の取り組みとして、各工場で工場周辺の清掃活動を実施しました。今回は日本製紙(株)全体で1,355人が清掃活動に参加し、約4トンと530リットルのゴミを回収しました。

日本製紙(株)では、それぞれの工場で独自に企画・実施される清掃活動と併せて、工場周辺の美化に努めていきます。

#### 環境月間中の清掃活動(2008年、日本製紙(株))



### 地域安全運動

自治体などの保安活動に協力しています

#### ● 「子どもSOS」活動に参加

四国コカ・コーラボトリング(株)では、四国における地域密着活動として推進されている「子どもSOS」に参加しています。この活動は、子どもたちを犯罪などの被害から守ることを目的に、いざという時の子どもたちの避難場所を確保するものです。

四国コカ・コーラボトリング(株)では、コカ・コーラ車両の認知度が高いという利点を活かし、街中を走るグループの営業用車両1,058台に「子どもSOS」のステッカーを掲



ステッカーを掲示した営業車

示。身の危険を感じた子どもたちを一時的に保護して必要に応じ警察に通報するなど、犯罪被害の未然防止に協力しています。四国内の全事業所拠点で「子どもSOS」活動を展開しており、地域の安全・安心を守る企業として、子どもたちが安全に育つことのできる環境づくりに貢献しています。

### 地域文化の保全

伝統文化に触れる機会づくりを支援しています

#### ● 飛鳥山新能の運営の支援・協賛

飛鳥山新能は、東京都北区で生まれ育った能楽師の故木村薫哉氏が、能楽を通して地元へ恩返しをしたいと考え構想した催しです。毎年秋に、同区の飛鳥山公園内にある野外の舞台で能が演じられます。日本製紙総合開発(株)は、地元企業としてこの催しに協賛するとともに、受付などにも協力して運営を支援しています。



能舞台の様子

## 地域との共生

地域行事への参加やイベントの開催を通じて地域の方々と交流を図っています

### ● お祭りなど伝統行事への参加

地域に伝わるお祭りなどの伝統行事は、文化の継承や地域の活性化に重要な役割を担っています。

日本製紙グループでは、各地域で続く伝統行事に積極的に参加・協賛することにより、地域との交流を深めると同時に、地元に着実に貢献を目指しています。

### 事例 「竹駒神社 秋季大祭」の神輿担ぎに参加 (日本製紙(株))

衣・食・住の守護神を祭る日本三稲荷のひとつに数えられる竹駒神社(宮城県岩沼市)。その竹駒神社秋季大祭の神輿担ぎに、日本製紙(株)岩沼工場従業員55人が参加しました。「セイヤッ! セイヤッ!」と勇ましい掛け声とともに市内をねり歩き、祭りを盛り上げました。



勇壮な神輿担ぎ

### ● 日本製紙杯ゲートボール大会の主催

地域に着実に活動を展開する中で、日本製紙(株)富士工場では、元吉原地区、各町内対抗のゲートボール大会を主催しています。



ゲートボール大会

## 福祉活動

社会福祉に役立つ取り組みを続けています

### ● まほろばパンの購入(三木紙パック(株))

日本紙パック(株)の生産会社である三木紙パックでは、地元兵庫県三木市の社会福祉法人「まほろば」で働く身体障害者、知的障害者の方々のつくるパンの購入を10年前から続けています。

毎週木曜日に移動販売車で運ばれてくるパンは、社内で



従業員が楽しみにする移動販売車

残業をする従業員に配られるほか、従業員個人での購入もできるようになっており、大変好評です。

### 従業員へのボランティアの機会の提供

従業員が主体となって取り組む活動を積極的にサポートしています

### ● 「障害を持つ方々のための特別鑑賞会」への参加

日本製紙グループは、東京都美術館が主催する「障害を持つ方々のための特別鑑賞会」の運営に協力しています。2007年度は、トプカブ宮殿の至宝展をはじめとする



受付を手伝う従業員

4回の特別鑑賞会に、日本製紙グループ従業員71人(延べ人数)が、ボランティアとして参加しました。

### 藤原科学財団への支援

科学技術の振興を支援しています

藤原科学財団の「藤原賞」は、日本のノーベル賞ともいわれ、優れた功績のあった日本の科学者を顕彰するものです。創設者の藤原銀次郎翁が日本の科学技術の振興に貢献してきた精神を受け継ぎ、財政的な支援を通じて日本の科学技術振興に貢献しています。

GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン」(第3版)との対照表

項目		記載ページ	項目		記載ページ	項目		記載ページ		
1 戦略および分析	1.1	8-9	4 ガバナンス、コミットメントおよび参画	4.11	24, 34-35, 41, 42, 67-68, 87	5 (環境)	EN-23	59-61		
	1.2	8-9, 26		4.12	25		EN-26	54-55, 88		
2 組織のプロフィール	2.1	4		4.13	25		EN-27	54-57	EN-28	18, 43
	2.2	5-7		4.14	27-29		EN-30	63	PR-1	86-101
	2.3	4-7		4.15	27		PR-3	-	PR-6	-
	2.4	4	4.16	27-29, 30-33, 40, 66	PR-9	10-17	LA-1	4, 105-107		
	2.5	4, 6, 7	4.17	26, 43	LA-2	-	LA-4	107		
	2.6	4	EC-1	4	LA-5	-	LA-7	110-111		
	2.7	5	EC-2	44-51	LA-8	112-113	LA-9	108-111		
	2.8	4	EC-3	-	LA-10	-	LA-11	103-104		
	2.9	5	EC-4	-	LA-12	104	LA-13	103-107		
	2.10	43	EC-6	66-68, 74-83	LA-14	-	HR-1	-		
3 報告要素	3.1	2	EC-7	-	HR-2	67-68	HR-3	102		
	3.2	裏表紙	EC-8	74-83, 114-121	HR-4	該当なし	HR-5	107		
	3.3	2	5 (環境)	EN-1	38-39	HR-6	102	HR-7	102	
	3.4	裏表紙		EN-2	38-39, 54-57	5 (社会)	SO-1	41-43, 58-60, 114-121	SO-2	24, 34-35
	3.5	2		EN-3	38-39, 44-46		SO-3	24-25, 34-35	SO-4	10-19
	3.6	2		EN-4	38-39		SO-5	51, 裏表紙	SO-8	10-19, 43
	3.7	-		EN-5	44-48, 63					
	3.8	該当せず		EN-6	44-51					
	3.9	41		EN-7	51					
	3.10	該当せず		EN-8	38-39					
	3.11	該当せず		EN-11	72					
	3.12	122		EN-12	52-53, 70-73					
	3.13	-	EN-13	52-53, 72						
4 ガバナンス、コミットメントおよび参画	4.1	22-23	EN-14	40, 52-53						
	4.2	22-23	EN-16	45						
	4.3	22-23	EN-17	-						
	4.4	22, 30-33	EN-18	44-51						
	4.5	23	EN-19	-						
	4.6	-	EN-20	58						
	4.7	-	EN-21	39, 59						
	4.8	8-9, 24, 40, 62, 66, 86, 102, 108, 114	EN-22	56-57						
	4.9	22-23								
	4.10	-								

※ ガイドラインの指標のうち、中核指標と一部の追加指標との対照表

「環境省 環境報告ガイドライン」(2007年版)との対照表

項目		記載ページ	項目		記載ページ
基礎的情報…BI	BI-1	8-9	ステレシオンパフォーマンス指標…OP	OP-1	12-13, 38-40, 44-49, 58
	BI-2-1	2, 裏表紙		OP-2	38-40, 54-57, 62, 66-67
	BI-2-2	-		OP-3	38-39, 55
	BI-3	4-7		OP-4	12-13, 38-39, 52-53
	BI-4-1	4, 10-19, 38-39, 43, 45, 56-61		OP-5	38-39
	BI-4-2	58		OP-6	12-13, 38-40, 44-49, 58
BI-5	38-39	OP-7		10-13, 38-40, 43, 55-57	
マネジメントパフォーマンス指標…MP	MP-1-1	9, 12		OP-8	54-57, 83
	MP-1-2	42		OP-9	12-13, 38-40, 52-53, 58
	MP-2	10-11, 43		OP-10	38-39, 55
	MP-3	59	環境効率指標:EEI	13, 46	
	MP-4	44, 50, 52-54, 59	①	100, 105-109	
	MP-5	62-79	②	98-99, 101-105	
	MP-6	66-68	③	24, 27, 101	
	MP-7	44-50, 54, 56-62	④	70-79, 110-118	
	MP-8	47, 58	⑤	22-25, 34-35	
	MP-9	12-13, 16-17, 68-69	⑥	35	
	MP-10	12-13, 43	⑦	82-97	
	MP-11	14-17, 116	⑧	-	
MP-12	9, 12-13, 51, 85-87, 89, 95, 97	⑨	-		

「国連グローバル・コンパクト」との対照表

「国連グローバル・コンパクト」の10原則		記載ページ
人権	原則1. 企業はその影響の及ぶ範囲内で国際的に宣言されている人権の擁護を支持し、尊重する。	24-25, 66-68, 102
	原則2. 人権侵害に加担しない。	27, 35, 62-65
労働	原則3. 組合結成の自由と団体交渉の権利を有効なものにする。	103
	原則4. あらゆる形態の強制労働を排除する。	101
	原則5. 児童労働を実効的に廃止する。	101
	原則6. 雇用と職業に関する差別を撤廃する。	98-99, 101-105
	原則7. 環境問題の予防的なアプローチを支持する。	9, 12-13, 62-69
環境	原則8. 環境に関して一層の責任を担うためのイニシアチブをとる。	9, 12-19, 38-59, 62-67
	原則9. 環境にやさしい技術の開発と普及を促進する。	13, 16-17, 44-59, 85
腐敗防止	原則10. 強要と賄賂を含むあらゆる形態の腐敗を防止するために取り組む。	9

# 第三者意見・第三者意見を受けて

## 第三者意見



上智大学経済学部教授  
上妻 義直

日本製紙グループの「サステナビリティ・レポート2008」は2008年度でもっとも注目を集めている企業責任報告書の一つかもしれません。2008年1月に判明した古紙パルプ配合率等の不当表示問題は社会に大きな衝撃を与えており、多くのステークホルダーがこの事件に関する日本製紙グループの総括に関心を持っているからです。

このレポートでは、冒頭のトップコミットメントから報告へ続く計10頁の関連区分において、謝罪、事実経過、原因分析、再発防止策が系統的に記載され、日本製紙グループの対応が迅速かつ適切に行われたことを伝えています。また、取り扱い規模の大きさから、日本製紙グループが本件を組織全体で深刻に受け止めている様子もわかります。

この種の不祥事は、単に企業の社会的信用を損なうだけに留まらず、企業収益を減少させ、結果的に組織の存続を危うくするリスクを伴います。また、それを回避するために事後処置の適切さが重要であることは、昨今の多くの偽装事件が物語っています。

事態の判明後、社外有識者を交えた調査委員会が立ち上げられ、コンプライアンス意識の欠如と管理体制の不備が主な原因として報告されました。さらに、前者についてはコンプライアンス体制の再構築とコンプライアンス教育の徹底が、また、後者については業務プロセスの確立と第三者監査が、それぞれ再発防止策として立案・実施されています。

しかし、再発防止策の有効性を確認する作業も必要ないように思います。とくに、コンプライアンス意識の向上や企業風土・体質の改善については、コンプライアンス教育の強化が本当に有効な手段かどうかを検証しておかないと、同じ問題の再発は防止できても、同じ構造から発生する別の問題を避けられない危険性があるからです。教育や研修は一方的な情報伝達に過ぎず、研修内容について試験を行っても知識の有無しか判定できません。

原因が企業風土にあるという結論は責任の所在を不明確にします。責任の自覚がない教育・研修から真の意識改革が生まれるとは思えません。

問題が構造的であるだけに、再発防止策について何らかのフォローアップがあれば、さらに効果的な改善が期待できるのではないのでしょうか。

## 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。

## 第三者意見を受けて

工場におけるばい煙問題、古紙パルプ配合率等の不当表示問題において、本件の関係者の皆さまはもとより、広く社会の皆さまに多大なるご迷惑をおかけいたしましたことを改めてお詫び申し上げます。

このたび、第三者意見で上妻先生からご指摘いただきましたように、今後不祥事を決して起こさないためには、経営トップをはじめ当社グループの全員が、コンプライアンスは社会の一員として最優先すべき責任であると認識し、全ての行動に反映していくことが必要です。そのために現在、組織体制の強化や社員教育などを進めています。今後、アンケートなどを通じて社内の意識を定期的に調査しながら、取り組みの実効性を検証し、課題を抽出して改善を繰り返すことでコンプライアンスを企業風土として定着させていきます。こうした決意を社長ともども社内外に示し続け、実践していく所存です。



代表取締役副社長兼  
CSR本部長  
山下 勤



みんなで止めよう温暖化

日本製紙チーム・マイナス6%

(株)日本製紙グループ本社は、京都議定書における日本の目標「温室効果ガス排出量6%削減」を実現するための国民的プロジェクト「チーム・マイナス6%」に参加しています。



## 株式会社 日本製紙グループ本社

本社所在地 〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-12-1(新有楽町ビル)

発行年月 2008年10月

( 前回の発行日 2008年2月21日 )  
( 次回の発行予定 2009年9月 )

問い合わせ先 CSR部

TEL. 03-3218-9321 FAX. 03-3215-3784

ホームページ <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

