

製紙業界の違法伐採対策の取り組み状況について (2017年度)

2018年12月20日
日本製紙連合会

1. 製紙業界の違法伐採対策の経緯

2005年7月に英国で開催されたグレーンイーグルズサミットにおいて、違法伐採対策に対して具体的行動に取り組むことで先進各国が合意した。これを受けて、わが国では、グリーン購入法の判断基準が改正され、政府調達にあたって、2006年4月以降は合法性が証明された木材を用いなくてはならないということになった。

合法証明方法については、「違法伐採対策に係る林野庁のガイドライン」によって①「森林認証による方法」、②「団体認定による方法」、③「個別企業の独自の取り組みによる方法」が示されているが、製紙業界としては、③の「個別企業の独自の取り組みによる方法」を採用することとし、2006年4月以降、日本製紙連合会の会員企業は、それぞれの企業で独自の違法伐採対策に取り組んでいるところである。(その実施にあたっては、適宜、①の「森林認証による方法」や②の「団体認定による方法」を一部活用している。)

なお、これに先立って、日本製紙連合会は、2006年3月に「違法伐採問題に対する日本製紙連合会の行動指針」を策定し、業界全体として違法伐採問題に取り組んでいく姿勢を明確にしている。加えて、2007年3月には、「環境に関する自主行動計画」を改定し、違法伐採対策を自主行動計画の一環として位置づけた。その後、自主行動計画終了後の2012年4月に策定された「環境行動計画」においても、引き続きその一環として位置づけられている。

さらに、2007年度からは、会員企業の自主的な取り組みに、客観性と信頼性を担保するために、日本製紙連合会が会員企業の違法伐採対策をモニタリングするとともに、その結果について学識経験者、消費者団体関係者等で構成される第三者委員会の指導、助言及び監査を求める「違法伐採対策モニタリング事業」を実施するなど、業界全体としての違法伐採対策のより一層のレベルアップに努めてきた。12年目となる2018年度についても、会員企業の2017年度の違法伐採対策について「違法伐採対策モニタリング事業」のモニタリングを実施したところである。

監査委員会委員	東京大学大学院教授	永田 信氏
	全日本文具協会	大沼 章浩氏
	グリーン購入ネットワーク	深津 学治氏
	筑波大学大学院准教授	立花 敏氏
	Adam Innovations	野村 恭子氏

2009年2月には、コピー用紙に係るグリーン購入法の判断基準が改正され、従来は古紙100%であったが、間伐材パルプ、森林認証材パルプ、あるいはその他持続可能性を目指したパルプに限り30%まではバージンパルプを配合できるようになった。このうち、その他持続可能性を目指したパルプについては、判断基準で定められた条件を満足させるために、製紙企業は調達方針及びトレサビリティレポートによって森林の環境的優位性及び社会的優位性を確認するとともに、その取り組みの客観性及び信頼性を担保するために、「違法伐採対策モニタリング事業」を活用することとなった。2010年2月には印刷情報用紙に係るグリーン購入法の判断基準が改正され、40%まではバージンパルプを配合できるようになったが、このうち、その他持続可能性を目指したパルプについてはコピー用紙と同じ扱いとなった。

なお、米国においては、違法伐採対策として2008年にレイシー法が改正されて、紙製品を含む木材製品を米国に輸出するにあたっては、輸出申告時に、品名、価格、数量と共に木材が伐採された産地国と木材の樹種を申告しなくてはならなくなった（ただし、現時点において、紙パルプには適用されていない）。また、EUにおいては、違法伐採対策として2010年に「EU木材規制法（違法伐採によって取得された林産物を規制する規則）」が制定され、これによって2013年3月より違法伐採された木材、あるいはそれら木材から生産された林産物をEU域内で販売することは禁止されている。さらに、オーストラリアにおいても「違法伐採禁止法（Illegal Logging Prohibition Bill 2012）」が2012年11月28日に議会において可決され、2014年から施行されている。

また、2016年5月に三重県で開催された伊勢志摩サミットにおいて、主催国として違法伐採対策に対するより積極的な姿勢を示すため、2016年5月20日に議員立法で「合法伐採木材等の利用及び流通の促進に関する法律（クリーンウッド法）」が制定されたところである。（2017年5月20日より施行）

クリーンウッド法においては、木材及び木材製品を取り扱う事業者は、官需、民需を問わず、全て木材、木材製品の合法性を確認するよう努めなければならない（努力義務）ことになった。この確認行為は、EUの木材規制法と同様にデュ

一ディリジェンス（DD）として行わなければならない。また、この法律に基づいて合法性の確認を行う事業者は、国が認定する登録実施機関に登録することができる（任意）ことになった。国は、この法律の施行に必要とされる場合には、指導、助言、報告徴収及び立入検査を行うことができるとされている。

日本製紙連合会は、このクリーンウッド法の制定に対応して、2017年度（2017年5月20日以降）から取り扱う全ての木材原料についてDDを行うために、EUの木材規制法、米国のレイシー法、豪州の違法伐採禁止法のDDにも対応できる製紙業界としての独自のDDシステムを構築するため、「日本製紙連合会・合法証明DDマニュアル」を作成したところである。

さらに、2017年10月27日には下記の5団体がクリーンウッド法の登録実施機関として告示され、クリーンウッド法の登録が実施できるようになったところである。

登録実施機関	（公財）日本合板検査会
	（公財）日本住宅・木材技術センター
	（一財）日本ガス機器検査協会
	（一社）日本森林技術協会
	（一財）建材試験センター

（注）2018年11月27日（一社）北海道林産物検査会が追加され登録実施機関は6団体となった。

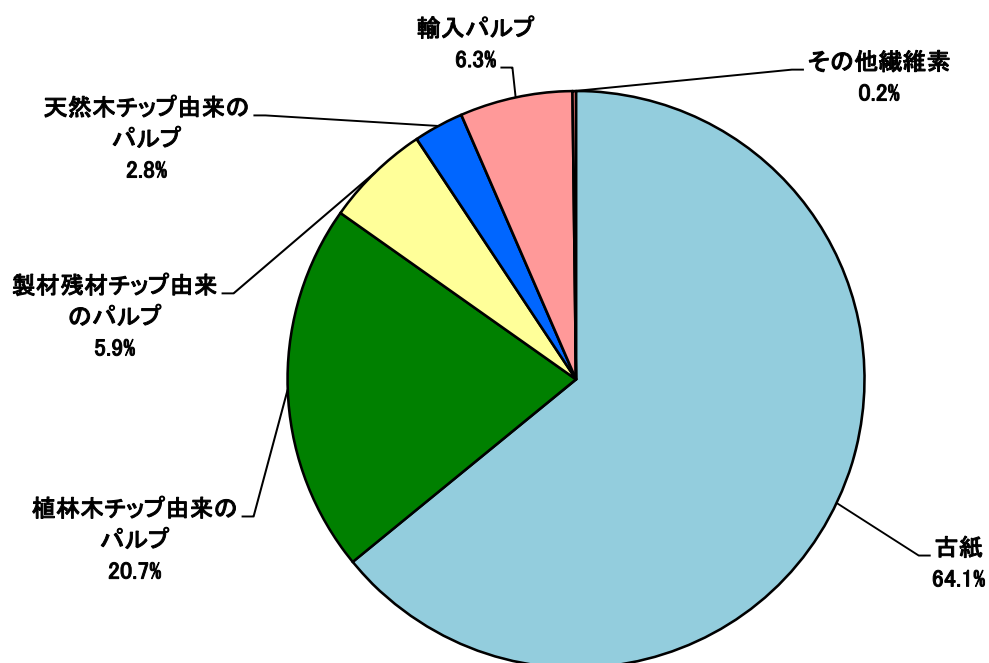
日本製紙連合会は、（一財）林業経済研究所を紹介機関として、（一財）日本ガス機器検査協会に団体一括代理申請を行い、2018年3月19日付で27社が木材関連事業者として登録されたところである。その後、2018年12月3日付で1社が追加登録されて現在は28社となっている。

なお、クリーンウッド法に基づく登録及び合法証明のためのDDシステムについても、引き続き「違法伐採対策モニタリング事業」によって客観性及び信頼性を担保していく考えであり、来年度の違法伐採モニタリング事業では、各社が作成した合法証明DDシステムに基づく調査を行うこととしている。

2. 製紙業界の原料調達 현황

わが国の 2017 年の紙・板紙合計の生産量は 2,651 万 t、製紙原料消費量は 2,686 万 t であった。原料構成比で見ると、古紙が 1,723 万 t で 64.1%、パルプが 960 万 t で 35.7%、その他繊維素が 3 万 t で 0.2% となっている。また、パルプのうち、国産パルプが 790 万 t で 29.4% であり、その内訳としては、植林木チップ由来のパルプが 556 万 t で 20.7%、製材残材チップ由来のパルプが 158 万 t で 5.9%、天然木チップ由来のパルプが 75 万 t で 2.8% となっている。輸入パルプは 170 万 t で 6.3% となっている。

繊維原料消費割合 (2017年)



資料：日本製紙連合会資料、経済産業省統計、財務省「日本貿易月表」

注：天然木チップ由来のパルプ 2.8%のうち、

2.4%は、里山で生産された国産の天然林低質材パルプ、

0.2%は、森林認証を受けた輸入の天然林低質材パルプである。

(1) 古紙

古紙の消費は、前年比 0.5%増の 1,711 万 t、2 年連続のプラスとなった。古紙の利用率は、紙・板紙合計で 64.1%、2016 年の 64.2%から 0.1 ポイント低下した。うち紙分野は、39.2%から 37.9%へ 1.3 ポイント低下、板紙分野は 93.8%、前年から横ばいとなった。

日本製紙連合会では、ゴミの減量化や森林資源保全の観点から古紙の利用率を 2020 年度までに 65%に高めるという目標を定め、古紙利用の拡大に努めている。古紙はリサイクルを図る観点で環境にやさしい原料であるため、林野庁のガイドラインでは合法証明は必要とされていない。

古紙の輸出については、前年に比べて 9.8%減の 373 万 t となった。中国政府の環境規制の強化に伴う中国製紙メーカーへの古紙輸入ライセンスの発給停止や剥奪の影響を受けて、中国向けが減少したことにより、5 年連続のマイナスとなった。その結果、2017 年の古紙回収量 2,105 万 t に対する輸出量の比率は 17.7%となり、2016 年より 1.7 ポイント低下した。

古紙利用率(製紙原料に占める古紙の比率 %)推移

	95 年	00 年	05 年	10 年	13 年	14 年	15 年	16 年	17 年
紙	26.7	32.1	37.5	40.5	41.0	40.3	40.2	39.2	37.9
板紙	87.6	89.5	92.6	92.8	93.3	93.2	93.5	93.8	93.8
平均	53.4	57.0	60.3	62.5	63.9	63.9	64.3	64.2	64.1

資料：経済産業省「紙・パルプ統計」

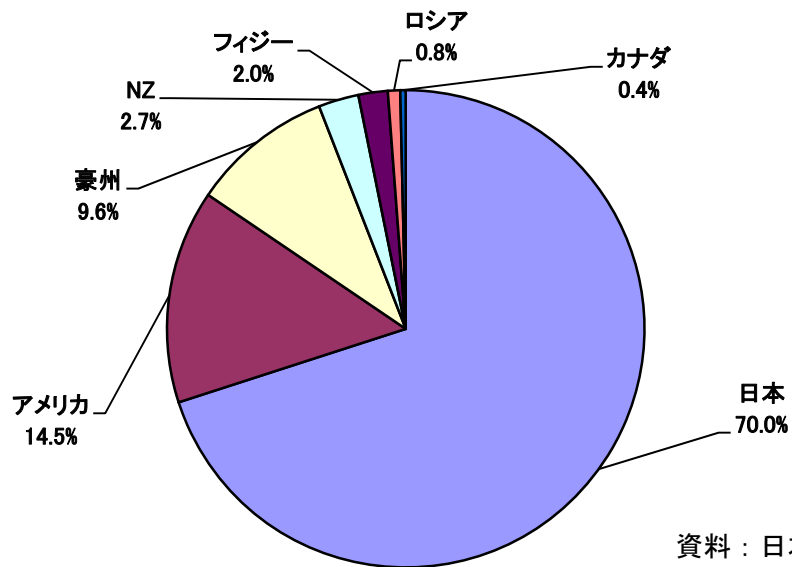
(2) パルプ材(国産パルプの原料)

パルプ材の消費は、前年比 2.1%増の 1,644 万 t で、針葉樹 502 万 t、広葉樹が 1,142 万 t となっている。

針葉樹の輸入先は、アメリカ、豪州、ニュージーランド(NZ)など違法伐採のリスクが低い先進国を中心に 6 カ国となっているが、アメリカ、豪州の 2 カ国で 80% (日本を除く輸入量計をベースとする) を占めている。

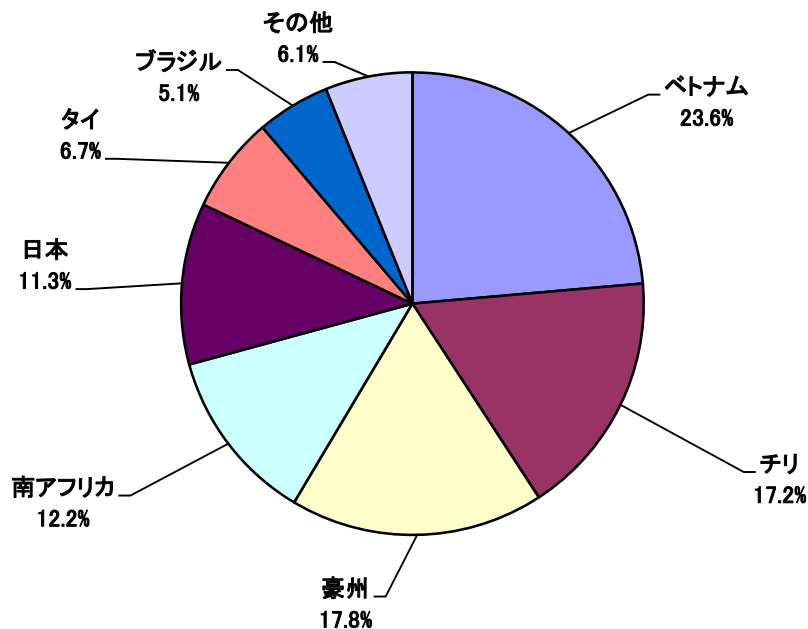
注：次ページの円グラフには国産(日本産)パルプ材が含まれている。従って比率は国産パルプ材を含めた数値となっている。

針葉樹の調達先 <2017年>



広葉樹の輸入先はベトナム、チリ、豪州、南アフリカ、ブラジルなど 10 カ国となっており、ベトナム、豪州、チリ、南アフリカの 4 カ国で 80%（日本を除く輸入量をベースとする）を占めているが、そのほとんどが違法伐採の可能性が低い植林木である。

広葉樹の調達先 <2017年>

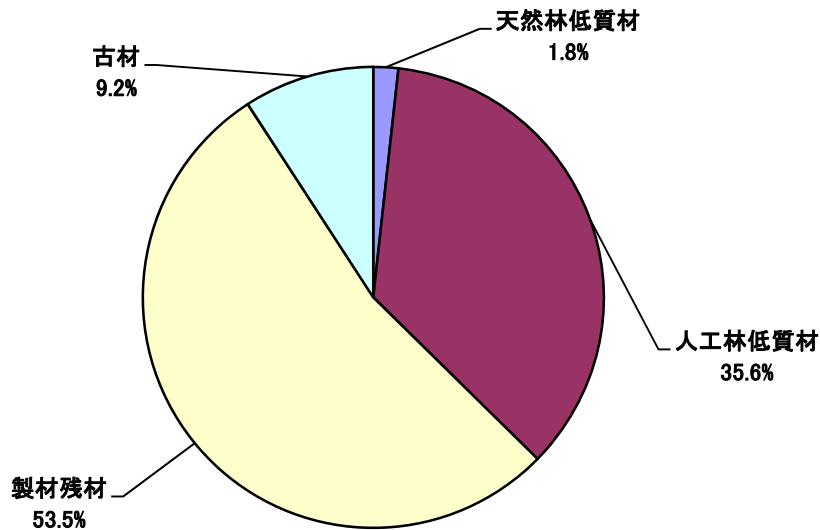


注：その他 6.1%の内訳は、インドネシア 3.4%、ニュージーランド 1.4%、マレーシア 0.8%、エクアドル 0.5%

資料：日本製紙連合会

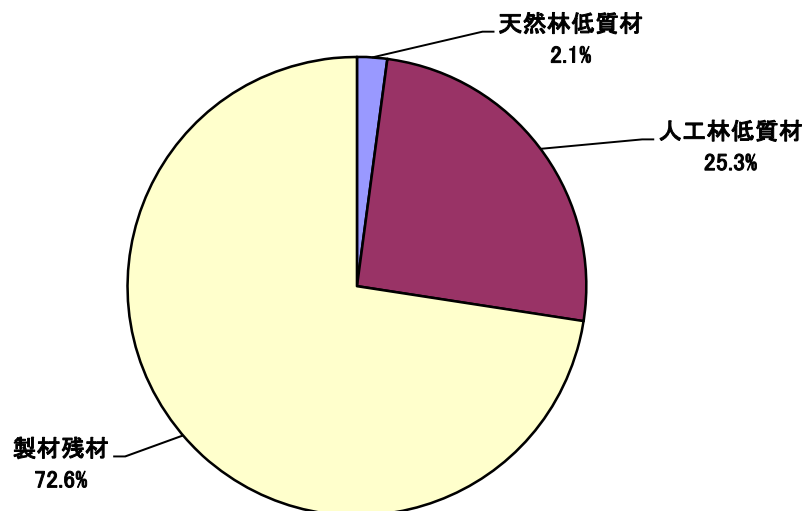
針葉樹の材種は、国産、輸入ともに製材残材が主体で、その他は製材に利用されない間伐材、病虫害材、解体材などの未利用材が多くなっている。製材残材や未利用材は、未利用資源の有効活用を図る観点で環境にやさしい原料であるため、林野庁のガイドラインでは合法証明は必要とされていない。

国産針葉樹 <2017年>



資料：日本製紙連合会

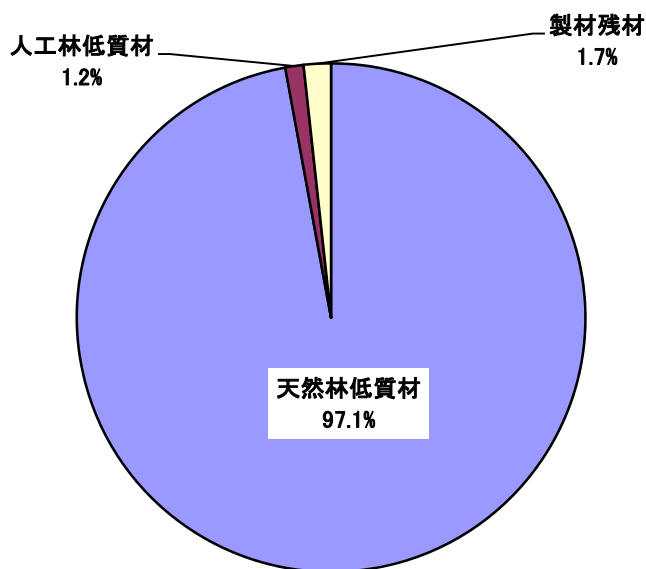
輸入針葉樹 <2017年>



資料：日本製紙連合会

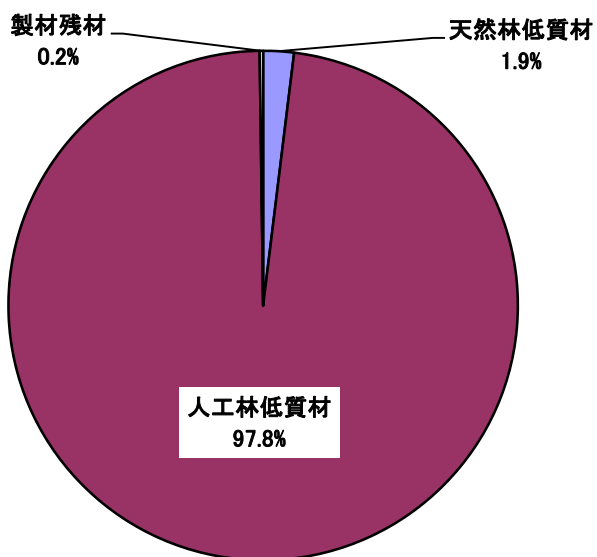
広葉樹の材種は、国産広葉樹では旧薪炭林等からの低質材が 97%を占めている。また、輸入広葉樹では木材チップ用に造成されたユーカリ、アカシア等違法伐採の可能性が低い植林木が 98%を占めている。

国産広葉樹<2017年>



資料：日本製紙連合会

輸入広葉樹 <2017年>

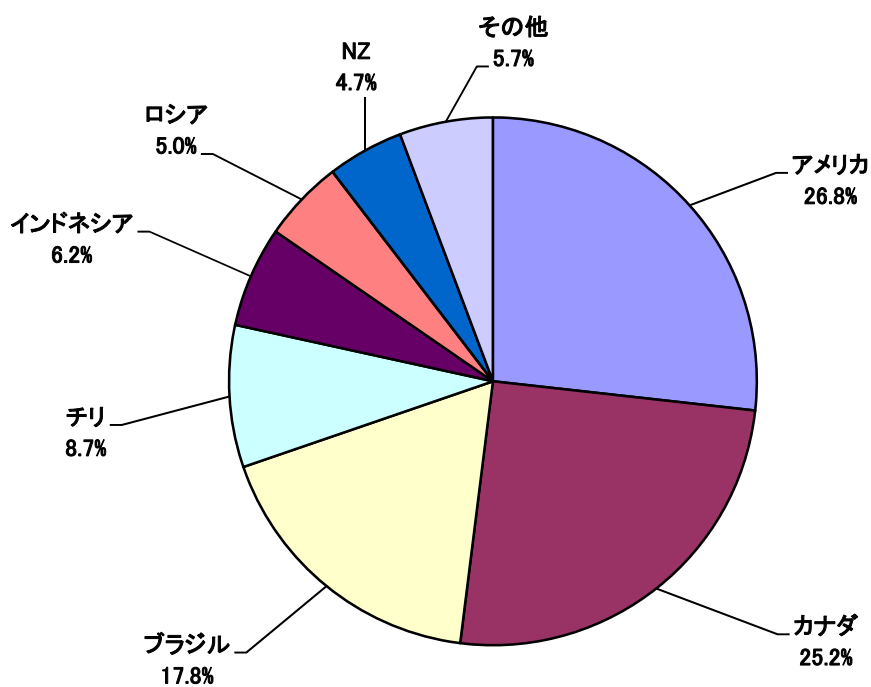


資料：日本製紙連合会

(3) 輸入パルプ

輸入パルプ（製紙用）は、2017年は前年比9.4%増の170万tとなり、3年ぶりのプラスとなった。ただ、リーマン・ショックの影響で急減した2009年以降は、自社製パルプの優先使用の流れが続いていること等から、低レベルで推移している。輸入先は、アメリカ、カナダ、ブラジル、チリ、インドネシア、ロシア、ニュージーランド（NZ）など25カ国に及んでいるが、アメリカ、カナダ、ブラジル、チリ、インドネシア、ロシア、ニュージーランドの7カ国で94%を占めている。ブラジルやニュージーランドからの輸入は開発輸入が主体である。近年、その多くが森林認証材（CoC（Chain of Custody）認証）あるいは認証された管理木材（CW（Controlled Wood））のパルプとなっている。

パルプ(製紙用)輸入国のシェア(2017年)



注：その他の5.7%の内訳は、フィンランド2.6%、スウェーデン1.7%、中国0.5%、フィリピン0.2%、スペイン0.1%、フランス0.1%、タイ0.1%、ドイツ0.1%、ミャンマー0.1%、ノルウェー0.1%、以下オーストリア、チュニジア、ネパール、台湾、ウルグアイ、大韓民国、メキシコ、南アフリカ共和国 8カ国で0.1%

資料：財務省通関統計

3. 製紙業界の違法伐採対策の実施状況

日本製紙連合会の会員企業は、違法伐採対策を実施するにあたって、林野庁のガイドラインで示された「個別企業の独自の取り組みによる方法」で対応しており、各企業の取り組みは企業によって異なっているが、共通している対応としては、原料調達方針と合法証明システムの作成である。2018年12月現在、原料調達方針と合法証明システムを作成し、ホームページ等で公表している会員企業及びその関連企業は下記の17社である。

企 業 名	URL
王 子 製 紙 株 式 会 社	https://www.ojiholdings.co.jp/ （王子グループ）
王 子 マ テ リ ア 株 式 会 社	https://www.ojiholdings.co.jp/ （王子グループ）
王 子 エ フ テ ッ ク ス 株 式 会 社	https://www.ojiholdings.co.jp/ （王子グループ）
王 子 ネ ピ ア 株 式 会 社	https://www.ojiholdings.co.jp/ （王子グループ）
王 子 キ ノ ク ロ ス 株 式 会 社	https://www.ojiholdings.co.jp/ （王子グループ）
大 王 製 紙 株 式 会 社	https://www.daio-paper.co.jp/
中 越 パ ル プ 工 業 株 式 会 社	http://www.chuetsu-pulp.co.jp/
特 種 東 海 製 紙 株 式 会 社	https://www.tt-paper.co.jp/
日 本 製 紙 株 式 会 社	https://www.nipponpapergroup.com/ （日本製紙グループ）
日 本 製 紙 パ ピ リ ア 株 式 会 社	https://www.nipponpapergroup.com/ （日本製紙グループ）
兵 庫 パ ル プ 工 業 株 式 会 社	http://hyogopulp.co.jp/
北 越 コ ー ポ レ ー シ ョ ン 株 式 会 社	http://www.hokuetsucorp.com
丸 三 製 紙 株 式 会 社	http://www.marusan-paper.co.jp/
丸 住 製 紙 株 式 会 社	http://www.marusumi.co.jp/
三 菱 製 紙 株 式 会 社	https://www.mpm.co.jp/
リ ン テ ッ ク 株 式 会 社	http://www.lintec.co.jp/
レ ン ゴ ー 株 式 会 社	https://www.rengo.co.jp/

4. 違法伐採対策モニタリング事業の実施結果

日本製紙連合会は、2018年7月から9月にかけて、違法伐採対策を実施している17社（グループの場合は代表会社）に対して、2017年度の取り組みについて調査員による第12回モニタリングを実施した。その結果の概要は以下のとおりである。

- ・ 各社の違法伐採対策は、いずれも、各社の事情を踏まえながら、原料調達方針を策定するとともに、合法証明システムとしてサプライヤーと覚書等を締結し、トレーサビリティレポートを提出してもらうなど、林野庁のガイドラインに基づき適切に実施されている。
- ・ 現地調査結果の文書化やトレーサビリティレポートの記載内容の充実など、モニタリングの指摘事項を踏まえた改善が引き続き着実に進められている。
- ・ 購入パルプ（輸入）については、関連書類が整備されるなど改善が進むとともに、森林認証パルプの積極的な活用が進められている。
- ・ 国産木材チップについては、覚書等を締結し、トレーサビリティレポートを提出してもらう取り組みを基本とする会社と、木材チップ業者の団体認定による合法証明を活用する取り組みを基本とする会社があるが、製紙企業による木材チップ工場や伐採現場などの現地確認も確実に行われるなど、全体としてよく取り組みが行われている。
- ・ 違法伐採対策として森林認証を活用する企業が増えてきており、輸入されるパルプ材及びパルプについては、その全てを森林認証材あるいは森林認証制度の下で認証された管理木材（CW）で対応する企業がほとんどとなっている。
- ・ 森林認証による合法性の確認は林野庁のガイドラインに基づく方法であり、第三者の監査も行われるため、信頼性が高い方法として評価できるが、一方で、直前のサプライヤーの森林認証の有無だけを確認すればいいということから、サプライチェーン全体の把握ができなくなる。さらに、クリーンウッド法の施行によるDDにおいても合法性に関する情報の収集が求められていることから、森林認証と並行してトレーサビリティレポートの入手に取り組んでいる。

さらに、2018年12月11日に監査委員会を開催して、上記モニタリング結果を報告し意見を聴取したところであり、その結果の概要は以下のとおりである。

- ・ 違法伐採対策に取り組む企業において、違法伐採対策モニタリング事業のモニタリング結果を踏まえて、その取り組み内容も充実するなど、毎年度確実に

に改善が図られ、レベルアップが着実に続いていることを高く評価する。引き続き、各社がその精度を上げていく努力を継続することを期待する。

- ・ 違法伐採対策の信頼性のより一層の向上を図るためには、日本製紙連合会の調査員によるモニタリングに加えて、企業自身による内部監査や監査法人等第三者機関による外部監査を並行して行うことがより効果的である。
- ・ 内部監査については「誰」に対し「いつ」「何」をやったか等詳細に記述する企業があるなど改善されてきているが、各社でばらつきがあるので更なる内容の充実を期待する。
- ・ トレーサビリティレポート及び現地確認により合法性の確認は着実に行われているが、その精度を高めるために、引き続き項目や記載内容に正確さを期すなどより一層の徹底・充実を期待したい。
- ・ サプライヤーの宣誓書や協定については、サプライヤーの意識を喚起するために、その中で期限を明示すること、あるいは、定期的もしくは契約の更改時に締結し直すことが効果的である。
- ・ 全ての企業で毎年度の取り組み状況を HP 等で公表していることは高く評価する。
- ・ 製紙企業の木材調達にあたっては、合法性に加えて、生物多様性の保全などの持続可能性が重要である。日本製紙連合会も 2014 年 6 月に「生物多様性保全に関する日本製紙連合会行動指針」を策定し、この行動指針のフォローアップ調査の結果を毎年公表しているところであり、その成果がモニタリング事業にも反映されることを期待する。
- ・ 2018 年度からは、クリーンウッド法に基づいて合法性の確認が行われることとなったところであり、日本製紙連合会の DD マニュアルに基づく違法伐採対策のモニタリング事業の結果がこの監査委員会で報告されることを期待する。
- ・ 日本製紙連合会がモニタリング事業によって監査を行うにあたっては、書面の書類の対象年度をより精緻にチェックするなど、その精度を高める努力を引き続き継続されることを期待する。

日本製紙連合会としては、違法伐採対策を実施している会員企業に対して、調査員のモニタリング結果及び監査委員会の意見をフィードバックし、各社の取り組みの改善に資することとしており、今後とも、違法伐採モニタリング事業の実施を通じて業界全体としての違法伐採対策の一層の充実を図っていく考えである。

5. 間伐材利用の推進

間伐材利用を推進することは、森林資源の健全な整備に寄与するのみならず、わが国の京都議定書第一約束期間の森林吸収源 3.8%の確保を通じて、地球温暖化の防止にも大きく貢献したところである。わが国は 2015 年 12 月にパリで開催された COP21 において、パリ協定の CO₂削減目標として 2030 年に 2013 年比で 26.0%削減すると表明しているが、そのうち 2.0%は森林吸収源で対応することとなっており、引き続き間伐材の利用を推進する必要がある。また、違法伐採対策に係る林野庁のガイドラインにおいても、間伐材を始めとする未利用材については合法証明を必要としないとされている。わが国の製紙各社は、従来から未利用資源の有効活用の観点から間伐材を積極的に利用してきたが、日本製紙連合会は 2012 年 4 月に「環境行動計画」を策定し、国内の森林整備の促進、地球温暖化の防止、資源の有効利用の推進のために間伐材の利用量の増大に積極的に取り組むという業界の姿勢を改めて明らかにしている。さらに、2009 年及び 2010 年のグリーン購入法の判断基準の改正により、コピー用紙及び印刷用紙において、間伐材パルプが評価されることになったが、その際には、間伐材利用に係る林野庁のガイドラインに基づいて間伐証明書を添付しなくてはならないことになっている。このため、今後、グリーン購入法適合製品において間伐材の利用を促進するためには、証明書付間伐材の供給を増加させる必要があるが、現時点では、その供給量は極めて限られている。

単位：千 BDT

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
間伐材 (林地残材含む)	781 < 73 >	787 < 61 >	767 < 48 >	729 < 38 >	704 < 40 >	703 < 39 >
虫害材	4	5	1	1	1	1
古材	311	328	312	360	332	318

資料：日本製紙連合会

注 1. 数量は推定を含む

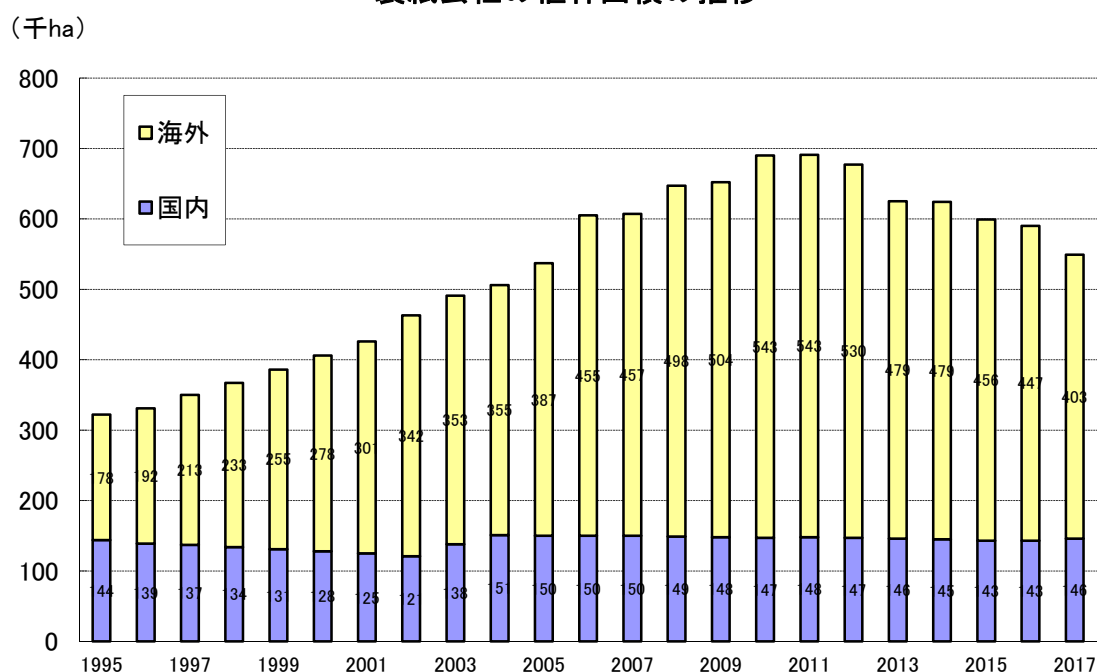
2. 古材には家屋解体材の他、ダンネージ、パイル等を含む

3. < >は証明書付き間伐材

6. 植林事業の推進

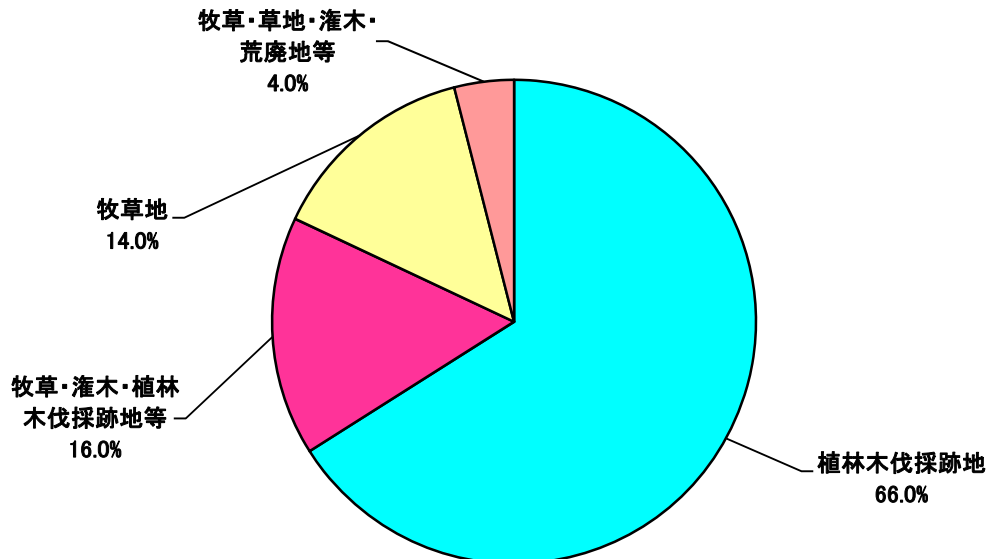
適切な森林経営が行われている自社植林地から調達された植林木チップは、違法伐採が行われていない環境に配慮された原料である。このため、その調達の拡大を目指して、わが国の製紙各社は、植林木伐採跡地の他、牧草地、荒廃地等の無立木地において海外植林を推進しており、2017年末時点では、オセアニア、南米、アジア、アフリカの11ヶ国で28プロジェクト、40.3万haに達している。これによって、国内外で所有又は管理する植林面積は54.9万haとなった。日本製紙連合会は「環境行動計画」において、国内外の植林地を2020年度までに70万haへ、2030年度までに80万haへ拡大することとしている。

製紙会社の植林面積の推移



資料：日本製紙連合会

製紙会社の海外植林地の植林前の土地状況 (2017年)

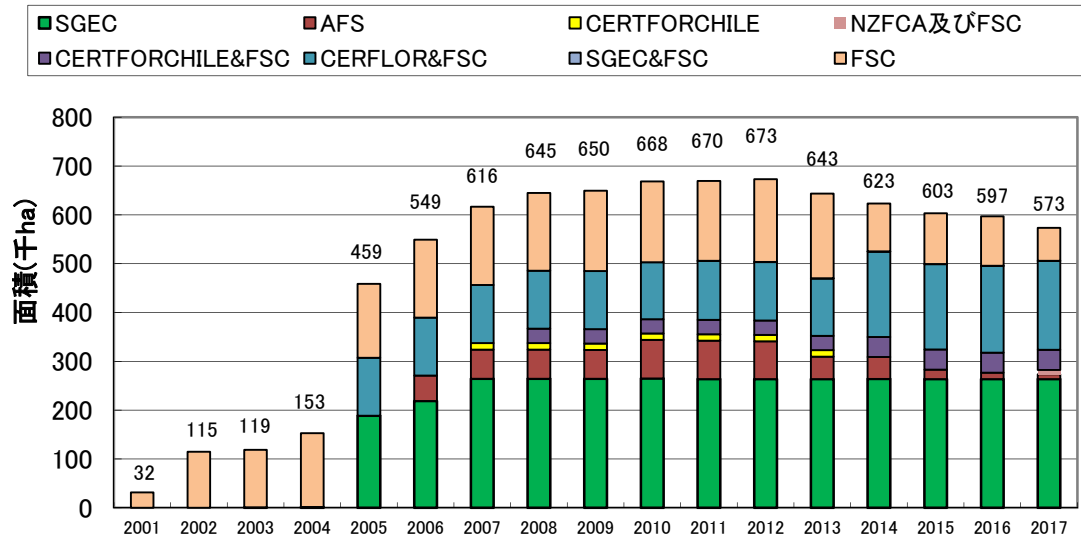


資料：海外産業植林センター、日本製紙連合会

7. 森林認証の推進

持続可能な森林資源の育成とその木材利用の推進を図る森林認証を取得した木材チップやパルプは、違法伐採が行われていない環境に配慮された原料である。このため、わが国の製紙各社は、所有又は管理する自社林について FM (Forest Management) 認証を積極的に取得するとともに、製品の製造、流通についても CoC (Chain of Custody) 認証を数多く取得している。国内の自社林については、2016 年に PEFC と相互承認した日本の森林認証である SGEC を、海外の自社林については国際的な森林認証である FSC や PEFC (AFS、NZFCA、CERFLOR、CERTFORCHILE) を取得しており、2017 年現在で森林認証を受けた自社林の面積は 57.3 万 ha に達している。また、調達する木材チップのうち、森林認証材の占める割合は 2016 年より 1.0 ポイント上昇して 23.4%となっている。なお、2015 年より FSC や PEFC によって認証された管理木材 (森林認証材ではないが、合法性や社会的、環境的な優位性などについて第三者機関による認証を受けている木材) について調査を開始しており、森林認証材と認証された管理木材を合わせると、その占める割合は 69.2% (特に輸入材については 95.9%) となっている。

森林認証取得面積(累計)の推移



資料：日本製紙連合会資料

注1：SGEC：Sustainable Green Eco System（緑の循環認証会議；PEFCと相互承認）

2：FSC：Forest Stewardship Council（森林管理協議会）

3：AFS：Australian Forestry Standard（オーストラリア林業基準；PEFCと相互承認）

4：NZFCA：New Zealand Forest Certification Association（ニュージーランドの森林認証制度；PEFCと相互承認）

5：CERFLOR：Programa Nacional de Certificacan Florestal（ブラジルの森林認証プログラム；PEFCと相互承認）

6：CERTFORCHILE（チリの森林認証プログラム；PEFCと相互承認）

7：NZFCAとCERFLORとCERTFORCHILEとSGECの一部はFSCを重複取得

森林認証材及び認証された管理木材の利用状況(2017年)

[木材チップ]

単位:千BDT

		針葉樹		広葉樹		合計	
		数量	割合	数量	割合	数量	割合
国内	①認証材	209	6.0%	3	0.2%	212	4.5%
	②認証管理木材	0	-	0	-	0	-
	①+②	209	6.0%	3	0.2%	212	4.5%
	集荷量計	3,468		1,277		4,745	
輸入	①認証材	468	31.5%	3,132	31.2%	3,600	31.2%
	②認証管理木材	1,017	68.5%	6,441	64.1%	7,458	64.7%
	①+②	1,485	100.0%	9,573	95.3%	11,058	95.9%
	集荷量計	1,485		10,045		11,531	
合計	①認証材	678	13.7%	3,134	27.7%	3,812	23.4%
	②認証管理木材	1,017	20.5%	6,441	56.9%	7,458	45.8%
	①+②	1,695	34.2%	9,575	84.6%	11,270	69.2%
	集荷量計	4,954		11,323		16,276	

資料:日本製紙連合会

注:割合は各集荷量計に対する森林認証材及び認証管理木材の割合