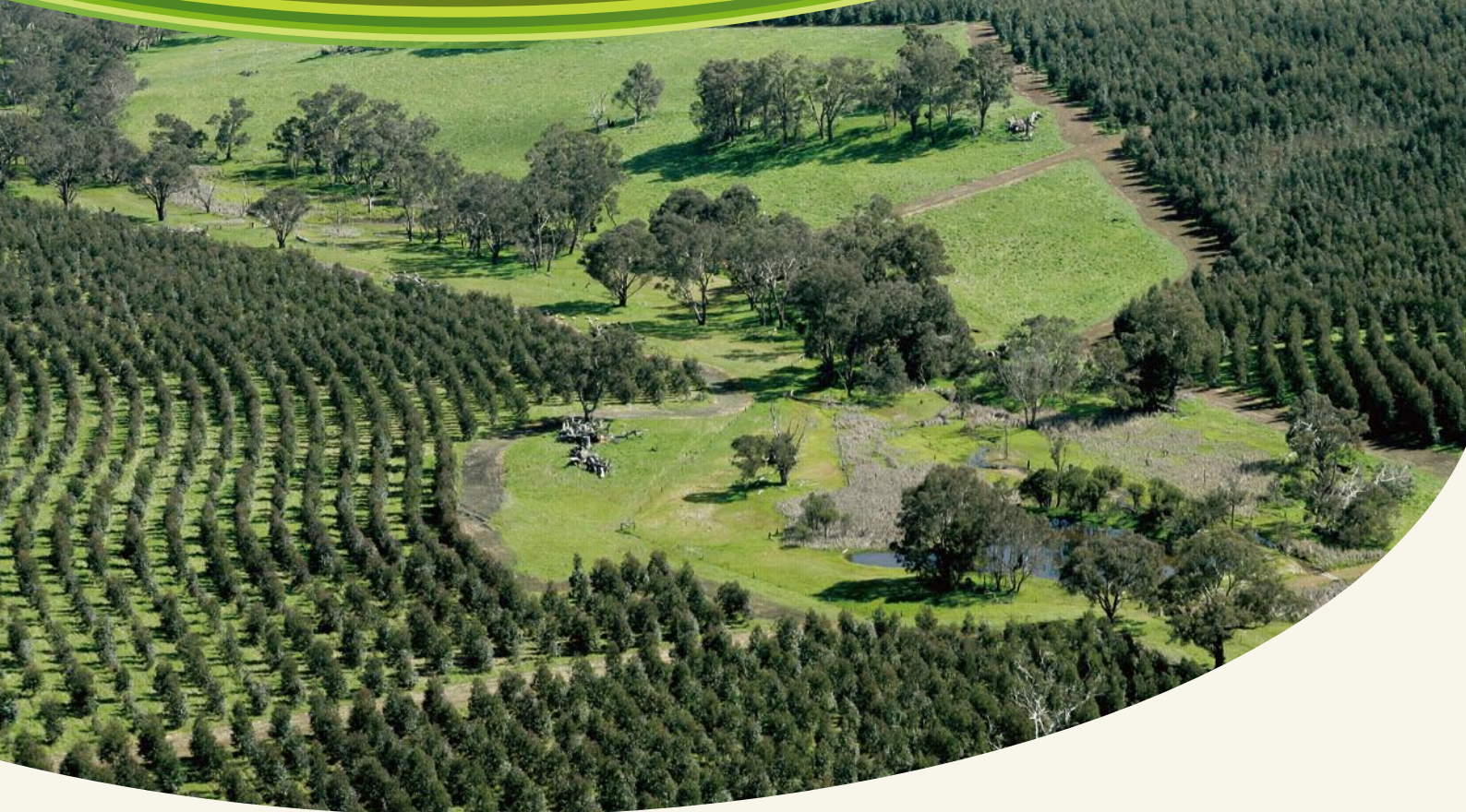


原材料調達・森林に関わる責任



マネジメント・アプローチ

方針とマネジメント	52
基本的な考え方	52
理念と基本方針.....	52
原材料調達マネジメントの推進体制	52
原材料調達の現状	53
紙の原材料調達の現状.....	53

課題への取り組み

持続可能な原材料調達	54
基本的な考え方	54
環境と社会に配慮した調達の推進	54
植林木・認証材の調達推進	55
国産材の活用.....	55
海外植林の推進	56
自社林における森林認証の取得	57
国内社有林の保護・育成	58
国内社有林に関する取り組み	58
海外植林地での地域貢献	60
基本的な考え方	60
植林地所在地の概況	60
地域住民、地域の伝統文化への配慮	61
自然環境・生態系保全への配慮	62
地域経済の発展に向けて.....	63
古紙の安定調達	64
古紙の安定調達の取り組み	64

方針とマネジメント

理念と基本方針に基づいて、
環境と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材チップなどの木質資源は、地球環境や生態系と関わりの深い森林から供給されます。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に関与します。こうした社会への影響をふまえて、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確立していくことが重要です。

日本製紙グループは、再生可能な木質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

日本製紙グループは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、いくつかを原案の修正に採用させていただきました。

原材料調達マネジメントの推進体制

グループ全体の管掌組織を置いています

日本製紙グループでは、(株)日本製紙グループ本社の原材料管掌役員を委員長とする日本製紙グループ原材料委員会を設置しています。原材料の調達方針などグループ全体の原材料調達に関する各種事項を審議しています。

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・取引しないとともに、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ちろん、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

原材料調達の現状

古紙の利用を積極的に進めていくとともに
持続可能な経営が実践されている森林から木質資源を調達します

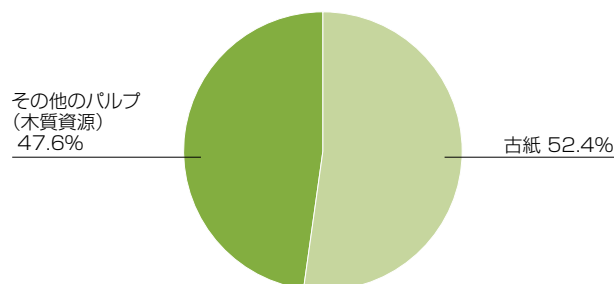
紙の原材料調達の現状

古紙と木質資源を主要原材料として 紙・パルプ製品を製造・供給しています

日本製紙グループの主要製品は紙製品であり、その原材料の52.4%を古紙が占めています。残る47.6%が、主にパルプをつくるための木材チップなど木質資源です。

日本製紙(株)はグループの木質原材料調達を担っています。木質資源の3分の2を海外から、3分の1を国内で調達しています。海外材は広葉樹・針葉樹ともにオーストラリアを中心としたオセアニアからの輸入が一番多く、それぞれ50.4%、81.1%を占めています。

紙製品の原材料における古紙利用率※(2010年度)



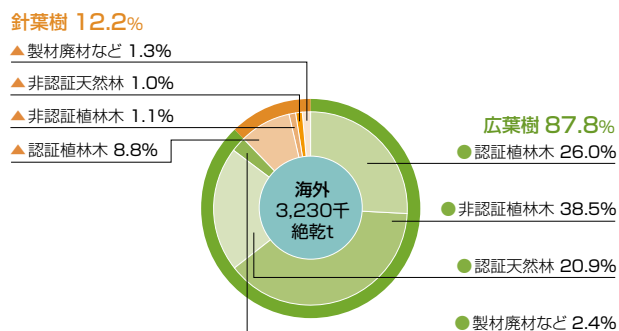
※ 古紙利用率=古紙/(古紙+その他のパルプ)

木質原材料調達の内訳 (2010年度)(日本製紙(株))

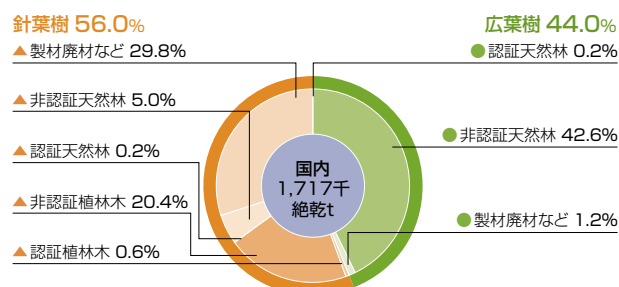
海外 65.3% (3,230千トン)		国内 34.7% (1,717千トン)	
広葉樹 57.3% (2,837千トン)	針葉樹 8.0% (394千トン)	広葉樹 15.3% (757千トン)	針葉樹 19.4% (960千トン)

(トン=絶乾トン)

海外の内訳



国内の内訳



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(2010年度)

広葉樹

国	千絶乾トン	構成比	樹種
オーストラリア	1,430	50.4%	ユーカリ
チリ	487	17.2%	ユーカリ
南アフリカ	633	22.3%	ユーカリ、アカシア
ブラジル	278	9.8%	ユーカリ、アカシア
アジア	9	0.3%	アカシア
合計	2,837	100.0%	

針葉樹

国	千絶乾トン	構成比	樹種
オーストラリア・ニュージーランド	319	81.1%	ラジアータパイン
アメリカ	61	15.6%	ダグラスファー
ロシア	13	3.3%	ロシアエゾトド
合計	394	100.0%	

持続可能な原材料調達

「木質原材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

基本的な考え方

合法性と透明性を重視した 原材料調達を実践しています

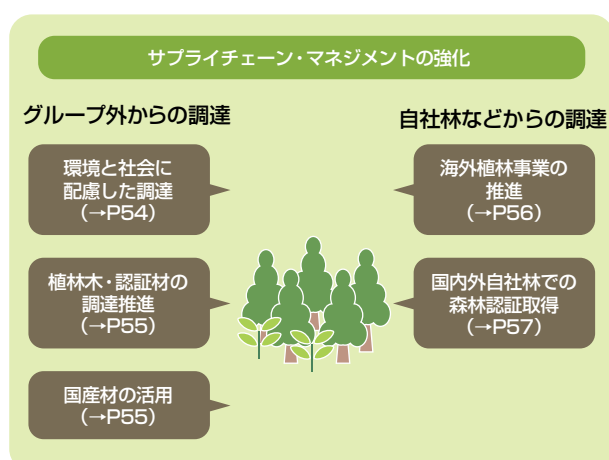
日本製紙グループは、環境と社会に配慮した持続可能な原材料調達を進めており、木質資源調達においては合法性が確保され「持続可能であること」を基本とした上で、「木材の出所が明らかであること」、そしてそれらについて「きちんと説明できること」を重視しています。

外部からの購入においては、環境と社会へ配慮した原材料を購入するためのサプライチェーン・マネジメントを強化して、信頼できる調達体制の構築に努めています。同時に、適切な原材料調達がきちんと行われていることを確認する指標として、第三者認証である「森林認証制度」を活用しています。

また、自社林からの調達にあたっては、海外植林事業を推進して植林木の調達を増やすとともに、国内外の自社林で森林認証を取得することにより、持続可能な森林経営を実践しています。

持続可能な木質資源調達

- 持続可能であること(サステナビリティ)
- 木材の出所が明らかなこと(トレーサビリティ)
- きちんと説明できること(アカウンタビリティ)



環境と社会に配慮した調達の推進

違法伐採材の排除を徹底するとともに 環境と社会に配慮した調達を進めます

日本製紙グループは「原材料調達に関する理念と基本方針」に基づいて木材の合法性確認を含むCSR調達を実践していくために、アクションプランを制定・実行しています。このアクションプランは、海外材については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柱としています。

WEB アクションプラン
http://www.np-g.com/csr/procurement_actionplan.html

● 合法性の確認とトレーサビリティの充実

海外のサプライヤーからの調達においては、船積み単位で「木材の伐採地域とサプライヤーが関連法規を遵守しており、違法伐採材が含まれていないこと」について、関連書類によって確認しています。

また、サプライヤーに対してアンケートおよびヒアリング調査を実施。森林施業に関連する法規とその遵守、樹種、森林認証の取得の有無などの基本情報を確認するなど、トレーサビリティの充実に図りながら、木材の合法性と持続可能性を確認しています。

● 国産材に関する合法性の確認

2006年、グリーン購入法で木材の合法性証明に関するガイドラインが示され、合法性を証明する方法として、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事業者団体認定を取得する方法が定められました。

日本製紙木材(株)は、この事業者団体認定を取得しています。同社を通じて国産材を集荷することで、日本製紙(株)は合法性が確認された材の供給を受けています。

● 人権、労働および地域社会への配慮

日本製紙(株)は、取引をしているサプライヤーが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アンケートおよびヒアリングによって確認しています。

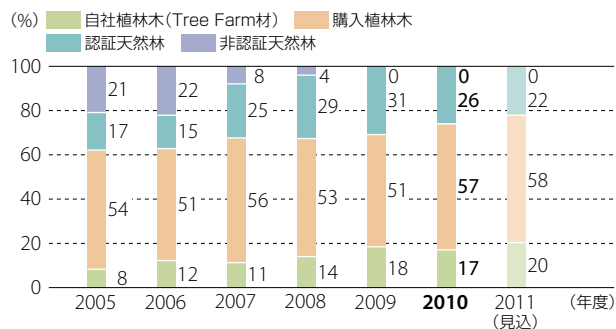
また、サプライヤーの多くが、学校や老人施設への寄付などの社会貢献活動を通じて地域社会との融和を図っています。

植林木・認証材の調達推進

輸入広葉樹チップの全てを 植林木または認証材にしています

持続可能な原材料調達に向けた取り組みのなかで、日本製紙グループは「国内紙パルプ工場向けに調達する輸入広葉樹チップを、2008年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した。この目標を、計画どおり2008年度中に達成し、2009年度以降、輸入する広葉樹チップの全てを植林木または認証材にしています。

輸入広葉樹の種類別構成比(日本製紙(株))



● 輸入広葉樹チップのCoC認証※

森林認証制度では、認証を受けた森林から生産・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います。2006年に改正された「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。

日本製紙グループは2008年までに輸入広葉樹チップを植林木あるいは森林認証材にすることを目標に取り組んできましたが、現在では多くの輸入広葉樹サプライヤーがCoC認証を取得しており、2010年度実績では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91%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

国産材の活用

国産材を積極的に活用し 森林の荒廃防止に貢献します

日本では第二次世界大戦後、スギ・ヒノキなどの造林がさかんに行われてきました。それらの森林を健全に育てるには間伐などの手入れが必要ですが、木材価格の低迷から林業が成り立たず、適切な手入れがされないことによる森林の荒廃が懸念されています。森林の荒廃を防ぐには、国産材の利用を促して林業を活性化させ、植林・育成・伐採のサイクルを回すことが重要です。日本政府は2009年12月に「森林・林業再生プラン」を発表。木材自給率を今後10年で現在の24%から50%まで引き上げるという目標を掲げています。

日本製紙グループでは、国産材比率を2010年度までに30%にするという目標を掲げて取り組みを推進。2010年度の国産材利用率は34.7%で、その目標を達成しています。

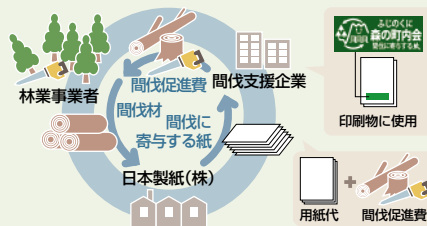
国産材利用率の推移(日本製紙グループ)



「森の町内会」への参画

日本製紙グループは、環境NPOオフィス町内会が始めた森林の育成を支援する取り組み「森の町内会」に参画し、間伐材から生産された木材チップを工場ですぐに受け入れて、間伐に寄与する紙を生産しています。2011年9月現在、静岡県「ふじのくに森の町内会」と神奈川県「かながわ森の町内会」、「関西森の町内会」に参画しています。

間伐に寄与する「森の町内会」の仕組み



持続可能な原材料調達

海外植林事業の推進

「Tree Farm構想」のもと、再生可能な木質資源を自ら育てています

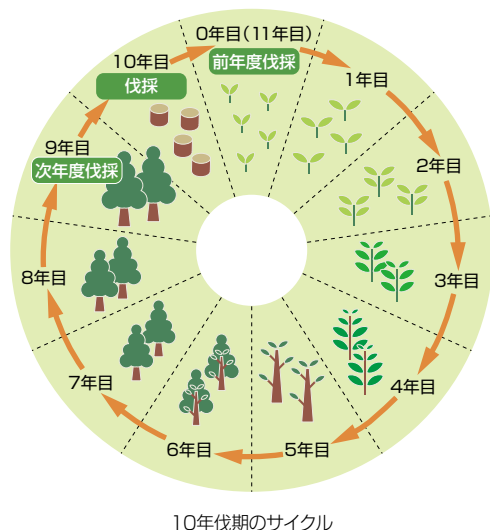
日本製紙グループでは、グループ環境憲章(→P28)に基づいて、生物多様性に配慮しながら国内外で森林の保護・育成に取り組んでおり、海外植林事業「Tree Farm構想」のなかでもこの方針は貫かれています。

「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。「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。

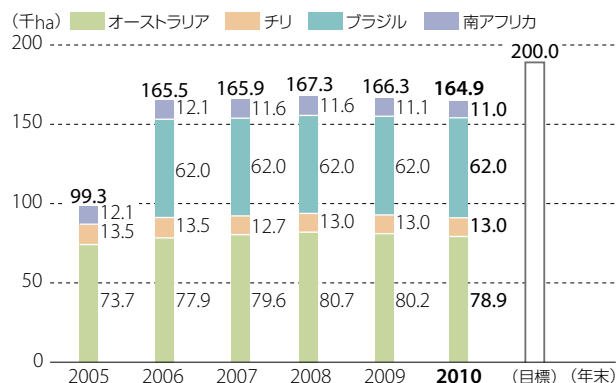
現在は20万ヘクタールに目標面積を拡大しており、2010年末の植林面積は16.5万ヘクタールとなっています。

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

日本製紙グループは植林事業において、草地、農場・牧場の跡地や植林木の伐採跡地を植林地として利用しています。またユーカリ・グロビュラスを中心に、各地の気候と製紙原料に適した樹種を選んで植栽しています。ユーカリは早生樹と呼ばれる生長の早い樹種です。収益性の高い早生樹による一斉植林と域内の生物多様性の維持を両立するために、広域な生態系への影響が大きい河川沿いの原生植生を残すなど、適切な処置を講じています。例えばブラジルAMCEL社では、所有地の半分以上を保護区に設定しているほか、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って自然植生や野生動物の保護に取り組んでいます。



水辺林を残した植林。
青色部が水辺林

自社林における森林認証の取得

国内外の全ての自社林で森林認証を取得しています

日本製紙グループでは、持続可能な原材料調達を推進するにあたって、第三者認証である「森林認証制度」を適切な原材料調達の指標として活用しています。

グループの木質原材料調達を担う日本製紙(株)では、グループ環境行動計画「グリーンアクションプラン2010」

(→P29)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」ことを目標に掲げました。2007年度に日本国内の全ての自社林で森林認証を取得。2008年12月にブラジルAMCEL社がFSCの森林認証を取得し、国内外の全ての自社林で森林認証の取得を完了しました。

今後も取得した森林認証を維持しながら、環境と社会に配慮した森林管理を継続していきます。

国内外自社林での森林認証取得状況

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

※1 静岡県北山社有林は2003年12月に取得

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

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

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

ブラジル		
プロジェクト(事業会社)	取得時期	森林認証
AMCEL ※2	2008年12月	FSC

※2 AMCEL社で取得したFSC森林認証は、現在ユーカリの植林を進めている地域全てを含む21万ヘクタールの林地を対象としています。現在FSC森林認証の対象となっていない、約10万ヘクタールについては、州政府の植林事前手続き終了後に森林認証の取得手続きを開始する予定です

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
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行っています

国内社有林に関する取り組み

総面積9万ヘクタールに及ぶ社有林で適切な森林経営を実践しています

日本製紙(株)は、国内に総面積約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。

日本製紙グループにとって、森林は経営資源として重要な意味を持つ一方、森とともに生きる企業として、森林の多面的な役割を認識しその維持に努めています。

北海道から九州まで全国400カ所に広がる社有林では、各地域で特性に応じた森林管理を実践し、持続可能な森林経営を進めています。

日本製紙(株)の国内社有林分布と樹種別構成比

●全ての社有林で森林認証を取得しています(→P59)

●約20%の社有林を環境林分として保全しています(→P59)

●年間約7億円を費やし、社有林を整備しています(→P59)

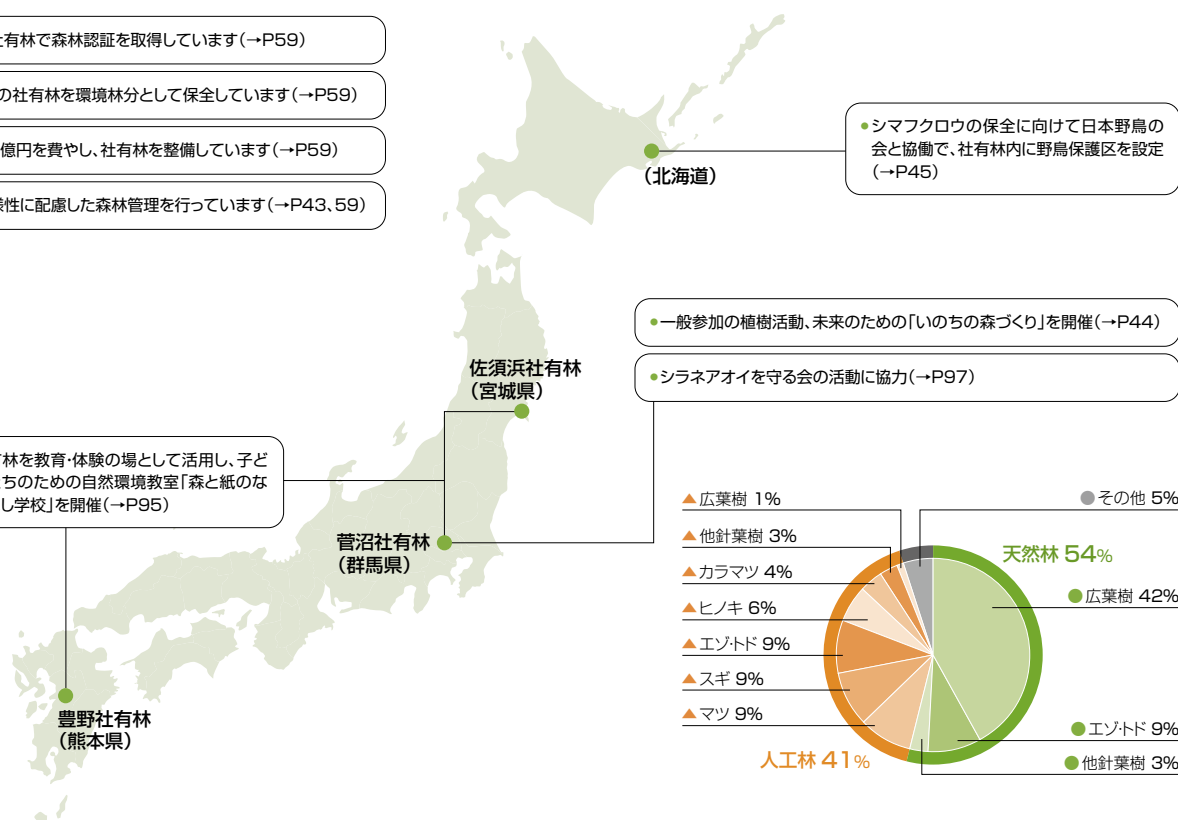
●生物多様性に配慮した森林管理を行っています(→P43、59)

●シマフクロウの保全に向けて日本野鳥の会と協働で、社有林内に野鳥保護区を設定(→P45)

●一般参加の植樹活動、未来のための「いのちの森づくり」を開催(→P44)

●シラネアオイを守る会の活動に協力(→P97)

●社有林を教育・体験の場として活用し、子どもたちのための自然環境教室「森と紙のなかよし学校」を開催(→P95)



道府県別の社有林分布

都道府県別 社有林分布								
都道府県	社有林数	面積(ha)	都道府県	社有林数	面積(ha)	都道府県	社有林数	面積(ha)
北海道	53	43,531	静岡	54	2,677	島根	17	2,851
青森	7	294	岐阜	2	233	山口	26	1,457
秋田	12	693	京都	16	279	徳島	2	244
岩手	29	6,541	三重	1	3	愛媛	1	319
宮城	16	1,675	奈良	2	795	高知	1	146
山形	10	498	兵庫	4	286	福岡	2	53
新潟	1	350	和歌山	2	230	大分	10	702
福島	14	1,074	岡山	1	58	熊本	58	5,737
群馬	1	4,915	広島	9	721	宮崎	25	9,235
山梨	8	1,615	鳥取	1	168	鹿児島	15	2,563
合計							400	89,942

※ 2011年3月末現在

● 国内全社有林における森林認証の取得

日本製紙(株)では国内の全ての社有林でSGEC森林認証を取得しています。

SGEC森林認証(→P57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かたち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。今後もこの森林認証を維持していきます。

● 環境林分の設定

日本製紙(株)では、適切な森林経営を実施するにあたって、社有林を「経営林分」と「環境林分」に明確に区分し、それぞれの林地特性に適した管理を行っています。社有林全体の約80%を占める「経営林分」では、木材生産の場として活用しながら、周辺環境や地域特性に配慮した森林経営を推進しています。「環境林分」では、木材生産目的の伐採を行わず、生態系保全や水源涵養など森林の持つ環境機能の保全に努めています。環境林分は国内社有林の約20%(約1.8万ヘクタール)に及び、この中には阿寒や日光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となっています。



環境林分(北海道)

● 国内社有林の整備

日本製紙(株)では、下刈りや枝払い、間伐の実施など国内社有林の維持・管理に年間約7億円を費やしています。国産材価格が低迷するなかで、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。

● 生物多様性に配慮した森林経営

日本製紙(株)では森林認証の取得や環境林分の設定など、森林経営における生物多様性の保全を進めています。また、水辺林の保全などランドスケープも考慮しています。

さらに、現場担当者がその地域の希少生物をリストアップした独自のレッドデータブックを携帯するなど、現場における生物多様性の配慮にも努めています。

国内社有林の生物多様性に関するデータ

(2011年3月末現在)

(千ha)

IUCNカテゴリー	経営林分	環境林分	計	構成比	環境林%
I 厳正保護地域 原生自然地域	0	0	0	0%	—
II 国立公園	0.6	4.5	5.1	6%	88%
III 天然記念物	0	0	0	0%	—
IV 種と生息地 管理地域	0	0	0	0%	—
V 景観保護地域	2.5	0.7	3.2	4%	22%
VI 資源保護地域	0	0	0	0%	—
非該当	68.6	13.1	81.7	91%	16%
合計	71.7	18.3	90.0	100%	20%

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/>

国際森林年の取り組み

国際森林年(2011年)は、世界中の森林の持続可能な経営と保全の重要性に対する認識を高めることを目的に、国連が定めたものです。日本をはじめ世界中で、国際森林年という節目の年に、さまざまな活動が行われています。

私たち日本製紙グループも、森林とつながりの深い企業として、国際森林年を支える活動をしています。国内社有林を利用した環境教育「森と紙のな

かよし学校」や「シマフクロウの保護区の設置」(→P45)などの森林保全に向けた取り組みを、国際森林年と連動させながら展開することで、森林の重要性に対する認識を高めるよう努めています。



海外植林地での地域貢献

地域社会との共存・共栄を目指して
良好な関係づくりに取り組んでいます

基本的な考え方

地域に貢献する植林事業を展開しています

日本製紙グループは、植林地周辺の地域社会と良好な関係を築き、ともに発展していくことが重要であると考えています。森林経営にあたっては、地域住民、地域の文化・伝統と自然環境・生態系に配慮しています。また、雇用の創出や教育活動への援助などを通じて地域経済にも貢献しています。

植林地所在地の概況

世界4カ国で16.5万ヘクタールに及び 植林地を管理しています

日本製紙グループは、オーストラリア、南アフリカ、チリ、ブラジルの4カ国で16.5万ヘクタールの植林地を管理しています。

● オーストラリア

オーストラリアは木材産業を高度に発達させている森林資源国で、世界最大の製紙原料用チップ輸出国です。日本製紙グループは1970年代初頭から天然広葉樹チップを輸入しており、現在、輸入チップの約5割を同国から調達しています(→P53)。また、オーストラリアの天然林保護と利用に関わる議論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植林事業を推進しています。

● 南アフリカ

南アフリカは世界でも有数の植林先進国で、17世紀後半からマツ類の植林が行われています。日本製紙グループは、1975年から30年以上にわたって、同国からチップを輸入しています。

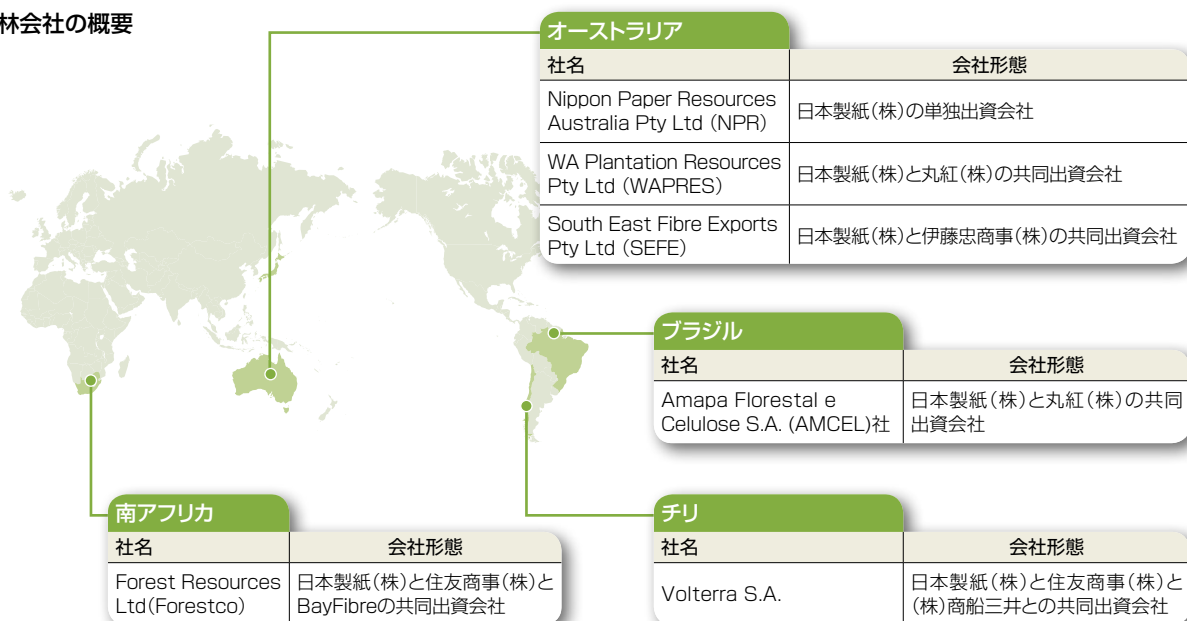
● チリ

チリでは、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226万ヘクタール(2007年末時点)。そこから得られる林産品は世界各国へ輸出されて、チリの経済を支える重要な役割を担っています。日本製紙グループでは「Tree Farm構想」(→P56)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。

● ブラジル

広大な国土を持つブラジルは、世界有数の森林資源国、林業先進国として安定した地位を確立しています。ブラジルでは経済が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。日本製紙グループは、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、植林地を経営しています。

植林会社の概要



地域住民、地域の伝統文化への配慮

コミュニケーションを大切にして 地域社会へ配慮しています

日本製紙グループでは、地域とのコミュニケーションを大切にしたいと、地域の文化・伝統を尊重し、共生を目指した取り組みを進めています。

事例 地域とのコミュニケーション体制の確立 (チリ Volterra社)

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るとともに、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。

また、Volterra社が事業を展開している地域は、先住民が多く暮らしています。その文化や習慣、伝



先住民集落長宅訪問

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、先住民集落のリーダーによる講習会を実施しました。

事例 先住民への配慮 (オーストラリア NPR社)

オーストラリアでは、先住民(アボリジナル)が古くから固有の伝統・文化を育んでいます。植林にあたってはAFS(→P57)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AFS・RFA※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。

※ RFA (Regional Forest Agreement)

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

事例 山火事への対応 (オーストラリア NPR社)

オーストラリアでは、多く発生する山火事への対応が社会的な課題となっています。日本製紙グループでは、山火事防止に取り組むとともに、被災者への義援金の寄付などを実施しています。

NPR社では、2009年7月に、植林地内に設置し消火や除草剤撒布の攪拌用に使っていた貯水タンクの一部を地元消防団に寄付しました。これによって地元消防団による植林地所在地域の消火活動に役立っています。



寄贈した貯水タンク



消防団からの感謝状

事例 地域の医療活動を支援 (オーストラリア WAPRES社、SEFE社)

WAPRES社では、遠隔地での治療が必要な患者に対し、従業員2人が無償飛行のパイロットとして活



患者と従業員パイロット

動しています。国土面積の広いオーストラリアでは、医療行為を受けるための移動が難しいことがあり、患者の移動に貢献しています。



寄贈した保育器

また、SEFE社は2010年7月、同社があるベガ郡のベガ・ホスピタルに未熟児用保育器2台を寄贈しました。このほかにも、地域のガン撲滅運動へ参加するなど、地域の医療活動を支援しています。

海外植林地での地域貢献

自然環境・生態系保全への配慮

生物多様性や水質などを調査して生態系の保全に努めています

日本製紙グループでは、全ての植林地で森林認証を取得して環境に配慮した森林経営を実践しています。そのなかで生物多様性や水質などさまざまな調査を実施し、生態系の保全に努めています。

また、地域との共生を目指し、地域の児童・生徒を対象とした環境教育などにも取り組んでいます。

事例 生物多様性調査の実施 (ブラジル AMCEL社)

31万ヘクタールと広大な土地を所有するAMCEL社では、保有面積の57%にあたる約17.3万ヘクタールを保護地域としており、生息している動植物の生態系維持に取り組んでいます。

水質保全と水生生物保護のため、植林地内に水質・水位モニタリング設備を設置して水質検査を3カ月ごとに実施するとともに、生物多様性調査も毎年実施しています。

2010年度は、パラ連邦大学生物学部の協力を得て植林地とそれ以外の地域におけるほ乳類の生息調査を実施。確認されたものを大型（ヒョウやピューマなど）、中型（ヤマネコなど）、小型（コウモリやアルマジロなど）に分類し、捕獲や写真撮影によって生息数を調べました。2011年度はサバンナの植生調査を実施する予定です。



生物多様性調査



調査で確認した動物の例

事例 アグロフォレストリーの導入 (オーストラリア NPR社)

NPR社では、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（2011年8月末現在、400頭を放牧）、2006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



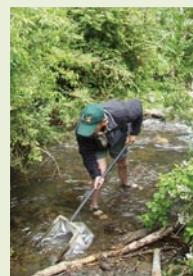
植林地での放牧

す。また、羊の排泄物が肥料となることから、化学肥料の使用量も削減でき、持続可能な植林事業につながっています。

事例 生態系保全への取り組み (チリ Volterra社)

Volterra社では、2006年に自社林面積の約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・請負業者を教育しています。

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行っています。



水質調査



地域経済の発展に向けて

安定した雇用機会を提供するとともに、地域の産業・経済振興活動に参加しています

日本製紙グループは、事業を通して多くの雇用機会を提供することで、地域経済に貢献しています。

また、地域の収入源になる苗木の提供や、就業支援を目的とした教育プログラムの開催などに取り組んでいます。

事例 雇用機会の提供 (オーストラリア SEFE社)

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。また、ペレット試験設備の設置や風力発電業者の誘致などを実施し、木材チップ事業以外にも雇用機会を創出できるよう努めています。

事例 地域住民の経済的自立の支援 (南アフリカ Forestco社)

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社は、住民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、地域の発展・振興に積極的に協力しています。



地域の作業請負員

事例 農家への苗木贈与プログラムへの参加 (チリ Volterra社)

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5百万本のマツ類とユーカリの苗を農家に贈与するという林業協会(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。Volterra社は2005年から毎年ユーカリ苗を寄付しており、2011年は1万6千本を提供しました。

事例 就業支援活動を実施 (ブラジル AMCEL社)

AMCEL社はアマパ州政府や市、郡、地域コミュニティからの要請に基づいて、現地の工業訓練学校や商業訓練学校と協力して就業および職業訓練教育を実施しています。青少年や経済的に恵まれない人々を対象に、木材の学校※1、青少年プロジェクト※2といった教育プログラムが毎年実施され、AMCEL社は



木材の学校での木材加工実習

主要なスポンサーとして参加しています。これらのプログラムは、AMCEL社の本社のあるサンタナ市、オペレーション事務所のあるポルトグランジ郡、苗畑のあるタルタルガルジーニョ郡で行われ、1998年の開始以降、



青少年プロジェクトでの職業訓練

延べ2,000人以上が参加しています。2011年も11月に計画され、180人の参加が予定されています。

※1 木材の学校

家具製造など木材加工技術を教える

※2 青少年プロジェクト

整備士、美容師など手に職をつける教育をする

古紙の安定調達

本社での一元管理を通じて全社の需給対応を行っています

古紙の安定調達の取り組み

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

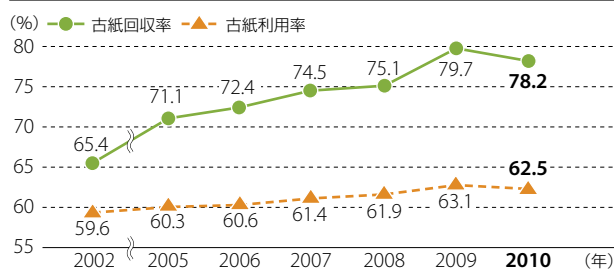
近年、古紙の回収は、ごみ減量を目的とする行政施策としてのみならず、資源の再利用策としても位置づけられ、その重要性は年を追うごとに増しています。日本の製紙業にとっても、古紙は原材料の6割以上を占める不可欠な資源となっています。

こうした現状をふまえて、日本製紙グループでは、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。

● 古紙を取り巻く現状

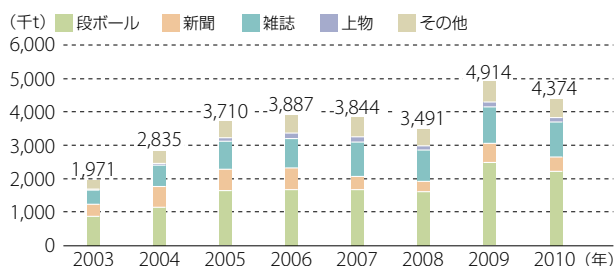
日本において、古紙の回収率と利用率は、2009年に過去最高値を更新した後、2010年はそれぞれ78.2%、62.5%と若干減少しました。近年、中国での古紙需要、その中でも特に板紙向け古紙の需要増加にともなって、日本国内の古紙価格も影響を受ける構図となっています。

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

日本からの古紙輸出数量推移



※ 各年1-12月合計

● 本社での一元管理による全工場の需給対応

2010年の日本製紙グループの古紙消費量は、国内製紙産業全体の約18%にあたる年間約312万トンにのぼり、その確保が紙・パルプ製品の安定供給には不可欠といえます。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。従って、安定的に古紙を利用していくためには、高い精度で需給バランスを把握しながら、必要な量を効率良く集めることが重要です。

日本製紙グループでは、各工場での生産に必要な古紙の需給状況を全国5拠点で把握し、その動向を日本製紙(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。

● 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。日本製紙グループでは、月間使用量の約80%の在庫スペースを確保しており、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)