

古紙ハンドブック 2017

平成 29 年 10 月

公益財団法人古紙再生促進センター

古紙ハンドブック

2017

は じ め に

古紙の再生利用は、製紙原料の確保はもとより、森林資源の維持、省資源、廃棄物の減量など、循環型経済社会形成の推進に大きな寄与をして参りました。これを更に促進するため、2016年に古紙利用率を2020年度までに65%に向上させる目標を定めました。

この目標達成に関しましては、現在、関係各位のご努力により、2016年の古紙利用率は64.2%となっております。

このような背景のもと、古紙の再利用には古紙の基本的な情報が必要と考え、かねてより、公益財団法人古紙再生促進センターでは「古紙ハンドブック」を作成し、2年毎に改訂を行ってまいりました。今回の発行に当たりましては以下の改訂を行いました。

- ① 国内外の紙リサイクルに関する統計データの更新
- ② 国内外の紙リサイクルに関する記述内容の更新や追記

本ハンドブックの発行に当たりまして、関係業界の皆さまにご協力いただきましたことをここに深く感謝し、御礼申し上げます。

平成 29 年 10 月

公益財団法人古紙再生促進センター

(このハンドブックの用紙は古紙を使用しています。)

目 次

①	古紙の品種分類	1
①	古紙の定義	1
②	経済産業省による「古紙」の品目分類	3
③	古紙の種類	3
④	貿易統計の輸出入統計品目表の古紙品目区分番号	4
⑤	古紙の統計分類と主要銘柄	5
⑥	古紙標準品質規格（5 品種）	6
⑦	雑がみ・オフィスペーパーの分別排出基準	9
⑧	米国古紙品質規格（PS-2017）	11
⑨	リサイクルのための紙・板紙ヨーロッパ標準品目分類表（EN643）	18
⑩	中国における古紙回収分類及び取引ガイドライン（2013）	27
⑪	中国の廃紙（古紙）分類等級規範（2014）	29
⑫	GB20811-2006 中国における古紙再利用の技術的条件（要約）	33
②	紙・板紙	35
①	紙・板紙の機能と用途	35
②	経済産業省による「紙」の品目分類	36
③	経済産業省による「板紙」の品目分類	38
④	紙・パルプ産業の総合需給図	39
⑤	紙・板紙需給及び国民一人当たり消費量推移	40
⑥	紙・板紙生産量推移（グラフ）	41
⑦	国民一人当たり紙・板紙消費量推移（グラフ）	41
⑧	品種別紙・板紙生産量推移	42
⑨	紙類の品種別輸出量推移	43
⑩	紙類の品種別輸入量推移	44
③	パルプ	45
①	経済産業省による「パルプ」の品目分類	45
②	製紙用に利用されている非木材原料	45
③	原料別のパルプ特性の比較（古紙の製紙原料としての特性）	45
④	パルプ略号	46
⑤	品種別針葉樹、広葉樹別パルプ材消費割合	46
⑥	パルプ生産、輸出、輸入、消費量推移	47
⑦	パルプ材消費量推移	48
⑧	世界の森林資源	49
⑨	パルプ材（チップ材）の輸入先	49
⑩	パルプ材の原材種別構成（国産材、輸入材）	50
⑪	パルプ1 トン当たりパルプ材消費量（原単位）推移	50

④	古紙の回収と消費	51
①	古紙回収率推移	51
②	古紙品種別消費量推移（古紙利用率推移）	53
③	国内紙・板紙消費量及び古紙回収量推移（グラフ）	54
④	古紙の輸出・輸入量推移（グラフ）	54
⑤	古紙回収率及び古紙利用率推移（グラフ）	55
⑥	新聞古紙に占める折込広告（チラシ）の割合	55
⑦	古紙の用途	56
⑧	紙・板紙品種別古紙消費量（推定）	57
⑨	古紙消費原単位	57
⑩	古紙品種別回収率推移（試算）	58
⑪	古紙回収可能量（試算）	59
⑫	古紙に関係する用語の整理	60
⑤	古紙の流通・輸出入	61
①	古紙の発生・流通経路	61
②	地区別古紙発生量内訳	62
③	地区別古紙国内購入量内訳	62
④	地区別段ボール発生量内訳	63
⑤	地区別段ボール国内購入量内訳	63
⑥	地区別新聞発生量内訳	64
⑦	地区別新聞国内購入量内訳	64
⑧	地区別雑誌発生量内訳	65
⑨	地区別雑誌国内購入量内訳	65
⑩	古紙国別品種別輸入量推移	66
⑪	古紙国別品種別輸出量推移	67
⑥	古紙の価格	69
①	段ボール価格推移（東京近郊問屋店頭渡し価格）	69
②	新聞価格推移（東京近郊問屋店頭渡し価格）	69
③	雑誌価格推移（東京近郊問屋店頭渡し価格）	70
④	色上価格推移（静岡地区製紙メーカー工場着価格）	70
⑤	段ボール日経価格推移（問屋買入価格：東京）	71
⑥	新聞日経価格推移（問屋買入価格：東京）	71
⑦	雑誌日経価格推移（問屋買入価格：東京）	72

⑦	各国の状況	73
①	国際古紙需給動向の概要	73
②	アジア各国の古紙輸入先	74
③	主要国の古紙回収、消費、輸入、輸出、古紙消費原単位、回収率	75
④	主要国の紙・板紙生産、消費、輸入、輸出	76
⑤	米国の古紙統計	77
⑥	中国の古紙統計	78
⑦	台湾の古紙統計	79
⑧	韓国の古紙統計	80
⑨	米国の古紙価格推移（アジア向け）	81
⑩	米国の古紙価格推移（国内向け）	83
⑪	ドイツの古紙価格推移	85
⑫	フランスの古紙価格推移	86
⑬	イギリスの古紙価格推移	87
⑭	米国の古紙（資源）回収システム	88
⑮	ヨーロッパ諸国の古紙（資源）回収システム	90
⑧	古紙回収、利用等に関する情報について	96
①	家庭からの古紙回収システム事例	96
②	機密文書の処理	98
③	古紙処理設備について	99
④	古紙及び古紙パルプの標準試験規格の概要	108
⑨	国内の「製紙以外の分野における古紙利用製品の生産・古紙利用量等」の実態調査結果	109
①	新規用途製品の生産把握量の推移	109
②	固形燃料（RPF）の年間利用量（推定）	110
③	古紙の製紙原料以外の用途	111
④	R P F とは	113
⑩	循環型社会形成のための関連法について	118
①	循環型社会形成の推進のための法体系	118
②	廃棄物処理法	121
③	資源有効利用促進法	124
④	グリーン購入法	127
⑤	容器包装リサイクル法	129
⑥	個人情報保護法	131
⑪	紙リサイクルに関するホームページアドレス	132

1

古紙の品種分類

1

古紙の定義

○古紙とは、通常、製紙原料として回収されたものを指し、法令上は「資源の有効な利用の促進に関する法律」の通達（3 生局第 343 号平成 3 年 12 月 24 日）「紙製造業に属する事業を行う者の古紙の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令等の運用について」では、次のように定義されています。

紙、紙製品、書籍等その全部又は一部が紙である物品であって、一度使用され、又は使用されずに収集されたもの又は廃棄されたもののうち、有用なものであって、紙の原材料として利用することができるもの（収集された後に輸入されたものも含む。）又はその可能性があるもの。ただし、紙製造事業者の工場又は事業場（以下「工場等」という。）における製紙工程で生じるもの及び紙製造事業者の工場等において加工等を行う場合（当該紙製造事業者が、製品を出荷する前に委託により、他の事業者加工を行わせる場合を含む。）に生じるものであって、商品として出荷されずに当該紙製造事業者により紙の原材料として利用されているものは除く。

○環境省「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（平成 26 年 2 月 4 日変更閣議決定）では、2. 紙類（2）古紙及び古紙パルプ配合率で、各品目において判断の基準となっている古紙及び関連する用語の定義は、以下のとおりとされています。

【古紙及び関連する用語の定義】

古 紙	市中回収古紙及び産業古紙。
市中回収古紙	店舗、事務所及び家庭などから発生する使用済みの紙であって、紙製造事業者により紙の原料として使用されるもの（商品として出荷され流通段階を経て戻るものを含む。）。
産業古紙	原紙の製紙工程後の加工工程から発生し、紙製造事業者により紙の原料として使用されるもの。 ただし、紙製造事業者等（当該紙製造事業者の子会社、関連会社等の関係会社を含む。）の紙加工工場、紙製品工場、印刷工場及び製本工場など、紙を原料として使用する工場若しくは事業場において加工を行う場合、又は当該紙製造事業者が製品を出荷する前に委託により他の事業者加工を行わせる場合に発生するものであって、商品として出荷されずに当該紙製造事業者により紙の原料として使用されるものは、古紙としては取り扱わない（当該紙製造事業者等の手を離れ、第三者を介した場合は、損紙を古紙として取り扱うための意図的な行為を除き、古紙として取り扱う。）。
損紙	以下のいずれかに該当するもの。 ・製紙工程において発生し、そのまま製紙工程に戻され原料として使用されるもの（いわゆる「回流損紙」。ウェットブロック及びドライブロック）。 ・製紙工場又は事業場内に保管されて原料として使用されるもの（いわゆる「仕込損紙」）。 ・上記産業古紙の定義において、「ただし書き」で規定されているもの。
紙製造事業者	日本標準産業分類（平成 21 年 3 月 23 日総務省告示第 175 号）の中分類に掲げる「紙製造業（142）」であり、小分類の「洋紙製造業（1421）」「板紙製造業（1422）」「機械すき和紙製造業（1423）」及び「手すき和紙製造業（1424）」をいう。
子会社、関連会社及び関係会社	金融商品取引法（昭和 23 年法律第 25 号）第 193 条の規定に基づく「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」第 8 条の各項に定めるものをいう。

< 参考 >

1) 日本工業規格 (JIS) 紙・製紙及びパルプ用語 (JIS P0001 番号 2058)

使用済み又は加工工程から回収した紙又は板紙。再パルプ化して紙又は板紙を製造するときに再利用する。
(対応英語 : waste paper)

2) 米国 米国環境保護庁 (RAMN/U.S.EPA)

○ 使用済み古紙 (ポストコンシューマー)

消費材として最終使用を経て小売店、オフィスビル、家庭などで発生する紙、板紙及び紙でできたもの。

(a) 使用済みの段ボール箱、古新聞、古雑誌、ミックス古紙、タブレッティングカード。

(b) 都市ごみに含まれており、回収されたすべての紙、板紙及び紙でできたもの。

○ 産業古紙

(a) 紙・板紙の仕上げ工程で発生する紙・板紙 (巻き取り又は平判にする工程で発生する裁断くず及び裁ち落としなど) 及び印刷、裁断、成型、その他紙加工工程で発生する封筒裁落、製本断裁などの紙及び板紙、袋、段ボールシート製造工程で発生する裁断、紙管残紙、包装、未使用の紙。

(b) 紙・板紙工場、流通業者、小売業者、取扱業者、印刷会社、加工会社の在庫から発生する紙及び板紙。

○ 工場損紙

製紙工場の製紙工程で発生するあらゆる紙で、通常、パルパーに戻される。工場損紙は、古紙には該当しない。

3) 欧州 ヨーロッパ製紙産業連合会 (CEPI)

リサイクルのための紙・板紙 (Paper and board for recycling) と表記され、リサイクルに適した、天然繊維をベースにした紙・板紙で、あらゆる形状の紙・板紙、又は大半が紙・板紙でできた製品で、コーティング、ラミネート貼り、螺旋バインダーなど乾式選別では除去できないものが含まれている製品。

(注) リサイクルのための紙・板紙ヨーロッパ標準品目分類表 (EN643)

4) ISO 4046-2:2016

4.150 製紙原料として回収された紙・板紙 (Recovered paper)

利用、再利用、再加工又はリサイクルを目的に回収された古紙。

4.206 古紙 (Waste paper)

紙・板紙の製造又は他の産業用の原料として利用できる使用後又は加工過程で発生する紙・板紙。

2

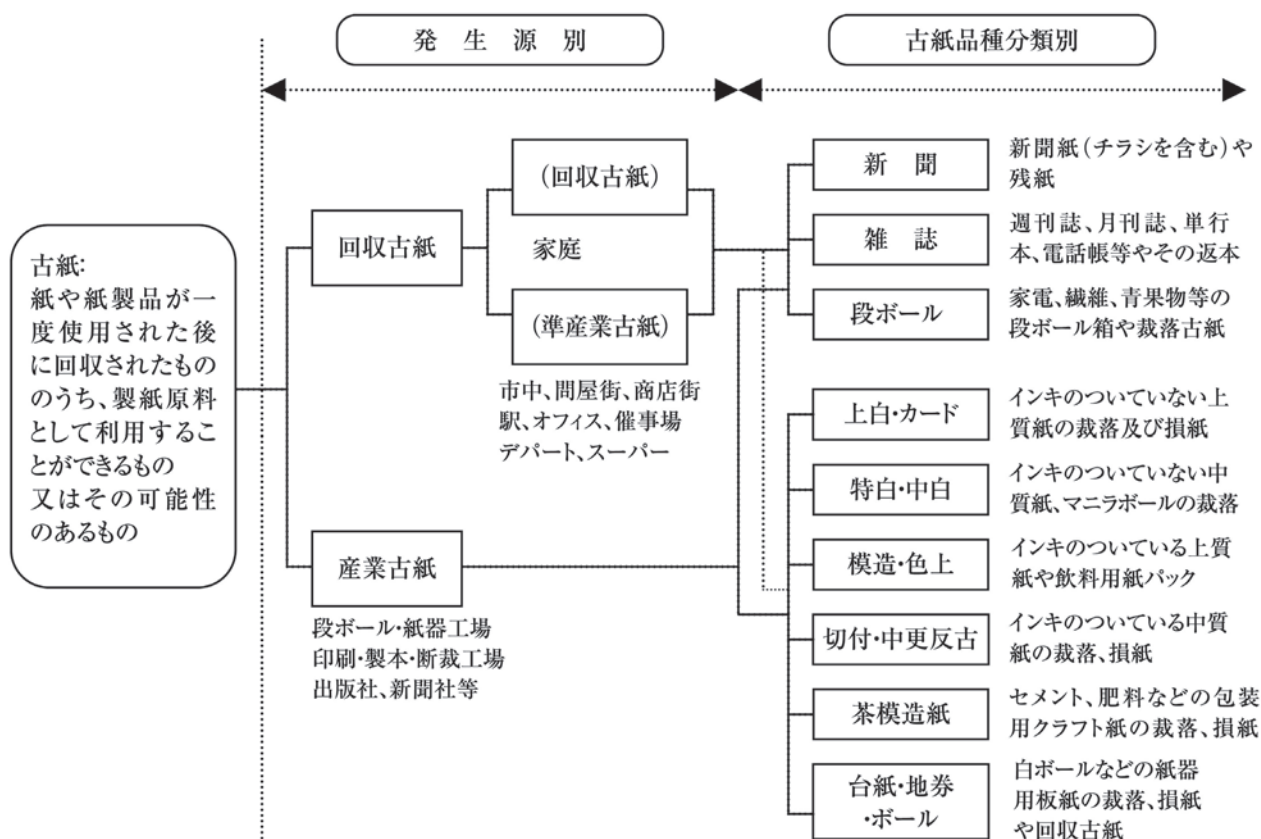
経済産業省による「古紙」の品目分類

古紙の品目	該当品名例
上白・カード	再選（特選）上白・上白・クリーム白・＋付白・ビニール上白・更入白・甘口白などのほか、和カード、洋カード及び各種白洋（板）紙の輸入裁落品を含む
特白・中白・白マニラ	特白・中白・白マニラ・白損
模造・色上（アート古紙を含む）	一品模造・上模造・並模造（模造反古）・青模造・一品色上・上色上・棒色上・並色上（ベタ色上）、上ケント・色白アート・ケントアート・色アートなどを含む
茶模造紙古紙（洋段を含む）	切茶・無地茶・セメント茶・雑袋茶・並茶及び輸入クラフト紙袋くず・クラフトライナーのサイドランなど、古紙を原料としない海外段ボールくずの国内発生品及び輸入品を含む
切付（中色）・中更反古	印刷のある中質紙・更紙の反古一般、特上切・別上切・並切りなどの切付類、ケントマニラを含む
新聞	
雑誌	
段ボール古紙	国産段ボール裁落及び古段ボール箱くず並びに、これらに準ずる輸入品
台紙・地券・ボール古紙・込新	台紙・地券・ボール古紙・込新・茶（赤）ワンプ・並（青）ワンプ・紙管くず・色マニラ・ベタマニラなど

出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計調査」

3

古紙の種類



4

貿易統計の輸出入統計品目表の古紙品目区分番号

HSとは、Harmonized Commodity Description and Coding Systemの略称で、商品の名称及び分類についての統一システムのことである。1988年から導入された通関統計分類についての国際統一システム（国際統一分類）によって、分類番号（HSコード）と品目が各国の貿易統計で統一されている。

①輸出統計品目表の品目分類

番 号	統計 細分	品 名	単位	Description
47.07		古紙		Recovered(Waste and Scrap)paper or paperboard
4707.10	000	さらしてないクラフト紙又はクラフト板紙及び コルゲート加工をした紙又は板紙	MT	Unbleached kraft paper or paperboard or corrugated paper or paperboard
4707.20	000	その他の紙又は板紙（主としてさらした化学パ ルプから製造したものに限るものとし、全体を 着色したものを除く。）	MT	Other paper or paperboard made mainly of bleached chemical pulp, not coloured in the mass
4707.30		主として機械パルプから製造した紙又は板紙 （例えば、新聞、雑誌その他これらに類する印 刷物）		Paper or paperboard made mainly of mechanical pulp（for example, newspapers, journals and similar printed matter）
	100	－新聞古紙	MT	－ Of newspapers
	900	－その他のもの	MT	－ Other
4707.90	000	その他のもの（区分けしてない古紙を含む。）	MT	Other, including unsorted waste and scrap

古紙の
品目
分類

②輸入統計品目表の品目分類

番 号	統計 細分	品 名	単位	Description
47.07		古紙		Recovered(Waste and Scrap)paper or paperboard
4707.10		さらしてないクラフト紙又はクラフト板紙及び コルゲート加工をした紙又は板紙		Unbleached kraft paper or paperboard or corrugated paper or paperboard
	010	－段ボールのもの	MT	－ Of corrugated paper
	090	－その他のもの	MT	－ Other
4707.20	000	その他の紙又は板紙（主としてさらした化学パ ルプから製造したものに限るものとし、全体を 着色したものを除く。）	MT	Other paper or paperboard made mainly of bleached chemical pulp, not coloured in the mass
4707.30		主として機械パルプから製造した紙又は板紙 （例えば、新聞、雑誌その他これらに類する印 刷物）		Paper or paperboard made mainly of mechanical pulp（for example, newspapers, journals and similar printed matter）
	010	－新聞のもの	MT	－ Of newspapers
	090	－その他のもの	MT	－ Other
4707.90	000	その他のもの（区分けしてない古紙を含む。）	MT	Other, including unsorted waste and scrap

公益財団法人古紙再生促進センター

制定 昭和 54 年 3 月

改定 平成 12 年 6 月 15 日

改定 平成 16 年 9 月 30 日

改定 平成 20 年 9 月 29 日

改定 平成 22 年 4 月 22 日

改定 平成 27 年 1 月 29 日

改定 平成 28 年 5 月 26 日

統計分類	No.	主要銘柄	内 容
上 白 カ ー ド	1	上白	製本・印刷工場、断裁所等より発生する印刷のない白色上質紙の裁落及び損紙
	2	クリーム上白	製本・印刷工場、断裁所等より発生する印刷のないクリーム色上質紙の裁落及び損紙
	3	罫白	製本・印刷工場、断裁所等より発生する白色又はクリーム色上質紙の青罫・トンボのある裁落及び損紙
特 白 中 白 白 マ ニ ラ	4	特白	製本・印刷工場、新聞社等より発生する印刷のない中質紙の裁落及び損紙
	5	中白	製本・印刷工場、新聞社等より発生する印刷のない更紙の裁落及び損紙
模 造 色 上 (アート古 紙を含む)	6	模造	墨印刷のある上質紙
	7	色上	色刷りのある上質紙でアート紙も含む
	8	ケント	製本・印刷工場等より発生する一部色刷りのある上質及びアート紙の裁落
	9	白アート	製本・印刷工場等より発生する印刷のないアート紙の裁落及び損紙
	10	チラシ	色刷りのある中質系コート紙等
	11	飲料用パック	家庭等より発生する飲料用紙パック並びに紙パックの印刷・加工段階で発生する裁落及び損紙(アルミ付き紙パックを除く)
	12	オフィスペーパー	オフィスより発生する紙及び紙製品で、主として製本していないバラの墨印刷・色刷りのある印刷物、使用済みのコピー用紙を含んでいるもの
切 付 中 更 反 古	13	特上切	製本・印刷工場等より発生する色刷りのある中質紙の裁落
	14	別上切 (マンガサイラク)	製本・印刷工場等より発生する色刷りのある更紙の裁落
	15	中質反古	製本・印刷工場等より発生する印刷・色刷りのある中質紙、更紙の損紙
新 聞	16	新聞	家庭、会社及び官公庁等より発生する新聞(折込チラシを含む) 及び残紙
雑 誌	17	雑誌	家庭、会社及び官公庁等より発生する雑誌、書籍及び返本・残本(印刷冊子を含む)、取扱説明書、小冊子(パンフレット、カタログ、案内書など本の形をしたもの)を加えた「綴じられたもの」
茶 模 造 紙 (洋段を 含む)	18	切茶・無地茶	製袋工場等より発生する印刷・色刷りのない製袋及び封筒のクラフト紙の裁落(切茶) 及び損紙(無地茶)
	19	雑袋	米麦袋等のクラフト紙の空袋
	20	クラフト段ボール	クラフト段ボールの裁落及び回収されたクラフト段ボール箱(主に輸入品)、板紙マルチパック等
段 ボ ー ル	21	段ボール	段ボール・紙器工場、市中等より発生する段ボール
	22	新段ボール	製函工場より発生する段ボールの裁落及び損紙
台 紙 地 ボ ー ル ポ ー ル 込 新	23	ワンプ	紙・板紙の包装紙
	24	上台紙(地券)	紙器工場等より発生する白板紙、チップボール等の裁落及び打抜き
	25	台紙(ボール)	事業所等より発生する使用済み紙箱
	26	雑がみ	家庭より発生する紙・板紙及びその製品で、新聞・雑誌・段ボール・飲料用パック以外の区分で回収されたもの

公益財団法人古紙再生促進センター

制定 昭和 61 年 1 月 27 日

改定 平成 12 年 6 月 15 日

改定 平成 17 年 5 月 25 日

改定 平成 18 年 11 月 29 日

改定 平成 21 年 3 月 17 日

改定 平成 23 年 2 月 24 日

改定 平成 24 年 9 月 21 日

改定 平成 28 年 5 月 26 日

改定 平成 28 年 8 月 3 日

I. 規定

1. 適用範囲

本規格は、新聞、段ボール、雑誌、雑がみ、オフィスペーパー（以下「古紙」という。）の取引における古紙の品質基準について規定するものである。古紙の取引は、購買者・販売者間に特別な取り決めがない限り、本規格によるものとする。

本規格での新聞、段ボール、雑誌、雑がみ、オフィスペーパーとは次のものをいう。

- 新聞とは、家庭、会社及び官公庁等より発生する新聞（折込チラシを含む。）及び残紙をいう。
- 段ボールとは、段ボール・紙器工場、市中等より発生する段ボールをいう。
- 雑誌とは、家庭、会社及び官公庁等より発生する雑誌、書籍及び返本・残本（印刷冊子を含む）、取扱説明書、小冊子（パンフレット、カタログ、案内書など本の形をしたもの）を加えた「綴じられたもの」をいう。
- 雑がみとは、家庭より発生する紙・板紙及びその製品で、新聞、雑誌、段ボール、飲料用パックのいずれの区分にも入らないものをいう。
- オフィスペーパーとは、オフィスより発生する紙及び紙製品で、主として製本していないバラの墨印刷・色刷りのある印刷物、使用済みのコピー用紙を含んでいるものをいう。

2. 品質

古紙の品質は、本規格のⅡ．古紙標準品質規格表の定義によるものとする。なお、この「古紙標準品質規格」の条件をみたすものを規格品という。

3. 禁忌品

禁忌品は A 類（A-1、A-2）と B 類に区分する。

A 類：製紙原料とは無縁な異物、並びに混入によって重大な障害を生ずるもので次のものをいう。

A-1 紙以外のもの

- 1) 石、ガラス、金属（工具、機械部品などを含む）、土砂、木片、布類、プラスチック類など
- 2) 合成紙、ストーンペーパー（プラスチックと鉱物でつくられているので、正確には紙でない）
- 3) 不織布（マスク、簡易お手拭など）
- 4) 使い捨ておむつ、生理用品、ペット用トイレシートなど（未使用のものを含む）
- 5) その他工程或いは製品にいちじるしい障害を与えるもの

A-2 紙製品ではあるものの製紙原料とならないもの

- 1) 芳香紙、臭いのついた紙（洗剤・石鹸・線香などの紙製包装・紙箱・段ボール箱など）
- 2) カバンや靴などの詰物（緩衝材として使用済み昇華転写紙が再使用されることが多い）
- 3) 昇華転写紙（捺染紙、アイロンプリント紙、主に絵柄など布地に加熱してプリントする際に使われる紙）
- 4) 感熱性発泡紙（立体コピー紙、主に点字関係で使用されるもので、熱を加えたところが盛り上がる紙）
- 5) ろう（蠟）段（ワックス付段ボール（例：輸入青果物・水産加工品などが入った箱））
- 6) 食品残渣のついた紙
- 7) 汚れた紙（油のついた紙、使い終わったティッシュペーパーやペーパータオル、ペットの汚物処理した紙など）
- 8) 医療関係機関等において感染性廃棄物に接触した紙
- 9) その他工程或いは製品にいちじるしい障害を与えるもの

B 類：製紙原料に混入することは好ましくないもので次のものをいう。

- 1) 金・銀などの金属が箔押しされた紙
- 2) 建材に使用される紙（石膏ボード、ターポリン紙など）
- 3) 圧着はがき（親展はがきなど）
- 4) シール、粘着テープなど（但し、段ボールの場合、粘着テープは禁忌品としない。）
- 5) 防水加工された紙（紙コップ、紙皿、紙製のカップ麺容器、紙製のヨーグルト容器など）
- 6) ビニール及びポリエチレン等の樹脂・アルミコーティング紙、ラミネート紙
- 7) 樹脂含浸紙、硫酸紙（パーチメント紙）、ろう（蠟）紙（ろう（蠟）塗工紙）
- 8) 印画紙（写真、インクジェット写真用紙、アルバム）
- 9) カーボン紙、ノーカーボン紙（宅配便の複写伝票など）
- 10) 感熱紙（感熱ファックス用紙、レシートなど）
- 11) 抄色紙（判定基準 A、B を除く）※
- 12) 新聞折込チラシ、雑誌、カタログに付随したサンプル類（シャンプー、化粧品など）
- 13) その他製紙原料として不適当なもの（複合素材の紙など）

※ 抄色紙の製造メーカーは、抄色紙のリサイクル適性の判定基準によりランク付を行っている。製造メーカーのホームページを参照のこと。

4. 荷姿・風袋

規格品は原則としてプレス梱包品とする。

風袋に禁忌品を使用してはならない。

ただし、梱包のためのひも、鉄線等はこの限りではない。

5. 表示

規格品には購買者・販売者間で識別できるような表示をするものとする。

6. 規格外品

劣化品、日焼品、土・さび等で汚れたもの、水分・禁忌品・他銘柄品が規格を超えるもの、風袋等が規格に反するものはすべて規格外品とする。

7. 選別品

この規格より更に厳しい条件をみたすために精選されたものを選別品という。

Ⅱ. 古紙標準品質規格表

1. 新聞

- 1) 禁忌品の混入
 - (1) 禁忌品A類……認めない。
 - (2) 禁忌品B類……原則として認めないが、やむを得ない場合でも
次の率を超えてはならない。…………… 0.3%
- 2) 新聞以外の銘柄品（除く新聞折込チラシ）の混入は
次の率を超えてはならない。…………… 1%
- 3) 水分の許容水準は次の率を超えてはならない。…………… 12%

2. 段ボール

- 1) 禁忌品の混入
 - (1) 禁忌品A類……認めない。
 - (2) 禁忌品B類……原則として認めないが、やむを得ない場合でも
次の率を超えてはならない。…………… 0.3%
- 2) 段ボール以外の銘柄品の混入は次の率を超えてはならない。…………… 3%
- 3) 水分の許容水準は次の率を超えてはならない。…………… 12%

3. 雑誌

- 1) 禁忌品の混入
 - (1) 禁忌品A類……認めない。
 - (2) 禁忌品B類……原則として認めないが、やむを得ない場合でも
次の率を超えてはならない。…………… 0.5%
- 2) 雑誌以外の銘柄品の混入は次の率を超えてはならない。…………… 5%
- 3) 水分の許容水準は次の率を超えてはならない。…………… 12%

4. 雑がみ

- 1) 禁忌品の混入
 - (1) 禁忌品A類……認めない。
 - (2) 禁忌品B類……原則として認めないが、やむを得ない場合でも
次の率を超えてはならない。…………… 0.5%
- 2) 水分の許容水準は次の率を超えてはならない。…………… 12%

5. オフィスペーパー

- 1) 禁忌品の混入
 - (1) 禁忌品A類……認めない。
 - (2) 禁忌品B類……原則として認めないが、やむを得ない場合でも
次の率を超えてはならない。…………… 0.5%
- 2) 水分の許容水準は次の率を超えてはならない。…………… 12%

公益財団法人古紙再生促進センター

制定 平成 17 年 5 月 25 日

改定 平成 23 年 2 月 24 日

改定 平成 24 年 9 月 21 日

改定 平成 28 年 5 月 26 日

基準

この基準は、雑がみとオフィスペーパーを分別排出する際に必要な事項をまとめたものである。

この基準に記されていない事項や細部の取扱い等については、古紙の排出者と取引業者の双方で協議することを前提にしている。

1. 雑がみ

(1) 雑がみの内容

雑がみとは、家庭より発生する紙・板紙及びその製品で、新聞（折込チラシを含む。）、雑誌、段ボール、飲料用パックのいずれの区分にも入らないものをいう。具体的には、家庭で不要となった投込みチラシ、コピー紙、包装紙、紙袋、紙箱などの紙全般を指す。

(2) 雑がみに入れられない紙類

- 防水加工された紙（紙コップ、紙皿、紙製のカップ麺容器、紙製のヨーグルト容器など）
- カーボン紙、ノーカーボン紙（宅配便の複写伝票など）
- 圧着はがき（親展はがき）
- シール、粘着テープなど
- 感熱紙（感熱ファックス用紙、レシートなど）
- 抄色紙（判定基準 A、B を除く）※
- 印画紙（写真、インクジェット写真用紙、アルバム）
- 新聞折込チラシ、雑誌、カタログに付随したサンプル類（シャンプー、化粧品など）
- プラスチックフィルムやアルミ箔などを貼り合せた複合素材の紙
- 金・銀などの金属が箔押しされた紙
- 不織布（マスク、簡易お手拭など）
- 芳香紙、臭いのついた紙（洗剤・石鹸・線香などの紙製包装・紙箱・段ボール箱など）
- カバンや靴などの詰物（緩衝材として使用済み昇華転写紙が再使用されることが多い）
- 昇華転写紙（捺染紙、アイロンプリント紙、主に絵柄など布地に加熱してプリントする際に使われる紙）
- 感熱性発泡紙（立体コピー紙、主に点字関係で使用されるもので、熱を加えたところが盛り上がる紙）
- 合成紙、ストーンペーパー（プラスチックと鉱物でつくられているので、正確には紙でない）
- 食品残渣のついた紙
- 汚れた紙（油のついた紙、使い終わったティッシュペーパーやペーパータオル、ペットの汚物処理した紙など）
- その他製紙原料として不適当なもの

※ 抄色紙の製造メーカーは、抄色紙のリサイクル適性の判定基準によりランク付を行っている。製造メーカーのホームページを参照のこと。

(3) 雑がみを排出する際の留意事項

- シールが貼られたはがきや封筒は、シールを取り除くこと。
- プラスチックフィルムのついたティッシュ取り出し口や窓枠封筒は、その部分を取り除くこと。
- プラスチックフィルムが貼られた雑誌の表紙などは、その部分の表紙などを取り除くこと。
- 金属やプラスチックが付着したファイル、バインダーは、金属やプラスチックを取り除くこと。
- 紙や紙箱に貼られた粘着テープは、取り除くこと。

(4) 雑がみの排出方法

大きさを揃えて（細かいものは紙袋に入れて）、紙ひもなどで十文字に縛る。

2. オフィスペーパー

(1) オフィスペーパーの内容

オフィスペーパーとは、オフィスより発生する紙及び紙製品で、主として製本していないバラの墨印刷・色刷りある印刷物、使用済みのコピー用紙を含んでいるものをいう。

具体的には、オフィスで不要となったコピー紙、チラシ、名刺、封筒、包装紙、紙袋などの全般を指す。

(2) オフィスペーパーに入れられない紙類

- 防水加工された紙（紙コップ、紙皿、紙製のカップ麺容器、紙製のヨーグルト容器など）
- カーボン紙、ノーカーボン紙（宅配便の複写伝票など）
- 圧着はがき（親展はがき）
- シール、粘着テープなど
- 感熱紙（感熱ファックス用紙、レシートなど）
- 抄色紙（判定基準 A、B を除く）※
- 印画紙（写真、インクジェット写真用紙、アルバム）
- 新聞折込チラシ、雑誌、カタログに付随したサンプル類（シャンプー、化粧品など）
- プラスチックフィルムやアルミ箔などを貼り合せた複合素材の紙
- 金・銀などの金属が箔押しされた紙
- 不織布（マスク、簡易お手拭など）
- 芳香紙、臭いのついた紙（洗剤・石鹸・線香などの紙製包装・紙箱・段ボール箱など）
- カバンや靴などの詰物（緩衝材として使用済み昇華転写紙が再使用されることが多い）
- 昇華転写紙（捺染紙、アイロンプリント紙、主に絵柄など布地に加熱してプリントする際に使われる紙）
- 感熱性発泡紙（立体コピー紙、主に点字関係で使用されるもので、熱を加えたところが盛り上がる紙）
- 合成紙、ストーンペーパー（プラスチックと鉱物でつくられているので、正確には紙でない）
- 食品残渣のついた紙
- 汚れた紙（油のついた紙、使い終わったティッシュペーパーやペーパータオル、ペットの汚物処理した紙など）
- その他製紙原料として不適当なもの

※ 抄色紙の製造メーカーは、抄色紙のリサイクル適性の判定基準によりランク付を行っている。製造メーカーのホームページを参照のこと。

(3) オフィスペーパーを排出する際の留意事項

- シールが貼られたはがきや封筒は、シールを取り除くこと。
- プラスチックフィルムのついたティッシュ取り出し口や窓枠封筒は、その部分を取り除くこと。
- プラスチックフィルムが貼られた雑誌の表紙などは、その部分の表紙などを取り除くこと。
- 金属やプラスチックが付着したファイル、バインダーは、金属やプラスチックを取り除くこと。
- 紙や紙箱に貼られた粘着テープは、取り除くこと。

(4) オフィスペーパーの排出方法

大きさを揃えて、紙ひもなどで十文字に縛る。

(5) シュレッダーにかけた紙の取扱い

シュレッダーにかけた紙の取扱いについては、古紙の排出者と取引業者の双方で協議するものとする。

米国古紙品質規格 (PS-2017)- 古紙の品目分類 (国内)

この規格は、ISRI (Institute of Scrap Recycling Industries, Inc.「米国再生資源協会」) が 2017 年 7 月 1 日に改定した製紙原料向けの古紙品質規格で、米国、カナダ、メキシコでの取引に適用される。同協会は、輸出向けの規格も制定しており、古紙の品目分類については同じである。

なお、この規格全体を通じて「規格外古紙」(Outthrows) と「禁忌品」(Prohibitive Materials) をつぎのように定義している。

- 規格外古紙： 分類されたグレードの古紙として使用するには適さないすべての紙類
- 禁忌品： a 許容量を超えて混入することで古紙が規定された品種にならなくなる物質
b 設備を損傷する恐れがある物質
c 食品残さ、医療廃棄物、有害廃棄物、有毒・その他の有害な物質や液体
d 製紙工場があらかじめ許容または承諾していないワックス

これらの物質は、品種によって「規格外古紙」または「禁忌品」に分類されることがある。たとえば、カーボン紙はミックスペーパーでは「不適正」(unsuitable) で「規格外古紙」に分類されるが、模造では「利用不可」(unusable) となり「禁忌品」となる。

(4) Boxboard Cuttings (上台紙)

折り畳み箱、組み立て箱等の板紙製品の製造工場で使用された板紙の新裁落 (new cuttings^(注))。

禁忌品：0.5% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(5) Mill Wrappers (ワンプ)

巻き取り紙の外装包装紙、平判又はスキッド積み用の包装紙で使用済みのもの。

禁忌品：0.5% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：3% を超えない

(9) Over-Issue News (残紙)(OI or OIN)

未使用で、新聞として印刷されて売れ残った新聞。但し、輪転グラビアや色刷りの折り帖の割合が通常より多くないもの。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：認められない

(10) Magazines (雑誌)(OMG)

塗工紙を使用した雑誌、カタログ及び同様の印刷物。但し、非塗工の新聞用紙タイプの印刷用紙を少々含んでもよい。

禁忌品：1% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：3% を超えない

(11) Old Corrugated Containers (段ボール)(OCC)

テストライナー (test liner^(注)) およびクラフトライナー使用の段ボール箱。

禁忌品：1% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：5% を超えない

(12) Double-Sorted Old Corrugated (選別された段ボール)(DS OCC)

スーパーマーケット、工場、商店から回収されたテストライナー又はクラフトライナー使用の選別を2回繰り返し行った段ボール箱。紙箱、海外(アジア)製(off-shore^(注))の段ボール、プラスチック、ワックスを除去選別したもの。

禁忌品: 0.5% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品: 2% を超えない

(13) New Double-Lined Kraft Corrugated Cuttings (新裁落段ボール)(DLK)

テストライナー又はクラフトライナー使用の段ボールの新裁落。非水溶性接着剤の付いたもの、巻取の残紙、厚切りにされたり(slabbed^(注))又は細破断裂された(hogged^(注))中芯は対象としない。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 2% を超えない

(14) Fiber Cores (紙管)

チップボードやライナー使用の紙管で筒の層が単層又は複数層のもの。但し、金属製やプラスチック製のエンドキャップ(口金)、木製の栓、布のついたものは対象としない。

禁忌品: 1% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品: 5% を超えない

(15) Used Brown Kraft (雑袋)

品質の好ましくないライナーが含まれておらず、内容物が残っていない茶クラフト紙袋。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 0.5% を超えない

(16) Mixed Kraft Cuttings

ステッチ部分の紙を除いた、新しい茶クラフト紙の裁落、シート及び紙袋の切りかす。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 1% を超えない

(17) Carrier Stock

印刷済み又は未印刷で未晒クラフトの新しい飲料ボトル用のマルチパック原紙のシート及び裁落。湿潤紙力増強剤を含んでよい。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 1% を超えない

(18) New Colored Kraft

ステッチ部分の紙を除いた、新しい色クラフト紙の裁落、シート及び紙袋の切りかす。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 1% を超えない

(19) Kraft Grocery Bag (KGB)

新しい茶クラフト紙の裁落、シート及び印刷ミスの紙袋。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 1% を超えない

(20) New Kraft Multi-Wall Bag

ステッチ部分の紙を除いた、新しい多層の茶クラフト紙の裁落、シート及び印刷ミスの紙袋。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 1% を超えない

(21) New Brown Kraft Envelope Cuttings

未印刷の新しい茶クラフト紙の封筒や裁落やシート。

禁忌品: 認められない

規格外古紙を含む禁忌品: 1% を超えない

(22) Mixed Flyleaf Shavings^(注)

雑誌、カタログ、折込印刷物及び同様の印刷物の耳(trim^(注))。中質紙又は塗工紙の混入についての制限はない。抄色紙や濃色印刷物だけでなく表紙や折込印刷物の裁落が含まれていてもよい。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(23) Telephone Directories（電話帳）

電話帳発行会社向けに印刷又は電話帳発行会社により印刷された、きれいな電話帳。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：0.5% を超えない

(24) White Blank News（白損）(WBN)

未印刷の白い新聞用紙又はその他の同様な品質の白い非塗工中質紙の裁落、シート。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：1% を超えない

(25) Groundwood Computer Printout（中質コンピュータ用紙）(GW CPO)

コンピュータのデータ処理用に使用される中質紙のフォーム用紙。カラーの横線が印刷されたものや、インパクト(impact^(注)) プリンター及びノンインパクト(nonimpact^(注))（例：レーザー）プリンターで印刷されたものも含む。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(26) Publication Blanks (CPB)

未印刷の白色塗料を塗工したり白色填料を充填した中質紙の裁落、シート。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：1% を超えない

(27) Coated Flyleaf Shavings

雑誌、カタログ及び同様の印刷物の耳で、中質、非塗工または塗工の原紙に限定しない。但し、表紙、折込印刷物、抄色の紙は2% を超えてはならない

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：1% を超えない

(28) Coated Soft White Shavings (SWS)

未印刷の白い上質コート紙又は非塗工上質紙の裁落、シート。少量なら中質紙を含んでもよい。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：1% を超えない

(29)（現在使用していない品種）

(30) Hard White Shavings（上白）(HWS)

未印刷で薬品処理がなく白い非塗工上質紙の裁落、シート。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：0.5% を超えない

(31) Hard White Envelope Cuttings (HWEC)

未印刷で薬品処理がなく白い非塗工上質封筒用紙の打ち抜き、裁落、シート。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：0.5% を超えない

(32) (現在使用していない品種)

(33) New Colored Envelope Cuttings

未印刷で薬品処理がなく非塗工の漂白可能な色上質封筒用紙の打ち抜き、裁落、シート。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(34) (現在使用していない品種)

(35) Semi Bleached Cuttings

ファイルフォルダー用原紙、及び加工前のミルクカートン原紙、マニラ色の荷札用紙など未印刷で薬品処理がない上質紙の裁落、シート。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(36) Unsorted Office Paper (未選別のオフィス古紙)(UOP)

破碎された文書を含むオフィスで発生する印刷された又は未印刷の古紙。白、カラー、塗工、非塗工、マニラ及びパステルカラーのファイルフォルダーを含んでもよい。

禁忌品：2% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：10% を超えない

(37) Sorted Office Paper (選別されたオフィス古紙)(SOP)

特に、オフィスから回収される、主として、未晒し繊維を含んでいない白い上質紙又は色上質紙。少量なら、中質コンピュータ用紙やファクシミリ用紙を含んでもよい。

禁忌品：1% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：5% を超えない

(38) (現在使用していない品種)

(39) Manifold^(注) Colored Ledger (坪上の色上)(MCL)

製造工程で発生する印刷物用の色上質紙又は白い上質紙のシートや打ち抜き、裁落で未印刷又は印刷のあるもの。塗工したもの、ノンインパクト印刷は除かれる。また、ノーカボン紙は1%以下とする。

禁忌品：0.5% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(40) Sorted White Ledger (選別された模造)(SWL)

白い上質ベースの帳簿用紙、高級便箋用紙、筆記用紙及びそれらと同等の繊維や填料を含有した紙のシート、裁落、ギロチン断ちした書籍、打ち抜きで、未印刷又は印刷のあるもの。

禁忌品：0.5% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(41) Manifold White Ledger (坪上の模造)(MWL)

製造工程で発生する印刷物用の白い上質紙のシート、打ち抜き、裁落で未印刷又は印刷のあるもの。

塗工したものは除く。

禁忌品：0.5% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(42) (現在使用していない品種)

(43) Coated Book Stock (CBS)

上質コート紙でシート、裁落、ギロチン断ちした書籍、打ち抜きで、未印刷又は印刷のあるもの。
少量であればきれいな中質紙も含んでよい。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(44) Coated Groundwood Sections^(注)(CGS)

印刷のある中質コート紙のシート、折り帖、裁落、ギロチン断ちした書籍。但し、このグレードに新聞紙は含まない。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(45) Lightly Printed Bleached Board Cuttings

印刷のある晒化学パルプの板紙の裁落。但し、ミスプリントシート、紙箱、ワックス、耐脂ラミネート、金属箔 (gilt^(注))
加工及び非水溶性のインキ、接着剤 (adhesives^(注))、塗工層のないこと。

禁忌品：0.5% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(46) Printed Bleached Board

上質のミスプリントシート、紙箱及び晒化学パルプの板紙の裁落。但し、ワックス、耐脂ラミネート、金属箔加工及び非水溶性の印刷インキ、接着剤、塗工層のないこと。

禁忌品：1% を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：2% を超えない

(47) Unprinted Bleached Board

薬品処理がなく印刷のない晒化学パルプの板紙の裁落、シート、巻取。但し、ワックス、耐脂ラミネート、金属箔加工及び非水溶性の接着剤、塗工層のないこと。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：1% を超えない

(48) #1 Bleached Cup Stock (#1 Cup)

塗工又は非塗工の薬品処理がないコップ用原紙の裁落、シート。僅かな裁ち切りを伴った裁落は含まれていてもよい。また、ワックスやポリ及びその他の非水溶性塗料は入ってはならない。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：0.5% を超えない

(49) #2 Printed Bleached Cup Stock (#2 Cup)

薬品処理がなく印刷のある成形されたコップ、コップの打ち抜き損紙及び印刷ミスした塗工又は非塗工のコップ用原紙のシート。接着剤は水溶性でなければならない。

また、ワックスやポリ及びその他の非水溶性塗料は入ってはならない。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：1% を超えない

(50) Unprinted Bleached Plate Stock

晒化学パルプの薬品処理がなく印刷のない塗工ないし非塗工の紙皿用板紙（プレート）の裁落、シート。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：0.5% を超えない

(51) Printed Bleached Plate Stock

晒化学パルプの薬品処理がなく印刷のある塗工ないし非塗工の紙皿用板紙（プレート）の損紙、シート。但し、非溶性のインキ、塗料のないこと。

禁忌品：認められない

規格外古紙を含む禁忌品：1%を超えない

(52) Aseptic Packaging and Gable-Top Cartons

中身が空の使用済みポリエチレン（PE）コートで印刷され、片側が無菌の液体用紙製容器包装や晒化学パルプ 70%、アルミホイル 6%、PE フィルム 24% のゲブルトップカートン（牛乳パックの形状）。

禁忌品：2%を超えない

規格外古紙を含む禁忌品：5%を超えない

(54) Mixed Paper（ミックスペーパー）(MP)

選別施設で選別及び処理されたもので、多品種の紙が混合した古紙。

禁忌品：2%を超えない

規格外古紙：3%を超えない

(56) Sorted Residential Papers & News（家庭から回収された選別したミックス古紙）(SRPN)

家庭からの回収プログラム（単一世帯、集合住宅からの回収及び拠点回収など）を通じて回収され、選別施設で選別処理された新聞、ジャンクメール、雑誌、印刷情報紙及びその他受け入れ可能な紙で、板紙及び茶クラフトを含まない古紙。

禁忌品：2%を超えない

規格外品：3%を超えない

(58) Sorted Clean News（選別した汚れのない新聞）(SCN)

通常折り帖割合の輪転グラビア印刷や塗工した色刷りを含む発生源分別回収プログラム、印刷・加工業者、拠点回収、新聞古紙回収で回収された新聞。新聞に含まれる適正な割合の折込は含まれていてもよいが、過度なインク、茶クラフト紙及び紙以外のものを含まない。（製紙工場によっては、フレキシインクを含まない梱包が要求される。）

禁忌品：0.5%を超えない

規格外品を含む禁忌品：1%を超えない

その他紙：10%を超えない

（注）別項に解説のある単語

（注1）国内向けのミックス古紙の品種（1）、（2）及び（3）は 2017 年 6 月 30 日に、輸出向けのミックス古紙の品種（1）、（2）及び（3）は 2016 年末に、本規格より削除されました。

（1）Residential Mixed Paper（家庭から回収された未選別ミックス古紙）

（2）Soft Mixed Paper（未選別ミックス古紙）

（3）Hard Mixed Paper（HMP）（選別したミックス古紙）

（注2）国内向けの新聞の品種（6）、（7）及び（8）は 2017 年 6 月 30 日に、輸出向けの新聞の品種（6）、（7）及び（8）は 2016 年末に、本規格より削除されました。

（6）Old Newspaper（新聞）

（7）Regular News, De-ink Quality（脱インキ用新聞）(#7 ONP)

（8）Special News, De-ink Quality（上級脱インキ用新聞）(#8 ONP)

(注) 米国古紙標準規格の古紙品目分類の中で使用されている古紙原料専門単語の解説

以下の解説は辞書を意図したものではなく、古紙取引関係者の古紙グレードの定義に対する理解の助けを目的としている。なお、これらは米国再生資源協会が作成したものである。

用 語	解 説
接着剤 (Adhesives)	非水溶性の接着物質は機械パルプや脱インキグレードのようなパルプ物質中では汚染物質と見なされる。
裁落 (打ち抜き) (Cuttings)	紙加工工程の副産物である古紙原料。
フライリーフ (Flyleaf)	印刷工程で発生する耳裁ちかす。
金属箔 (Gilt)	印刷で使用される金属 (金とか銀) インキ。
細破断裂された (Hogged)	元の紙の大きさを小さくするために紙を機械的に引裂いたり破ったりすること。
インパクト (衝撃) (Impact[Printing])	紙表面にインキを物理的に供給する紙のプリント工程。
複写伝票用紙 (Manifold)	(カーボン紙とかノーカーボン紙が差込まれている場合もある) 数枚の部分からなる連続伝票用紙とかビジネスフォーム用紙を意味する。
ノンインパクト (非衝撃) (Non-Impact)	印刷画像が衝撃なしにプリントされている紙。
海外 / アジア (Off-Shore/Asian)	海外で製造された段ボール箱を意味し、擬似ライナーとか中芯 (北アメリカ品に比較し色が少し明るいとか黄みが強い) で作られている。
折り帖 (Sections)	全面印刷された未装丁、未使用の印刷物。
裁落 (Shavings)	加工及び製本工程で発生する耳。
厚切りにされた (Slabbed)	普通巻取を断裁した時に発生する古紙原料の一種。
テストライナー (Test Liner)	外装用のライナーで原料は 100% リサイクル原料である。
耳 (Trim)	加工ないし製本工程で発生する原紙の裁落。普通印刷はわずかにされているか全然されていない。

European list of standard grades of paper and board for recycling (English) 2014 年 CEN-CENELEC Management Centre

この分類表は、製紙産業において原材料として使用するリサイクルのための紙・板紙の品目を定義するものであり、CEN(欧州標準化委員会)が2013年12月に承認したものである。

また、分類表はリサイクルのための紙・板紙の構成比率及び不要物の許容レベルを設定している。使用できない物質(禁忌品及び不要物)は、リサイクルのための紙・板紙の管理に携わるすべての関係者に分かるように定義されている。

1. 用語と定義

用 語	定 義
リサイクルのための紙・板紙 “Paper and board for recycling”	リサイクルに適した、天然繊維をベースにした紙・板紙で、あらゆる形状の紙・板紙、または大半が紙・板紙でできた製品で、コーティング、ラミネート貼り、螺旋バインダーなど乾式選別では除去できないものが含まれている製品 (EN643 英語版ではこの規格全体を通じて“Recovered paper and board”に代えて“Paper and board for recycling”を使用している)
禁忌品	医療廃棄物、衛生用品、有害廃棄物、食品を含む有機性廃棄物、ビチューメン、有毒粉、その他汚染された製品などで人の健康、安全、環境に有害な物質
紙以外の物質	リサイクルのための紙・板紙にとって異物で、製品の一部を構成しておらず、乾式選別で除去できるもの(金属、プラスチック、ガラス、繊維、木材、砂・建築資材、合成物質)
製品の生産を阻害する紙・板紙	回収されて基本的あるいは標準的な装置で処理される紙・板紙で、新しい紙・板紙製品を生産するのに適さない原材料または実際に悪影響を及ぼしたり、あるいはその物質の存在が紙としての使用を不可能にするような紙・板紙
品目定義にあてはまらない紙・板紙	リサイクルのための紙・板紙の記述に含まれてない紙・板紙、またはそれらの製品
不要物と他銘柄品	紙・板紙の生産に適さない物質 (不要物: 紙以外の物質、製品の生産を阻害する紙・板紙、品目定義にあてはまらない紙・板紙、脱インクに適さない紙製品(脱インク用途の場合))

2. 共通の要求事項

1) 不要物

原則として、リサイクルのための紙・板紙は不要物を混入せずに供給されるべきものである。但し分類表は、紙以外の物質及び不要物の総量の許容レベルを示している。不要物の許容数値は、上記で指定された全ての不要物の総和である。

2) 紙・板紙の水分

原則として、リサイクルのための紙・板紙の水分は通常な状態で含まれる水分を超えないものとする。水分が10%(風乾重量)を上回る場合は、10%を上回る分を請求できるものとする。水分のサンプリングと測定方法は、販売者と購入者で取り決めるものとする。

3. リサイクルのための紙・板紙の分類

- グループ 1 - 下級グレード (Group 1 : Ordinary grades)
- グループ 2 - 中級グレード (Group 2 : Medium grades)
- グループ 3 - 高級グレード (Group 3 : High grades)
- グループ 4 - クラフトグレード (Group 4 : Kraft grades)
- グループ 5 - 特殊グレード (Group 5 : Special grades)

表1 グループ1 - 下級グレード

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
1.01.00	下級紙・板紙ミックス Ordinary mixed paper and board	各種紙・板紙が混ざったもの。	1.5	3
1.02.00	紙・板紙ミックス Mixed paper and board	新聞及び雑誌を最大 40%まで含む各種品質の紙・板紙が 混合したもの。	1.5	2.5
1.03.00	上台紙 Boxboard cuttings	印刷及び未印刷の表白板紙及び灰色板紙または両者の混 合で、段ボールを含まない。	1	2
1.04.00	段ボール及び板紙の 包装紙 Corrugated paper and board packaging	最低 70%の段ボールを含む使用済みの紙・板紙の包装材 で、残りは紙と板紙の包装紙。	1.5	3
1.04.01	下級段ボール及び板紙 Ordinary corrugated paper and board	最低 70% の段ボールを含む使用済みの紙・板紙の包装材 で、残りはその他の紙・板紙製品。	1.5	3
1.04.02	段ボール及び板紙 Corrugated paper and Board	最低 80% の段ボールを含む使用済みの紙・板紙の包装材 で、残りはその他の紙・板紙製品。	1.5	3
1.05.00	下級段ボール Ordinary corrugated board	各種品質の段ボールの使用済みの箱及びシートで、その他 の包装紙及び板紙を 10% 含んでいてもよい。	1.5	2.5
1.05.01	段ボール Corrugated board	各種品質の段ボールの使用済みの箱及びシートで、その他 の包装紙及び板紙を 5% 含んでいてもよい。	1.5	2.5
1.06.00	雑誌 Magazines	雑誌。背糊の有無を問わない。	0.5	1
1.06.01	背糊なしの雑誌 Magazine without glue	背糊なしの雑誌。	0.5	1
1.06.02	製品サンプル付の雑誌 Magazines with product samples	雑誌で背糊の有無を問わないが、製品サンプルとして紙以 外の素材を含んでいてもよい。（右記を超えるサンプル製 品の含有率は売り手と買い手の合意による。）	1	2
1.07.00	電話帳 Telephone books	新品及び使用済みの電話帳、カラーページの割合に制限は なく、背糊の有無も問わない。裁落でもよい。	0.5	1
1.09.00	新聞及び雑誌 newspapers and magazines	新聞と雑誌の混合品（大半が残紙・残本）で、それぞ れが最低 30% を含む。	0.5	1
1.11.00	脱インキ用選別印刷物 Sorted graphic paper for deinking	最低 80% の新聞及び雑誌を含む選別された印刷物。少な くとも、30% の新聞と 40% の雑誌を含む。脱インキに適 さない印刷物は 1.5% を上限とする。	0.5	2.5

表2 グループ2 - 中級グレード

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
2.01.00	新聞 Newspapers	新聞で、全体に着色された新聞または広告を最大 5%含む。	0.5	1.5
2.02.00	脱インキのためでない 売残りの新聞 Unsold newspapers not intended for deinking	売残りの新聞で、販売時に挿入されていた折込広告を含む。 追加の折込広告は認められないが、脱インキに適さない紙 製品は認められる。	0.5	1
2.02.01	売残りの新聞（残紙） Unsold newspapers	売残りの新聞で、販売時に挿入されていた折込広告を含む。 追加の折込広告は認められない	0.5	1
2.03.00	僅かに印刷された裁落 Lightly printed white shavings	僅かに印刷された印刷用紙の裁落で、主に機械パルプペー スの塗工または非塗工紙。背糊の有無は問わない。	0.5	1
2.03.01	背糊なしの僅かに印刷 された裁落 Lightly printed white shavings without glue	僅かに印刷された印刷用紙の裁落で、主に機械パルプペー スの塗工または非塗工紙。背糊はなし。	0.5	1
2.04.00	印刷部分の多い裁落 Heavily printed white shavings	印刷部分の多い印刷用紙の裁落で、主に機械パルプペー スの塗工または非塗工紙。背糊の有無は問わない。	0.5	1
2.04.01	背糊なしの印刷部分の 多い裁落 Heavily printed white shavings without glue	印刷部分の多い印刷用紙の裁落で、主に機械パルプペー スの塗工または非塗工紙。背糊はなし。	0.5	1
2.05.00	下級選別オフィス古紙 Ordinary sorted office paper	一般にオフィスより回収された紙で、裁断または未裁断、 印刷済み、色付を含む。最低 60% は上質紙、カーボン紙・ ノーカーボン紙を含まず、マニラ封筒・ファイルカバー含め て未漂白繊維 10% 未満、新聞及び包装紙 5% 未満。	1	2
2.05.01	選別オフィス古紙 Sorted office paper	一般にオフィスより回収された紙で、裁断または未裁断、 印刷済み、色付を含む。最低 80% は上質紙、カーボン紙・ ノーカーボン紙を含まず、マニラ封筒・ファイルカバー含め て未漂白繊維 5% 未満。	1	2
2.06.00	下級選別色上 Ordinary sorted coloured letters	一般にオフィスで発生する裁断または未裁断の紙。僅かに 印刷された紙で、着色紙の混入は認められるが、濃い着 色紙は認められない。上質紙は最低 70% で、カーボン及 び主としてカーボンレスのコピー用紙 (ccp)/MCR、マニラ 封筒、ファイルカバー、新聞、板紙を含まない。	1	2
2.06.01	選別色上 Sorted coloured letters	一般にオフィスで発生する裁断または未裁断の紙。僅かに 印刷された紙で、着色紙の混入は認められるが、濃い着 色紙は認められない。上質紙は最低 90% で、カーボン及 び主としてカーボンレスのコピー用紙 (ccp)/MCR、マニラ 封筒、ファイルカバー、新聞、板紙を含まない。	1	2

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
2.07.00	白色上質ブック帳 White wood free bookquire	厚い表紙がない白色上質紙の書籍またはその裁落。 主に黒印刷され、塗工紙は最大 10% まで含む。	0.5	1
2.07.01	白色機械パルプベース のブック帳 White mechanical pulp-based bookquire	厚い表紙がない白色機械パルプベースの書籍またはその裁落。 主に黒印刷され、塗工紙は最大 10% まで含む。	0.5	1
2.08.00	カラーの上質雑誌 Coloured wood free magzines	白色及び全体に着色された、塗工或いは非塗工の雑誌で、 厚い表紙と背綴じ及びポスター用紙がないこと。印刷部分 の多い広告及び全体に着色された裁落を含んでいてもよい。 機械パルプベースの紙の含有は、10% 以下。	0.5	1
2.10.00	プラスチック層のある 漂白上質板紙 Bleached wood free board with plastic layer	板紙製造業者及び加工業者からでる未印刷のプラスチック 層のある漂白上質板紙。	0.25	1
2.11.00	プラスチック層のある 板紙 Board with plastic layer	印刷済みまたは未印刷のプラスチック層のある板紙。板紙 製造業者及び加工業者からでる未漂白の紙・板紙を含む。	0.25	1
2.12.00	機械パルプベースのコン ピュータープリントア ウト用紙 Mechanical pulp-based computer print-out	機械パルプベースの連続コンピュータープリントアウト用紙 で、再生繊維を含んでいてもよい。	0.5	1
2.13.00	混合紙 Multigrade	着色及び無着色の上質紙、カラーの上質雑誌、その他の 上質紙及びその裁落の混合。新聞の混入は認められない が、その他の機械パルプでできた紙の混入は 10% までは よい。プラスチック層のある紙は 2% まで混入してもよい。	0.5	1
2.14.00	着色ティッシュと芯 Coloured log end tissue	ソフトな中芯を含む未使用の着色ティッシュ。 印刷を含んでもよい。	0.25	1
2.14.01	白色ティッシュと芯 White log end tissue	ソフトな中芯を含む未使用の白色ティッシュ。 印刷を含んでもよい。	0.25	1

表3 グループ3 - 高級グレード

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
3.01.00	淡色印刷用紙の ミックス裁落 Mixed lightly coloured printer shavings	全体に淡く着色された印刷筆記用紙の混合裁落で、上質紙を最低 50%含む。	0.5	1
3.02.00	淡色上質印刷用紙の ミックス裁落 Mixed lightly coloured Wood free printers shavings	全体に淡く着色された印刷筆記用紙の混合裁落で、上質紙を最低 90%含む。	0.5	1
3.03.00	上質紙製本裁落 Wood free binder	僅かな印刷をした白色上質紙の裁落で、背糊を含み、全体に着色された紙を含まないもの。プラスチック層のある紙が2%及び機械パルプベースの紙が最大 10%まで含まれてもよい。	0.5	1
3.03.01	特殊上質紙製本裁落 Special wood free binders	背糊を含む白色の僅かに印刷された裁落で、全体に着色された紙を含まないもの。プラスチック層のある紙及び機械パルプベースの紙を含まない。	0.5	1
3.04.00	上質紙の裁落 Tear white shavings	僅かな印刷をした白色上質紙の裁落で、背糊がなく、湿潤強力紙と全体に着色された紙を含まないもの。	0.5	1
3.05.00	白色上質紙 White wood free letters	選別された非塗工の印刷された白色上質印刷用紙で、現金出納帳、カーボン紙及び非水溶性接着剤を含まない。機械パルプベースの紙が5%まで含まれてもよい。	0.5	1
3.05.01	未印刷の白色上質紙 White wood free letters unprinted	選別された非塗工の印刷されていない白色上質印刷用紙で、カーボン紙、ノーカーボン紙 (NCR) 及び非水溶性接着剤を含まない。	0.5	1
3.06.00	白色ビジネスフォーム White business forms	白色上質ビジネスフォーム。ノーカーボン紙及び背糊を含まない。	0.5	1
3.08.00	濃く印刷された漂白 クラフト板紙 Printed bleached sulphate board	濃く印刷された漂白クラフト板紙シートで、背糊、高分子塗工あるいはワックス処理のないもの。	0.5	1
3.09.00	僅かに印刷された漂白 クラフト板紙 Lightly printed bleached sulphate board	僅かに印刷された漂白クラフト板紙シートで、背糊、プラスチック層あるいはワックス処理のないもの。	0.5	1
3.10.00	印刷古紙 Multi printing	軽く印刷された上質塗工紙（紙及び耳）で、湿潤強力紙と全体に着色された紙を含まないもの。	0.5	1
3.10.01	通常に印刷された印刷 古紙 Medium printed multi printing	中程度あるは濃く印刷された上質紙（紙及び耳）で、湿潤強力紙と全体に着色された紙を含まないもの。	0.5	1

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
3.11.00	印刷部分が多く、濃く 印刷された白色多層す き板紙 White heavily printed multiply board	印刷部分が多く、濃く印刷された白色多層すき板紙の打ち抜き粕で、化学パルプまたは機械パルプでできた層を含むが、灰色・茶色の層のものは含まない。	0.25	0.5
3.11.01	印刷部分が多く、濃く 印刷された白色多層す き板紙のミックス Mixed white heavily printed multiply board	印刷部分が多く、濃く印刷された白色多層すき板紙の打ち抜き粕で、化学パルプまたは機械パルプでできた層を含み、灰色及び茶色の層のものは最大 20%。	0.25	0.5
3.12.00	僅かに印刷された白色 多層すき板紙 White lightly printed multiply board	僅かに印刷された白色多層すき板紙の打ち抜き粕で、化学パルプまたは機械パルプベースの層を含むが、灰色及び茶色の層のものは含まない。	0.25	0.5
3.13.00	未印刷白色多層すき 板紙 White unprinted multiply board	未印刷の白色多層すき板紙裁落で、化学パルプまたは機械パルプベースの層を含むが、灰色及び茶色の層のものは含まない。	0.25	0.5
3.14.00	白色未印刷新聞紙 White newsprint	未印刷新聞用紙の裁落及びシートで、雑誌用紙及び背糊を含まないもの。	0.25	0.5
3.15.00	白色機械パルプベース の塗工及び非塗工紙 White mechanical pulp-based paper	白色機械パルプベースの未印刷の塗工及び非塗工紙の背糊のない裁落及びシート。	0.25	0.5
3.15.01	白色機械パルプベース の塗工紙 White coated mechanical pulp-based paper	白色機械パルプベースの未印刷の塗工の背糊のない裁落及びシート。	0.25	0.5
3.16.00	白色上質塗工紙 White coated wood free paper	未印刷の白色上質塗工紙の背糊のない裁落及びシート。	0.25	0.5
3.16.01	白色上質紙 White woodfree papers	未印刷の塗工及び非塗工の白色上質紙の背糊のない裁落及びシート。	0.25	0.5
3.17.00	白色裁落 White shavings	未印刷の白色紙の裁落及びシートで、新聞を含まず最低 60%の上質紙を含む。背糊はなし。	0.25	0.5
3.18.00	白色上質紙裁落 White woodfree shavings	未印刷の白色上質紙の裁落及びシートで、最大 5%の塗工紙を含む。背糊はなし。	0.25	0.5
3.18.01	白色上質非塗工紙裁落 White woodfree uncoated shavings	未印刷の白色上質紙の裁落及びシートで、塗工紙を含まない。背糊はなし。	0.25	0.5

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
3.18.02	白色封筒用紙の打ち抜き White envelop cuttings	未印刷の白色上質紙の裁落及びシートで、塗工紙を含まない。若干の背糊はよい。	0.25	0.5
3.19.00	未印刷の漂白クラフト板紙 Unprinted bleached sulphate board	未印刷の漂白クラフト板紙のシートで、背糊、ポリコートあるいはワックス加工はなし。	0.25	0.5
3.20.00	未印刷の全体に着色されたティッシュ Unprinted tissue coloured in the mass	未使用、未印刷の全体に着色されたティッシュで、包装材が混入していないもの。	0.25	1
3.20.01	未印刷の白色ティッシュ White unprinted tissue	未使用、未印刷の白色ティッシュで、包装材が混入していないもの。	0.25	1

表4 グループ4 - クラフトグレード

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
4.01.00	未使用の段ボール裁落 Unused board and shavings of corrugated material	未使用の段ボール箱、シート及び裁落で、クラフト及び（または）テストライナー製のもの。	0.25	0.5
4.01.01	未使用の段ボール Unused corrugating material	未使用の段ボール箱、シート及び裁落で、クラフトライナー製のみ。中芯は化学パルプまたは CTMP 法で作製されたもの。	0.25	0.5
4.02.00	回収段ボール 1 used corrugated kraft 1	使用済みの段ボール箱で、クラフトライナー製のみ。中芯は CTMP 法で作製されたもの。	1	2.5
4.03.00	回収段ボール 2 used corrugated kraft 2	使用済みの段ボール箱で、クラフトまたはテストライナー製のもの。少なくとも一枚はクラフトライナー製のもの。	1	2.5
4.04.00	使用済みのクラフト袋 Used kraft sacks	汚れない使用済みのクラフト袋。印刷済みまたは未印刷で、湿潤強力紙及び（または）非湿潤強力紙。	1	2
4.05.00	未使用のクラフト袋 Unused kraft sacks	未使用のクラフト袋。印刷済みまたは未印刷で、湿潤強力紙及び（または）非湿潤強力紙。	0.5	1
4.06.00	茶模造 Used kraft	自然色または白色の使用済みのクラフト紙及び板紙。	0.5	1
4.07.00	未使用のクラフト New kraft	自然色の裁落とその他の未使用のクラフト紙及び板紙。	0.5	1
4.08.00	未使用の キャリアークラフト New carrier kraft	未使用のキャリアークラフト。印刷済みまたは未印刷で、湿潤強力紙及び（または）非湿潤強力紙。	0.5	1

表 5 グループ 5 - 特殊グレード

このグループのリサイクルのための紙・板紙グレードは、特殊な工程の使用によってのみリサイクルされるか、またはほとんどの場合リサイクルに何らかの制約をもたらす品目である。このリストの品目は、ヨーロッパのかなりの市場で存在するため掲載した。

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
5.01.00	ミックスペーパー Mixed paper	グループ 1 から 5 のさまざまな品種の混合物。	3	3
5.02.00	ミックス包装紙 Mixed packaging	各種品質の使用済みの包装紙及び板紙の混合物で、グラフィック用紙は含まない。	1.5	3
5.03.00	使用済みの液体容器 板紙 Used liquid packaging board	プラスチック層（アルミ箔はあってもなくてもよい）のある使用済みの液体容器板紙で、パルプ繊維の重量は 50% 以上。	3	3
5.03.01	未使用の液体容器板紙 Unused liquid packaging board	印刷または未印刷の液体容器板紙（アルミ箔及び（または）プラスチック層はあってもなくてもよい）の裁落またはシートで、パルプ繊維の重量は 50% 以上。	0.5	1
5.04.00	包装用クラフト Wrapper kraft	プラスチック層のある使用済みのクラフト紙。ワックス塗工は含まない。	1	2
5.05.00	含水ラベル Wet labels	湿潤強力紙からなる含水ラベル、最大 1% のガラスを含み、最大 50% の含水量で、他の利用不能な物質を含まない。	1.5	2.5
5.05.01	ドライラベル Dry labels	湿潤強力紙でできたラベル。	0.5	1
5.05.02	ベース層のあるラベル Labels with base layer	ラベル紙、剥離紙、ラベルストック及び加工・糊付のラベル。	0.5	1
5.05.03	粘着ラベル用剥離紙 Paper release liner for self-adhesive labels	加工・糊付の剥離紙。ラベル、芯、その他異物は不可。	0.5	1
5.06.00	未印刷の白色湿潤強力 上質紙 Unprinted white wet-strength wood free papers	未印刷の白色湿潤強力上質紙。	0.5	1
5.06.01	未印刷の白色及び着色 の湿潤強力紙 Unprinted white and coloured wet-strength papers	未印刷の白色及び全体に着色された湿潤強力紙。	0.5	1
5.07.00	印刷済みの白色湿潤強力 上質紙 Printed white wet-strength wood free papers	印刷済みの白色湿潤強力上質紙。	0.5	1

コード	品 目	内 容	紙以外の物質の 最大混合率 (%)	不要物の最大 混合率 (%)
5.07.01	印刷済みの白色及び着色湿潤強力上質紙 Printed white and coloured wet-strength wood free papers	印刷済みの主に白色及び全体に着色された湿潤強力上質紙。	0.5	1
5.08.00	紙芯 Cores	巻取から発生する裁断または未裁断の紙芯。金属を含まない。	1	2
5.09.00	ノーカーボン紙 Carbonless copy paper(NCR)	未使用のノーカーボン紙のシートまたは裁落。	0.25	1
5.10.00	印刷のある白色封筒 Printed white envelopes	内面に印刷のある白色封筒で、水溶性またはラテックスの糊及び窓（プラスチックまたはグラシン紙）はあってもなくてもよい。	0.5	1
5.10.01	封筒の混合物 Mixed envelopes	主に白色または着色の封筒で、水溶性またはラテックスの糊及び窓（プラスチックまたはグラシン紙）はあってもなくてもよい。	0.5	1
5.11.00	ブリスターパック Blister pack	平または型のプラスチック部分のある包装板紙。 プラスチック層及び挿入があるものを含む。	1	2
5.12.00	使用済みのクラフト袋 Used kraft sacks	汚れない使用済みのクラフト袋。印刷済みまたは未印刷で、湿潤強力紙または非湿潤強力紙。プラスチック層のある紙も含む。	1	2
5.12.01	プラスチック層のあるクラフト袋 Used kraft sacks with plastic layer papers	汚れないプラスチック層のあるクラフト袋。印刷済みまたは未印刷で、湿潤強力紙または非湿潤強力紙の層のあるものを含む。	0.5	1
5.13.00	未使用のクラフト袋 Unused kraft sacks	未使用のクラフト袋。印刷済みまたは未印刷、湿潤強力紙または非湿潤強力紙。プラスチック層のある紙も含む。	0.5	1
5.13.01	プラスチック層及びポリライナーのある未使用のクラフト袋 Unused kraft sacks with plastic layer papers and poly liners	プラスチック層及びポリライナーのある未使用のクラフト袋。印刷済みまたは未印刷で、湿潤強力紙または非湿潤強力紙の層のあるものを含む。	0.5	1
5.14.00	使用済みの紙コップ及びその他の使用済みの紙製食器 Used paper cups and other used tableware	使用済みのプラスチック層のある紙カップ及び紙製食器を含む、使用済みの紙コップ及びその他の紙製食器で、重量で紙繊維が少なくとも75%以上を占めるもの。	1.5	2.5
5.14.01	未使用の紙コップ及びその他の紙製食器 Unused paper cups and other tableware	紙カップ及びその他の紙製食器の生産工程で発生する印刷済みまたは未印刷の裁落またはシートで、重量で紙繊維が少なくとも75%以上を占めるもの。	0.5	1

このガイドラインは、古紙資源を最大限回収、利用し、回収過程で資源エネルギーの無用な浪費を削減し、取引時のトラブルを回避することで、資源節約と資源利用の最大化を促すことを目標に、2013年に中国造紙協会の会員と主要な古紙供給業者が共同で、国内のパルプ製造用古紙取引時の根拠として定めたものである。

以下は「品質検査の原則及び規格」と「分類・分別方法ガイドラインリスト」の抜粋。

品質検査の原則及び規格

古紙の品質及び検査の方法は、「古紙の再利用に関する技術的要求事項」GB 20811-2006の全体的な要求事項を満たすものとする。

1. 重量

計量単位はトンとし、小数点以下第3位まで精確に計量すること。秤量する計量器具の精度は ± 0.02 を上回ること。

検査を行う企業は計量器具の検定合格証明書を発行すること。

2. 水分

契約における標準水分は10%として計算する。

輸送途上の水分量の変化を考慮し、到着時の最高許容水分は貯蔵条件における最高許容値である12%とする。水分が12%を上回る場合、買主は重量の調整又は返品を申し出る権利を有する。

3. 不合格古紙

古紙中に、同品種の古紙用途に適合しない他の品種が含まれているものをいう。原料により、ある種類の古紙の分類上「不合格古紙」と判断される可能性があり、その一方で、別種類の古紙の分類上では「不許可物質」と判断される可能性があるものがある。具体例を挙げれば、古本は「新聞古紙」においては「不適用」の原料に該当することから「不合格古紙」に分類されるが、「段ボール古紙」においては「使用できない」原料となり、これにより「不許可物質」と判断される。

4. 非紙類不純物

ガラス、金属、プラスチック、石等、パルプの原料古紙として使用できない物質をいう。

5. 利用不可物

古紙を梱包する際に混入した何らかの原料が、存在を許容される規定数量を超えており、その結果古紙全体が、当初分類された古紙の種類に従って使用できなくなった場合、これらの原料は「利用不可物」と判断される。

6. 古紙中に混在を禁じられた危険廃棄物

- (1) 放射性廃棄物。
- (2) 廃棄爆弾、砲弾等爆発性兵器の弾薬。
- (3) GB5085に基づき危険廃棄物に分類された物質。
- (4) 「国家危険廃棄物リスト」に記載されたその他の廃棄物。
- (5) 有毒、有害物質の梱包材。

分類・分別方法ガイドラインリスト

（一）ミックス古紙類

1. 市中から回収され、分別されていない各種の古紙（この種類の古紙については取引を奨励しない）。
2. 市中から回収され、分別されていない段ボール、紙器類以外の混合古紙。
3. 市中から回収され、分別されていない段ボール、紙器類の混合古紙。

(二) 新聞用紙類

1. 分別、梱包されたカラーの別刷り広告を含む新聞古紙。
2. 分別、梱包されたカラーの別刷り広告を含まない新聞古紙。
3. 発行部数が過剰となった、カラーの別刷り広告を含む新聞古紙。
4. 印刷工場での新聞用紙の裁ち落とし。

(三) 段ボール箱類

1. 段ボール古紙は、その他の古紙の含有量は 10% 以下であること。
2. 白及び他の色のクラフトライナーを含む段ボール古紙。
3. 未晒クラフトライナーを含む段ボール古紙。
4. 未使用の段ボール箱及び工場での裁ち落とし。

(四) 紙器類

1. 家庭から回収された廃紙器。その他の古紙の含有量は 10% 以下であること。
2. 工場、商店から回収された着色紙器。その他の古紙の含有量は 5% 以下であること。
3. 工場から回収された白色紙器の裁ち落とし。段ボール箱が含まれていないこと。

(五) 包装用紙類

1. 着色された包装紙及び紙袋。
2. 未晒の包装用紙袋、クラフト紙袋。
3. 未晒のクラフト包装紙及び裁ち落とし。
4. 晒包装紙及び裁ち落とし。

(六) 書籍雑誌用紙類

1. 古本、古雑誌の混合古紙。
2. ハードカバー装丁を含むコート紙（アート紙、軽量コート紙）で作製された書籍。
3. ハードカバー装丁を含まないコート紙（アート紙、軽量コート紙）で作製された書籍。
4. 印刷工場で使用されるコート紙（アート紙、軽量コート紙）による別刷り図版及び裁ち落とし。
5. 軽量コート紙で作製された書籍、雑誌。
6. ハードカバー装丁を含む書籍は、コート紙（アート紙、軽量コート紙）による別刷り図版は 20% 以下とする。
7. ハードカバー装丁を含まない書籍は、コート紙（アート紙、軽量コート紙）による別刷り図版は 20% 以下とする。
8. 印刷装丁工場で使用されるカラー非塗工印刷紙の裁ち落とし。
9. 印刷装丁工場で使用される白色非塗工印刷紙の裁ち落とし。

(七) オフィス古紙類

1. 未分別、混合のオフィス雑古紙。
2. カラー広告チラシ、ダイレクトメール、グリーティングカード等の印刷物。
3. 破碎処理された白色を主体とする郵便物、文書等。
4. 白色の印刷文書類及びコピー紙等の古紙。
装丁された書籍雑誌及びこれに類する印刷物、速達郵便の封筒等の包装紙及び非白色紙等を含まない。
5. コンピューター用連続帳票、ビジネスフォーム等。コピー及びレーザープリントされた古紙を含まない。
6. 純白色の印刷文書用紙類。コピー及びレーザープリントされた古紙を含まない。

(八) 特殊古紙類

1. 湿潤紙力増強剤を含む着色又は印刷された古紙類。
2. 湿潤紙力増強剤を含む白色の古紙類。少量の濃色のフォーマットを含んでもよい。
3. ノーカーボン、感熱古紙及びカーボンコピー紙及び裁ち落とし。
4. ワックス含有古紙及び裁ち落とし。
5. 化学薬品を含んだ地色又は着色古紙及び裁ち落とし。
6. 化学薬品を含んだ白色古紙及び裁ち落とし。
7. 液体包装用紙パック及び裁ち落とし。
8. 果物包装用紙袋及び裁ち落とし。

11 中国の廃紙（古紙）分類等級規範（2014）

中国再生資源回收利用協会が起草した「廃紙分類等級規範」（SB/T 11058-2013）は、中国国内で初めての古紙分類や等級に対する詳しい分類基準である。このガイドラインは、古紙資源を最大限回収、利用し、回収過程で資源エネルギーの無用な浪費を削減し、取引時のトラブルを回避することで、資源節約と資源利用の最大化を促すことを目標に、2013年に中国造紙協会の会員と主要な古紙供給業者が共同で、国内のパルプ製造用古紙取引時の根拠として定めたものである。

「廃紙分類等級規範」は、中華人民共和国商務部公告 2014 年第 23 号で審査済みとなり、正式に公布し、2014 年 12 月 1 日から実施された。以下は「廃紙分類等級規範」の抜粋。

廃紙分類等級規範

1. 範囲

この基準は古紙の専門用語及び定義、原則、分類、等級規範、検査技術規範を規定した。この基準は、古紙の回収、品質検査、購入、販売に適用する。

2. 規範性引用文献

- | | |
|-----------------|----------------------|
| GB/T462-2003 | 紙、板紙、パルプ 分析サンプル水分の測定 |
| GB5085.7 - 2007 | 危険廃棄物鑑別（識別）基準、通則 |
| GB20811 - 2006 | 古紙再生利用技術要求 |

3. 術語（専門用語）と定義

GB20811 - 2006 によって定めた術語と定義は本文に適用する。使用便宜のため、以下も GB20811 - 2006 を繰り返して使用する。

3.1 古紙 recovered paper

生産及び日常生活より発生するリサイクルできる紙を指す。

3.2 不合格古紙 unqualified recovered paper

古紙の中に混入された不合格のその他の種類の古紙を指す。（GB20811 - 2006 定義 2.3）

3.3 禁忌品 prohibitive materials

古紙の中に混入され、リサイクル過程に損害を生ずる物質を指す。

GB5085.7 によって定義した危険廃棄物、放射性廃棄物、爆発性武器弾薬と金属、ガラス、プラスチック、蠟（ろう）、粘着物などの物質を含む。（注：改作 GB20811 - 2006 定義 2.2）

3.4 不合格古紙含量 unqualified recovered paper content

古紙の中に混入された不合格古紙の比率（%）を指す。（GB20811 - 2006 定義 2.12）

3.5 禁忌品含量 prohibitive materials content

古紙の中に混入された禁忌品の比率（%）を指す。（GB20811 - 2006 定義 2.11）

3.6 水分含量 water content

古紙の中の水分の含有率（%）を指す。

3.7 絶乾重量 constant weight

サンプルを二回乾燥し、その重量の差はテスト前の 0.1%を超えなければ、「絶乾重量」に達したと見なす。（GB20811 - 2006 定義 2.10）

4. 原則

4.1 分類原則

古紙の回収ルート及び用途によって分類する。

4.2 等級規範原則

再生紙生産の原材料の品質要求に対する原則により古紙等級を規範化する。

4.3 記号原則

分かり易く、識別し易い記号を原則とする。

5. 分類

5.1 段ボール古紙

使用済みの各種段ボール、紙箱及び段ボール加工段階より発生する裁落等。

5.2 新聞古紙

使用済み非塗工の古新聞、期限切れ未発行の古新聞（残紙）。

5.3 上質コート古紙

使用済みの両面の塗工のカレンダー、貼り付け絵、雑誌や書物の表紙、挿絵、美術図書、画報、紙袋、貼り付けマーク及び印刷工場の裁落等。

5.4 込頁

未装丁の書物の紙、カラー及びオフセット印刷を分ける。オフィスより発生する紙及び紙製品、本や雑誌内頁、白紙の裁落を含む。

5.5 クラフト古紙

使用済みの各種クラフト包装箱、クラフト包装紙及びクラフト紙の裁落、クラフトカード紙を含む。

5.6 マニラボール古紙

使用済みの込頁でもない、板紙でもない硬い丈夫な厚い紙。使用済みのはがき、カード、画報ガセット紙、名刺、各種証書、各種招待状、各種表紙、プレゼント包装紙、紙袋、トランプなどを含む。

5.7 雑誌古紙

使用済みの書物や雑誌、期限切れの未発行の新書（残本）。但し、上質コート紙と薄塗工材質の書物及び雑誌を含まない。

5.8 特殊紙古紙

高耐水紙、アスファルト、熱溶ゴムなど化学物質を含む古紙。即ち、アスファルト紙、絶縁紙、ケーブル保護紙、感熱紙、複写紙、液体包装紙箱、蠟（ろう）含みの古紙などを含む。

6. 等級規範

6.1 段ボール古紙 (X)

6.1.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、ビニール膜貼り付けの紙箱、紙袋、灰カード紙、塗工紙、各種小さい紙箱、各種トランプ、各種書物及び新聞、名刺、広告類紙、生活紙類、粉塵紙を指す。禁忌品には、一般の禁忌品物質の他に、紙ロールの中芯、爆竹のロール、腐蝕紙、錫箔紙、ロウ紙、アスファルト紙、化学繊維類の紙パイプ、ミルクパック、油污れの紙箱、石膏及びセメントの果物箱、圧縮板、玉子箱、玉子トレイ等も含まれる。

6.1.2 段ボール古紙等級規範（表1参照）

表1

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水分 含量%
一級	X 1	クラフト紙、原色クラフトカード紙及び白クラフトカード紙の段ボール。塗工の無い紙箱。主に家電製品及び大型機械の包装箱。この規定に合う段ボール生産企業の裁落を含む。	3 以下	2 以下	12 以下
二級	X 2	段ボール及び裁落、塗工の灰地白板紙の箱及び裁落も可。但し総量は 20% を超えてはならない。膜のある白クラフト包装箱を含まない例：大型スーパーより発生 of 箱や紙箱。	20 以下	5 以下	12 以下
三級	X 3	混合紙箱、各種箱や紙箱、裁落、果物や野菜箱、各種包装用紙の混合物。	30 以下	5 以下	12 以下
四級	X 4	混合紙箱。各種箱や紙箱、裁落、果物や野菜箱、各種包装用紙の混合物。	50 以下	5 以下	12 以下

6.2 新聞古紙 (B)

6.2.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、雑誌や白紙、上質コート広告紙、印刷工場の期限切れの画報とその他の雑紙を指す。

禁忌品には、一般の禁忌物質の他に、段ボール、アルミ箔紙、書物及びノート装丁用粘着剤、ビールラベル（トレードマーク）、耐水紙、ノーカーボン紙、粘着紙等も含まれる。

6.2.2 新聞古紙等級規範（表2参照）

表2

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水 分 含量%
一級	B 1	超量発行の新聞及び裁落、カラー別刷りを含まない。	10 以下	0	12 以下
二級	B 2	選別梱包の湿り気のない古新聞。太陽光に晒されていない雑誌や週刊誌、古本、オフィス雑がみ可。但し、20%を超えてはならない。	20 以下	1 以下	12 以下
三級	B 3	選別梱包の湿り気のない古新聞。太陽光に晒されていない雑誌や週刊誌、古本、オフィス雑がみ可。但し、40%を超えてはならない。	40 以下	1 以下	12 以下
四級	B 4	選別梱包の湿り気のない古新聞。太陽光に晒されていない雑誌や週刊誌、古本、オフィス雑がみ可。但し、60%を超えてはならない。	60 以下	3 以下	12 以下

6.3 上質コート古紙 (TB)

6.3.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、混入された本や未装丁紙、古新聞及びその他の雑紙を指す。

禁忌品には、一般の禁忌物質の他に、段ボール、アルミ箔紙、本やノート装丁用粘着剤、ビールラベル、耐水紙、ノーカーボン紙等も含まれる。

6.3.2 上質コート古紙等級規範（表3参照）

表3

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水 分 含量%
一級	TB 1	印刷工場の裁落。	10 以下	0	10 以下
二級	TB 2	品質の良い古画報、上質コート紙の本、上質コート未装丁紙。	10 以下	1 以下	10 以下
三級	TB 3	混合上質コート古紙。古画報、上質コート紙の裁落、少量の塗工雑誌や本、込 頁及びその他の混合古紙も含む。	40 以下	5 以下	12 以下

6.4 込頁 (YZ)

6.4.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、線装（糸装丁）の本、塗工紙、墨線紙、カード紙、再生紙、膜のある紙（ビニール膜）薄
い上質コート紙及びその他の雑紙を指す。

禁忌品には、一般の禁忌物質の他に、段ボール、アルミ箔紙、本やノートの装丁用粘着剤、ビールラベル、耐水紙、ノーカーボン紙、粘着紙、感熱紙も含まれる。

6.4.2 込頁等級規範（表4参照）

表4

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水 分 含量%
一級	YZ 1	印刷工場の裁落、白紙。（日本の模造相当）	0	0	12 以下
二級	YZ 2	表紙のない古本、製本していないパラ紙、無再生紙、その他の雑紙を含まない。	2 以下	0	12 以下
三級	YZ 3	混合古紙。字を書く紙、プリント紙、帳簿紙などのオフィスより発生する紙。（日 本の込頁相当）	20 以下	1 以下	12 以下

6.5 クラフト古紙 (NP)

6.5.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、ビニール膜のあるクラフト紙袋とその他のクラフト類古紙を指す。禁忌品には、一般の禁忌
物質の他に、段ボール、本やノート装丁用粘着剤、ビールラベル、耐水紙、ノーカーボン紙も含まれる。

6.5.2 込頁等級規範（表5参照）

表5

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水 分 含量%
一級	NP 1	選別したクラフト古紙或いはクラフト製品、単一で清潔、大量のクラフト紙袋、印 刷クラフト紙、内包装用クラフト紙、封筒専用クラフト紙等。その他のクラフト製 の包装物、印刷品等。	1 以下	0	10 以下
二級	NP 2	選別した各種クラフト古紙及びその製品。クラフト紙袋、印刷クラフト紙、内包 装用クラフト紙、封筒専用クラフト紙等。その他のクラフト製の包装物、印刷品等。	2 以下	0.5 以下	12 以下

6.6 マニラボール古紙 (K)

6.6.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、ビニール膜のあるマニラボール古紙及びその他の非カード紙類の古紙を指す。

禁忌品には、一般の禁忌物質の他に、段ボール、本やノート装丁用粘着剤、ビールラベル、耐水紙、ノーカーボン紙も含まれる。

6.6.2 マニラボール古紙等級規範（表6参照）

表6

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水分 含量%
一級	K 1	単一清潔マニラボール古紙、主として工場の裁落及び同類のマニラボール古紙。例：使用済みのはがきやカード、画報のガスケツ紙。名刺、招待状、各種封筒、プレゼント包装紙、カレンダー、紙袋、トランプ等。但し、のりやアルミ・ビニール、金付け（金箔装飾）塗料、蠟（ろう）質材料を含まない。	1 以下	0	12 以下
二級	K 2	各種混合のマニラボール古紙。例：使用済みのはがき、カード、画報ガスケツ紙、名刺、証書、招待状、各種封筒、プレゼント包装紙、カレンダー紙、紙袋、トランプ等。但し、のりやアルミ・ビニール、金付け（金箔装飾）、塗料或いは蠟（ろう）質材料を含まない。	2 以下	1 以下	12 以下

6.7 雑誌古紙 (SK)

6.7.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、上質コート紙及び薄塗工材質の本及び雑誌、その他の古本、古雑誌ではない古紙を指す。

禁忌品には、一般の禁忌物質の他に、段ボール、アルミ箔紙、本やノート装丁用粘着剤、ビールラベル、耐水紙、ノーカーボン紙等も含まれる。

6.7.2 雑誌古紙等級規範（表7参照）

表7

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水分 含量%
一級	SK 1	期限切れ未発行の新書。但し、上質コート紙や薄塗工材質の本や雑誌を含まない。	0	0	12 以下
二級	SK 2	使用済みの本や雑誌。但し、上質コート紙や薄塗工材質の本や雑誌を含まない。	2 以下	0.5 以下	12 以下
三級	SK 3	使用済みの混合古本や古雑誌。但し、上質コート紙や薄塗工材質の本や雑誌を含まない。	3 以下	1 以下	12 以下

6.8 特殊紙古紙 (TZ)

6.8.1 不合格古紙及び禁忌品の規定

不合格古紙とは、特殊紙古紙用途に合わないその他の古紙を指す。

禁忌品には、一般の禁忌物質の他に、段ボール、アルミ箔紙、本やノート装丁用の粘着剤、ビールラベル等も含まれる。

6.8.2 特殊紙古紙等級規範（表8参照）

表8

品名	記号	内容	不合格 含量%	禁忌品 含量%	水分 含量%
一級	TZ 1	耐水紙を含む白色古紙類、感熱紙とカーボン・ノーカーボン紙の裁落、蠟（ろう）含みの古紙裁落、複合ビニール古紙の裁落を含む。	2 以下	0.5 以下	12 以下
二級	TZ 2	耐水紙を含む雑色或いは印刷の古紙類、感熱紙、カーボン・ノーカーボン紙、蠟（ろう）含みの古紙、複合ビニール古紙、液体包装パック、果物包装袋を含む。	3 以下	1 以下	12 以下

中華人民共和国国家品質監督検査検疫総局、中国国家標準化管理委員会は 2000 年 12 月 1 日に GB 20811-2006 古紙再利用の技術的条件を發布、2007 年 6 月 1 日より施行した。これはその要約である。この標準の全文については、中華紙業ネット（www.cppinet.com）に掲載されている。

1. 専門用語とその定義

次に列挙する専門用語とその定義を本標準に適用する。

- 1.1 禁忌品（prohibitive materials）とは、古紙中に混入し、生産過程および機械設備に障害を生ずる可能性のある物質（例えば、金もの、ガラス片、石などの異物）、あるいは古紙処理過程で障害を生ずる可能性のある物質（例えば、ロウ、プラスチック、粘着物など）を指す。
- 1.2 規格外古紙（outthrows）とは、ある種の古紙中に含有するもので、古紙の用途に適合しないその他の種類の古紙を指す。
- 1.3 利用不可物（useless materials）とは、禁忌品と規格外古紙を指す。

2. 分類

古紙を以下の 11 種類に分類する。

- 2.1 ミックス古紙：一般回収したもので未分類の各種古紙のこと。
- 2.2 廃包装用板紙箱：一般回収し、段ボール箱以外の不用の包装用板紙箱のこと。
- 2.3 廃段ボール箱：一般回収した不要の段ボールのこと。
- 2.4 特殊古紙：一般回収し、高湿潤強度増強剤、アスファルト、ホットメルト接着剤など化学薬品を含んだ特殊な古紙のこと。
- 2.5 古本・古雑誌：一般回収した古雑誌、古書籍およびこれに類似する印刷物のこと。
- 2.6 古新聞：一般回収し、濡れておらず、日に焼けてなく、黄ばんでいない古新聞のことで、古雑誌や余白紙は含まれない。
- 2.7 クラフト古紙：一般回収した不用のクラフト紙および紙袋のことで、利用できないガスケッtpーパーは含まれない。
- 2.8 板紙箱の切れ端：板紙箱と板紙の生産過程で発生した截落のこと。
- 2.9 OA 古紙：一般回収した使用済み OA 古紙のこと。
- 2.10 出版物の白紙の切れ端：印刷されていない出版物の白紙の切れ端で、印刷物を製本する際の切れ端や色刷りのある紙および湿潤強度増強剤は含まない。
- 2.11 新聞・雑誌および一般書籍の印刷用紙：印刷されていない新聞用紙とその切れ端、あるいはその他これに類似する白色でコーティングされていない機械パルプのこと。

表 1 各種古紙中の禁忌品含有量

各種古紙の名称	禁忌品含有量 %
ミックス古紙	< 1.00
廃包装用板紙箱	< 1.00
廃段ボール箱	< 1.00
特殊古紙	< 1.00
古本・古雑誌	< 0.50
古新聞	< 0.50
クラフト古紙	< 0.50
板紙箱の切れ端	< 0.50
OA 古紙	< 0.25
出版物の白紙の切れ端	0
新聞・雑誌および一般書籍の印刷用紙	0

表 2 各種古紙中の利用不可物含有量

各種古紙の名称	利用不可物含有量 %
ミックス古紙	< 3.00
廃包装用板紙箱	< 3.00
廃段ボール箱	< 3.00
特殊古紙	< 2.50
古本・古雑誌	< 2.50
古新聞	< 2.50
クラフト古紙	< 2.00
板紙箱の切れ端	< 2.00
OA 古紙	< 2.00
出版物の白紙の切れ端	< 1.00
新聞・雑誌および一般書籍の印刷用紙	< 1.00

3. 条件

- 3.1 古紙の実測水分量は 12%を超えないか、あるいは契約規定に基づいたものでなければならない。
- 3.2 古紙の重量誤差は-1%を下回ってはならない。
- 3.3 古紙包装用品の重量は、その実測重量の 1%を超えてはならない。
- 3.4 各種古紙中に有毒物質を含有してはならない。
- 3.5 各種古紙中の禁忌品の含有量は、表 1 の規定に適合しなければならない。
- 3.6 各種古紙中の利用不可物含有量は、表 2 の規定に適合しなければならない。

4. サンプル

- 4.1 古紙のばら売りはロットごとに 50t を超えてはならず、各サンプル量は販売量の 0.1%とするが、サンプル量は少なくとも 50kg を下回ってはならない。梱包した古紙はロットごとに 500t を超えてはならず、各サンプル量は 2 包とする。
- 本標準の 3.4、3.5、3.6 は強制的条項であり、その他は推奨的条項である。

出典：中華紙業 29(3):2008

2

紙・板紙

1

紙・板紙の機能と用途

機 能		素 材	→	加 工	→	消 費 材 (容器を含む)
情報・知識の媒体		新聞用紙		印刷		新聞、官報
		印刷用紙、薄葉紙、板紙		印刷、製本		P R (折込広告、その他)、ポスター、カレンダー、書籍、雑誌、週刊誌、辞書、その他出版物
包 装	軽包装 重包装	包装用紙		印刷、製袋		包装紙、紙袋、角底袋、封筒、重袋 (砂糖、米、セメント、肥料、飼料、その他重量物用)
	個 装	段ボール原紙		印刷、コルゲート、製函		段ボール箱 (各種工業製品、生鮮食料品、その他)
	個 装	紙器用板紙		印刷、製函		薬品、化粧品、その他各種商品の個装用
紙製容器		工場用雑種紙		印刷、成型		紙コップ、紙皿、紙カートン、冷凍食品容器、液体容器、その他紙製容器
事務用	筆 記	印刷用紙		印刷、加工		便箋、集計用紙、方眼紙、ノート、カード、ファイル、帳簿、P P C 用紙 (コピー用紙)、フォーム用紙 (コンピュータ用紙)、カーボン紙、ノーカーボン紙、ファクシミリ用紙、感光紙、その他事務用紙
	コピー	情報用紙		各種加工		
	コンピュータ					
	複 写					
	情報記録					
建 材		加工原紙		印刷、その他加工		化粧板紙原紙 (家具、壁材)、壁紙
		家庭用雑種紙				障子紙、ふすま紙
		建材原紙				建築用防水原紙、石膏ボード原紙
工業製品		工業用雑種紙		印刷、その他加工		コンデンサー、電気絶縁紙
通信、運輸、金融		印刷用紙		印刷、製本		電話帳、時刻表
		特殊印刷用紙		印刷、その他加工		はがき、小切手、手形、証券、地図
家庭用品		衛生用紙		成型、その他加工		ティッシュペーパー、ちり紙、トイレットペーパー、生理用紙、タオル用紙、その他
		家庭用雑種紙		印刷、成型		書道用紙、紙ひも、紙バンド、奉書紙、ティーバック、キッチンペーパー、その他
教育・学習		印刷用紙、板紙		印刷、製本		ノート、画用紙、教科書、参考書、試験用紙、手工用板紙

調 査 品 目		分 類 内 容	
新 聞 巻 取 紙		新聞印刷に使用されるもの。	
印 刷・情 報 用 紙			
非塗工印刷用紙			
上 級 印 刷 紙	印 刷 用 紙 A	白色度 75%程度以上。汎用性に富み、書籍、教科書、ポスター、商業印刷、一般印刷などに使用されるもの。	
	そ の 他 印 刷 用 紙	書籍用紙、辞典用紙、地図用紙、クリーム書籍用紙などいずれもその目的に応じて製造された印刷用紙。	
	筆 記・図 画 用 紙	ノート、便箋、帳簿などの使用に適するよう製造された筆記用紙及び製図、スケッチブックなどの使用に適するよう製造された図画用紙。	
中 級 印 刷 紙	印 刷 用 紙 B	白色度 75%程度以下。書籍、教科書、雑誌の本文、商業用印刷、一般印刷などに使用されるもの。	
	印 刷 用 紙 C	白色度 65%程度以下。雑誌の本文、電話番号簿本文などに使用されるもの。	
	グ ラ ビ ア 用 紙	雑誌などのグラビア印刷に使用されるもの。	
下 級 印 刷 紙	印 刷 用 紙 D	白色度 55%前後。雑誌の本文などに使用されるもの。	
	特 殊 更 紙	漫画誌の本文などに使用されるもの。	
薄 葉 印 刷 紙	インディアペーパー	極く薄く不透明度の高い紙で、辞書、六法全書、バイブルなどに使用されるもの。	
	そ の 他 薄 葉 印 刷 紙	カーボン紙原紙、エアメールペーパー、転写用紙、タイプライター用などに使用されるもの。	
非塗工印刷用紙		1㎡当たり両面で 20g 程度以下の塗料を塗布、使用原紙は中質紙。雑誌の本文及びチラシ、カタログなどの商業印刷に使用されるもの。	
塗 工 印 刷 用 紙			
ア ー ト 紙		1㎡当たり両面で 50g 前後の塗料を塗布。高級美術書、雑誌の表紙、口絵、ポスター、カタログ、カレンダー、パンフレット、ラベルなどに使用されるもの。	
コ ー ト 紙	上 質 コ ー ト 紙	1㎡当たり両面で 40g 程度以下の塗料を塗布、使用原紙は上質紙。高級美術書、雑誌の表紙、口絵、ポスター、カタログ、カレンダー、パンフレット、ラベルなどに使用されるもの。	
	中 質 コ ー ト 紙	1㎡当たり両面で 40g 程度以下の塗料を塗布、使用原紙は中質紙。雑誌の本文、カラーページ、チラシなどに使用されるもの。	
軽量コート紙		1㎡当たり両面で 30g 程度以下の塗料を塗布、使用原紙は上質紙。雑誌の本文、カラーページ、チラシなどに使用されるもの。	
その他塗工印刷紙	キャストコート紙	キャストコーターで生産され、アート紙よりも強光沢の表面をもち、平滑性のすぐれた高級印刷用紙。高級美術書、雑誌の表紙などに使用されるもの。	
	エ ン ボ ス 紙	アート紙、コート紙、キャストコート紙などに、梨地、布目、絹目などのエンボス仕上げした高級印刷用紙。カタログ、パンフレットなどに使用されるもの。	
	そ の 他 塗 工 紙	アートポスト、ファンシーコーテッドペーパーなど。絵はがき、商品下げ札、雑誌の表紙、口絵、グリーティングカード、商業印刷、高級包装などに使用されるもの。	
特 殊 印 刷 用 紙			
色 上 質 紙		染色した印刷用紙で、表紙、目次、見返し、プログラム、カタログなどに使用されるもの。	
その他特殊印刷用紙	郵 便 は が き 用 紙	通常はがき、年賀はがき、往復はがきなどに使用されるもの。	
	その他特殊印刷用紙	小切手、手形、証券、グリーティングカード、地図、製図用紙、ファンシーペーパーなどの特殊な用途に使われるもの。	
情 報 用 紙			
複 写 原 紙	ノーカーボン原紙	ノーカーボンペーパーの原紙。	
	裏 カ ー ボ ン 原 紙	裏カーボンペーパーの原紙。	
	そ の 他 複 写 原 紙	クリーンカーボンペーパーなどの複写用原紙。	
フ ォ ー ム 用 紙		コンピュータのアウトプットに使用されるもの、NIP を含む。	
P P C 用 紙		普通紙複写機（PPC）に使用されるもの。	

調 査 品 目		分 類 内 容		
印刷・情報用紙				
	情報用紙			
	情報記録紙	感 熱 紙 原 紙	ファクシミリやプリンターなどのアウトプットに使用され、熱によって文字、像などを発色する感熱紙の原紙。	
		感 光 紙 用 紙	ジアゾ感光紙（青写真）の原紙。	
		そ の 他 記 録 紙	感熱紙以外の静電記録紙原紙、熱転写紙、インクジェット紙、放電記録紙、計測記録用紙などアウトプットに使用されるもの。	
	その他情報用紙	統計機カード用紙、さん孔テープ用紙、OCR用紙、OMR用紙、MICR用紙、磁気記録紙原紙など主としてコンピュータのインプットに使用されるもの。		
包装用紙				
	未ざらし包装紙			
	重袋用両更クラフト紙	セメント、肥料、米麦、農産物などを入れる大型袋に使用されるもの。		
	その他両更クラフト紙	一般両更クラフト紙	粘着テープ、角底袋、包装用及び加工用などに使用されるもの。	
		特殊両更クラフト紙	半ざらしで一般事務用封筒などに使用されるもの。	
	その他未ざらし包装紙	筋入りクラフト紙	筋入り模様のある片艶の薄いクラフト紙で、果実袋、封筒などに使用されるもの。	
		片艶クラフト紙	片艶のクラフト紙で、果実袋、合紙及び包装用などに使用されるもの。	
		その他未ざらし包装紙	上記以外の未ざらしのもので、加工用及び包装用などに使用されるもの。	
	さらし包装紙			
	純白ロール紙	ヤンキーマシンで抄造された、片面光沢の紙で、包装紙、小袋、アルミ箔貼合などの加工原紙として使用されるもの。		
	さらしクラフト紙	両更さらしクラフト紙	長網抄紙機で抄造され、手提袋、封筒、産業資材の加工用などに使用されるもの。	
片艶さらしクラフト紙		ヤンキーマシンで抄造され、手提袋、薬品、菓子、化粧品などの小袋、加工用などに使用されるもの。		
その他さらし包装紙	薄口模造紙	ヤンキーマシンで抄造したものを更にスーパーカレンダーで仕上げた両面光沢の薄い紙で、包装用及び伝票などの事務用紙などに使用されるもの。		
	その他さらし包装紙	上記以外の、包装用及び加工用などに使用されるもので、純白包装紙、色クラフト紙など。		
衛生用紙				
	ティシュペーパー	衛生用途などに使用され、通常2プライで連続取出しされるようになっているもの。		
	トイレットペーパー	トイレで使用される紙でロール状にしたもの。		
	タオル用紙	キッチンペーパー、手拭用途などに使用されるもの。		
	その他衛生用紙	上記以外の衛生用紙、ちり紙、生理用紙、京花紙、テーブルナプキン、おむつ用紙など。		
雑種紙				
	工業用雑種紙			
	加工原紙	建材用原紙	化粧板用原紙	家具、壁材用のプリント合板用原紙。
			壁紙原紙	壁紙用原紙裏打ち用を含む。
		積層板原紙	フェノール樹脂を含浸処理し、主としてプリント基板として使用される積層板用の原紙。	
		接着紙原紙	粘着・剥離用の基紙、工程紙。	
		食品容器原紙	紙コップ、紙皿、小型液体容器などに使用される原紙。	
		コーテッド原紙	一貫用を除く、市販又は他工場向けに出荷する微塗工印刷用及び塗工印刷用原紙。	
		その他加工原紙	塗布、含浸などの加工を施して使用される紙で、硫酸紙、耐脂・耐油紙、防錆紙、温床紙、擬革紙、研磨紙、ろう紙、バルカナイズド原紙、製版用マスター、写真印画紙原紙など。	

調 査 品 目	分 類 内 容	
雑 種 紙		
工 業 用 雑 種 紙		
電 気 絶 縁 紙	コンデンサペーパー	コンデンサに使用される極薄い絶縁紙。
	プ レ ス ボ ー ド	変圧器などに使用される厚い絶縁紙。
	そ の 他 絶 縁 紙	ケーブル、コイルなど各種電気絶縁紙に使用される紙。
その他工業用 雑 種 紙	ライスペーパー、グラシンペーパー、トレーシング、濾紙、水溶紙、遮光紙、煙草用チップ、吸取紙など上記以外の工業用に使用されるもの。	
家 庭 用 雑 種 紙	書 道 用 紙	書道半紙、書初用紙、画仙紙。
	その他家庭用雑種紙	紙ひも、障子紙、ふすま紙、紙バンド、奉書紙、ティーバック、傘紙、油紙、のし袋などに使用されるもの。

出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計調査」

3

経済産業省による「板紙」の品目分類

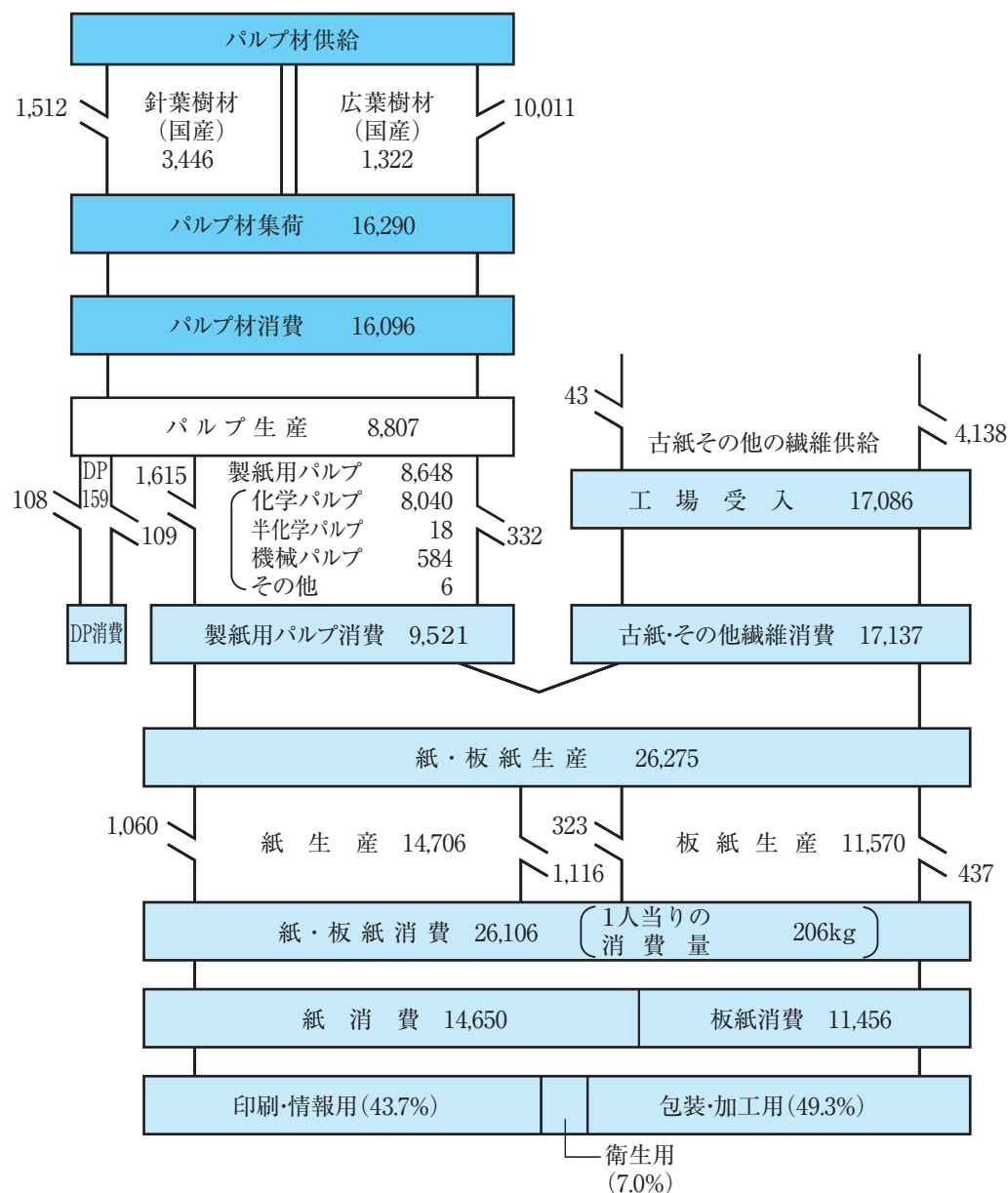
調 査 品 目	分 類 内 容	
段 ボ ー ル 原 紙		
ラ イ ナ ー		
外装用(クラフト)	段ボールシートの表裏に使用されるもの（段ボール原紙 JIS 規格 LA 級、LB 級及び両者に準ずるものが該当）。	
外装用(ジュート)	段ボールシートの表裏に使用されるもの（段ボール原紙 JIS 規格 LC 級及び LC 級に準ずるものが該当）。	
内 装 用	ライナーのうち、上記二品目以外のもので、段ボール箱の中仕切などに使用されるもの。	
中 芯 原 紙	段ボールシートの中の「段」に使用されるもの。	
紙 器 用 板 紙		
白 板 紙		
マニラボール	抄き合わされた板紙で、表裏の白色度が同程度のもの。出版物の表紙、カタログ、ゲームカードなどの厚手の印刷物や、化粧品、医薬品、食料品などの包装容器に使用される。	
白 ボ ー ル	塗 工 非 塗 工	抄き合わされた板紙で、表裏の白色度の差が明確なもの。食料品、雑貨、洗剤、ティッシュなどの包装容器に使用される。
黄・チップ・色板紙	黄板紙・チップボール	抄き合わされた板紙で、しん紙として使用されるもの。書籍の表紙及びケースのしん紙、菓子箱、土産物の箱、紙製玩具などに使用される。なお、表面に印刷した洋紙を張って使用されることが多いが、単紙で使用されることもある。
	色 板 紙	抄き合わされた板紙で、染料で着色されたもの。菓子箱、玩具・雑貨の箱、土産物の箱などに使用される。ただし、クラフトボールのようにクラフトパルプまたはクラフト系古紙の色をそのまま生かしたものもある。
雑 板 紙		
建 材 原 紙	防 水 原 紙	アスファルトやタールを含浸させた屋根床など建築物の防水材の原紙。
	石 こ う ボ ー ド 原 紙	石こうボードのしん材である石こうの表面及び側面を被覆するために用いる原紙。
紙 管 原 紙	化成品フィルム、製紙用、繊維用、テープ用、土木建築用、鉄鋼用、IT 関係用などの巻しんに使用される板紙。	
そ の 他 板 紙	ワ ン プ	紙・パルプ用の包装紙。
	そ の 他 板 紙	各種台紙、地券、しん紙などの上記以外の板紙。

出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計調査」

4

紙パルプ産業の総合需給図（2016年）

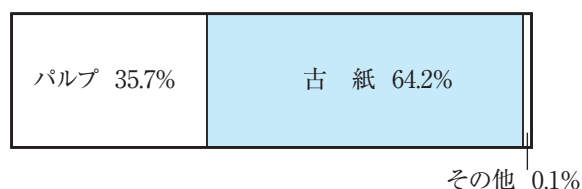
（単位：1000トン）



(注) 1. 輸入 輸出

2. 紙・板紙消費 = 生産量 + 輸入 - 輸出
 印刷・情報用 = 新聞用紙 + 印刷情報用紙
 衛生用 = 衛生用紙
 包装・加工用 = 包装用紙 + 雑種紙

繊維原料構成



資料：経済産業省「経済産業省生産動態統計年報
 紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編」
 財務省「貿易統計」
 日本製紙連合会

出典：日本製紙連合会

5

紙・板紙需給及び国民一人当たり消費量推移

(単位：トン)

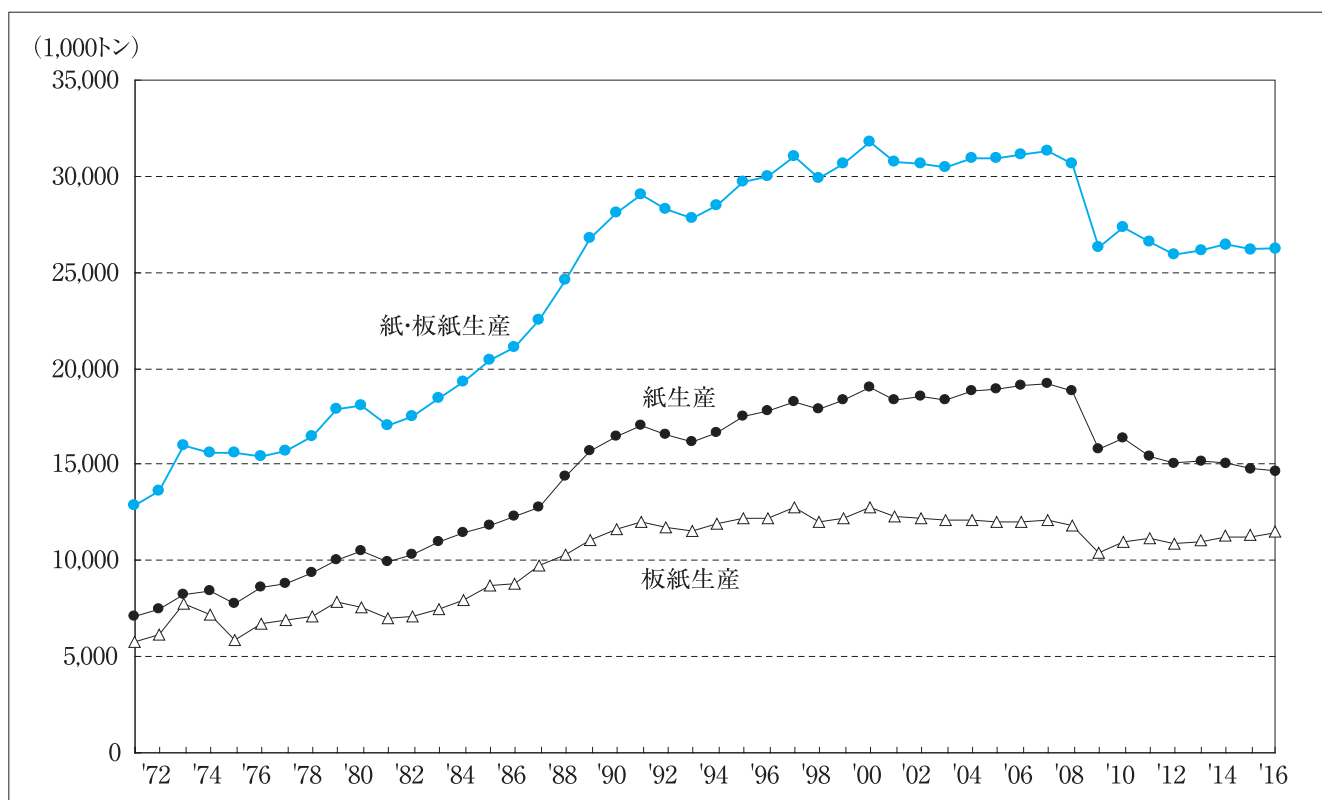
年	項目 一人当たり 消費量 (kg/年)	人口 (千人)	紙・板紙 消費量	紙・板紙 生産量	紙生産量	板紙生産量	紙・板紙 輸入量	紙・板紙 輸出量
1975	116.6	111,940	13,054,029	13,600,529	7,710,862	5,889,667	106,628	653,128
1976	132.5	113,089	14,981,358	15,394,141	8,631,100	6,763,041	165,438	578,221
1977	134.3	114,154	15,330,405	15,702,167	8,758,823	6,943,344	216,481	588,243
1978	141.6	115,174	16,300,108	16,499,827	9,363,579	7,136,248	339,059	538,778
1979	151.2	116,133	17,526,704	17,860,842	9,981,007	7,879,835	325,001	659,139
1980	152.6	117,060	17,925,213	18,087,815	10,536,295	7,551,520	493,292	655,894
1981	141.8	117,884	16,795,281	16,980,123	9,943,449	7,036,674	488,331	673,173
1982	145.4	118,693	17,342,894	17,452,753	10,353,257	7,099,496	629,958	739,817
1983	152.8	119,483	18,387,357	18,442,034	10,932,142	7,509,892	683,149	737,826
1984	159.3	120,235	19,198,027	19,344,583	11,429,198	7,915,385	696,312	842,868
1985	167.3	121,049	20,301,174	20,468,836	11,789,960	8,678,876	701,258	868,920
1986	172.8	121,672	21,077,373	21,061,922	12,272,020	8,789,902	854,645	839,194
1987	184.1	122,264	22,585,802	22,534,002	12,807,303	9,726,699	866,017	814,217
1988	202.8	122,783	25,031,837	24,623,882	14,342,734	10,281,148	1,047,161	639,206
1989	222.6	123,255	27,441,549	26,808,792	15,726,125	11,082,667	1,175,921	543,164
1990	228.3	123,612	28,217,034	28,085,787	16,428,685	11,657,102	1,034,757	903,510
1991	234.6	124,043	29,103,307	29,067,904	17,048,210	12,019,694	1,079,157	1,043,754
1992	227.5	124,452	28,306,308	28,310,298	16,591,849	11,718,449	1,049,171	1,053,161
1993	225.1	124,764	28,059,400	27,766,283	16,206,953	11,559,330	1,090,322	797,205
1994	230.5	125,030	28,827,737	28,519,455	16,603,685	11,915,770	1,181,669	873,387
1995	239.0	125,569	30,021,804	29,659,108	17,466,407	12,192,701	1,274,747	912,051
1996	245.2	125,864	30,878,690	30,011,943	17,766,762	12,245,181	1,584,952	718,205
1997	248.7	126,166	31,402,515	31,014,335	18,267,504	12,746,831	1,363,121	974,941
1998	236.8	126,486	30,000,228	29,885,850	17,855,216	12,030,634	1,231,767	1,117,389
1999	239.2	126,686	30,385,185	30,631,373	18,393,621	12,237,752	1,168,816	1,415,004
2000	250.1	126,926	31,865,512	31,828,058	19,036,765	12,791,293	1,469,864	1,432,410
2001	242.3	127,316	31,015,549	30,722,192	18,384,941	12,337,251	1,583,069	1,289,712
2002	240.4	127,486	30,625,603	30,685,845	18,527,880	12,157,965	1,517,486	1,577,728
2003	242.3	127,694	30,960,481	30,456,878	18,396,362	12,060,516	1,829,880	1,326,277
2004	245.5	127,787	31,413,458	30,891,614	18,788,241	12,103,373	1,960,862	1,439,018
2005	245.6	127,768	31,467,873	30,952,326	18,901,072	12,051,254	1,755,740	1,240,193
2006	248.0	127,901	31,723,577	31,107,618	19,065,678	12,041,940	1,652,729	1,036,770
2007	245.5	128,033	31,426,213	31,265,754	19,192,208	12,073,546	1,376,564	1,216,105
2008	239.1	128,084	30,623,866	30,625,236	18,825,698	11,799,538	1,292,440	1,293,810
2009	211.5	128,032	27,079,115	26,267,952	15,831,919	10,436,033	1,802,829	991,666
2010	217.2	128,057	27,810,523	27,363,328	16,386,761	10,976,567	1,793,048	1,345,853
2011	218.1	127,799	27,870,552	26,609,286	15,446,015	11,163,271	2,091,480	830,214
2012	214.6	127,515	27,370,745	25,956,892	15,067,165	10,889,727	2,220,233	806,380
2013	212.3	127,298	27,023,068	26,240,612	15,181,449	11,059,163	1,844,561	1,062,105
2014	212.6	127,083	27,015,642	26,478,520	15,118,378	11,360,142	1,737,748	1,200,626
2015	207.9	127,095	26,422,787	26,228,066	14,829,730	11,398,336	1,552,261	1,357,540
2016	205.7	126,933	26,105,605	26,274,937	14,705,665	11,569,272	1,384,128	1,553,460

(注1) 国民一人当たり消費 = 紙・板紙消費量 / 人口(各年10月)(2006年以降統一)

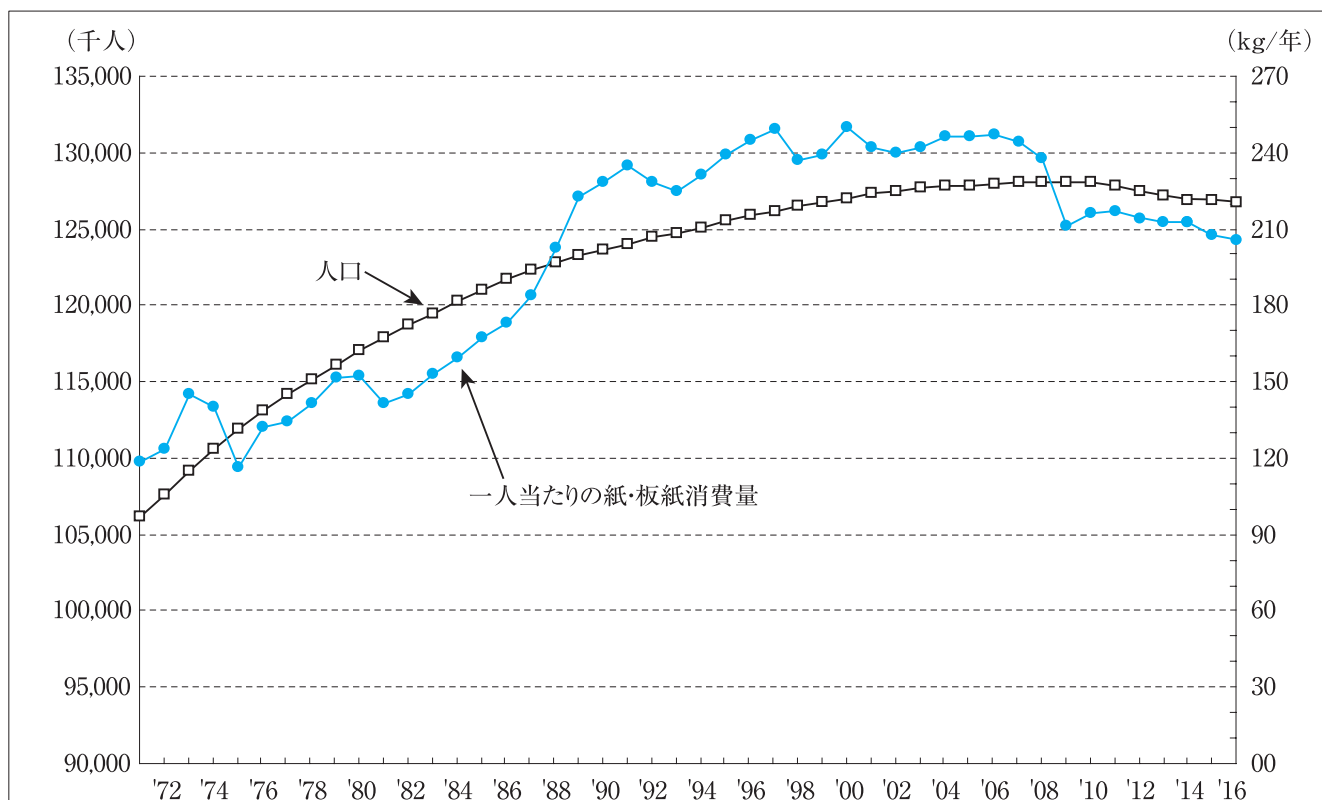
紙・板紙消費量 = 紙・板紙生産量 + 紙・板紙輸入量 - 紙・板紙輸出量

出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計年報 紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編」、
「経済産業省生産動態統計月報」、財務省「貿易統計」、総務省「人口推計統計」

6 紙・板紙生産量推移（グラフ）



7 国民一人当たり紙・板紙消費量推移（グラフ）



8

品種別紙・板紙生産量推移

(単位: トン, %) () 内は対前年比

年 品種	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
新聞用紙	3,097,766 (104.2)	3,418,730 (103.8)	3,720,055 (100.7)	3,680,410 (96.8)	3,454,589 (93.9)	3,348,649 (96.9)	3,210,695 (95.9)	3,253,556 (101.3)	3,218,530 (98.9)	3,133,715 (97.4)	2,984,681 (95.2)	2,905,765 (97.4)
印刷・情報用紙	10,542,726 (107.8)	11,740,922 (103.6)	11,499,497 (101.1)	11,501,422 (98.6)	9,120,058 (79.3)	9,547,045 (104.7)	8,765,241 (91.8)	8,419,795 (96.1)	8,576,456 (101.9)	8,491,333 (99.0)	8,384,386 (98.7)	8,308,816 (99.1)
包装用紙	1,088,905 (102.0)	1,049,097 (102.9)	975,152 (101.0)	1,010,144 (101.6)	785,658 (77.8)	904,486 (115.1)	900,630 (99.6)	871,372 (96.8)	879,771 (101.0)	905,397 (102.9)	891,164 (98.4)	877,241 (98.4)
衛生用紙	1,557,543 (100.7)	1,735,414 (102.0)	1,763,561 (103.6)	1,804,878 (102.0)	1,776,141 (98.4)	1,792,438 (100.9)	1,779,807 (99.3)	1,766,850 (99.3)	1,746,965 (98.9)	1,767,104 (101.2)	1,765,656 (99.9)	1,807,252 (102.4)
雑種紙	1,179,467 (95.5)	1,092,602 (104.2)	942,807 (89.5)	830,853 (86.4)	695,473 (83.7)	794,143 (114.2)	789,642 (99.4)	755,592 (95.7)	759,727 (100.5)	820,829 (108.0)	803,843 (97.9)	806,591 (100.3)
紙計	17,466,407 (105.2)	19,036,765 (103.5)	18,901,072 (100.6)	18,827,707 (98.1)	15,831,919 (84.1)	16,386,761 (103.5)	15,446,015 (94.3)	15,067,165 (97.5)	15,181,449 (100.8)	15,118,378 (99.6)	14,829,730 (98.1)	14,705,665 (99.2)
段ボール原紙	9,018,890 (103.1)	9,675,591 (105.4)	9,310,727 (100.2)	9,219,039 (97.8)	8,212,298 (89.1)	8,647,486 (105.3)	8,811,061 (101.9)	8,637,378 (98.0)	8,805,424 (101.9)	9,095,665 (103.3)	9,186,608 (101.0)	9,363,547 (101.9)
白板紙	1,840,500 (99.4)	1,850,628 (100.4)	1,681,814 (98.0)	1,634,885 (101.8)	1,490,035 (91.1)	1,517,353 (101.8)	1,542,198 (101.6)	1,470,276 (95.3)	1,449,215 (98.6)	1,444,780 (99.7)	1,423,975 (98.6)	1,435,433 (100.8)
黄チップ・色板紙	294,187 (97.8)	245,951 (101.1)	208,689 (98.2)	183,890 (94.0)	146,862 (79.9)	155,628 (106.0)	154,236 (99.1)	144,032 (93.4)	147,550 (102.4)	148,169 (100.4)	145,956 (98.5)	140,877 (96.5)
建材原紙	337,089 (99.5)	294,410 (104.4)	227,017 (96.6)	213,118 (93.9)	180,140 (84.5)	187,994 (104.4)	202,070 (107.5)	206,379 (102.1)	213,622 (103.5)	214,246 (100.3)	202,582 (94.6)	198,436 (98.0)
その他板紙	702,035 (103.8)	724,713 (105.1)	623,007 (95.9)	548,816 (88.2)	406,698 (74.1)	468,106 (115.1)	453,706 (96.9)	431,662 (95.1)	443,352 (102.7)	457,282 (103.1)	439,215 (96.0)	430,979 (98.1)
板紙計	12,192,701 (102.3)	12,791,293 (104.5)	12,051,254 (99.6)	11,799,748 (97.7)	10,436,033 (88.4)	10,976,567 (105.2)	11,163,271 (101.7)	10,889,727 (97.5)	11,059,163 (101.6)	11,360,142 (102.7)	11,398,336 (100.3)	11,569,272 (101.5)
紙・板紙計	29,659,108 (104.0)	31,828,058 (103.9)	30,952,326 (100.2)	30,627,455 (98.0)	26,267,952 (85.8)	27,363,328 (104.2)	26,609,286 (97.2)	25,956,892 (97.5)	26,240,612 (101.1)	26,478,520 (100.9)	26,228,066 (99.1)	26,274,937 (100.2)

年 品種	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
フォーム用紙	431,034 (114.1)	369,811 (97.5)	358,302 (103.0)	321,968 (99.3)	279,320 (86.8)	274,255 (98.2)	262,615 (95.8)	253,657 (96.6)	242,496 (95.6)	250,686 (103.4)	232,366 (92.7)	235,197 (101.2)
P P C 用紙	629,616 (118.4)	815,961 (99.9)	853,156 (104.2)	966,578 (103.4)	798,233 (82.6)	830,633 (104.1)	801,702 (96.5)	786,084 (98.1)	753,359 (95.8)	808,168 (107.3)	815,602 (100.9)	830,990 (101.9)
計	1,060,650 (116.6)	1,185,772 (99.1)	1,211,458 (103.9)	1,288,546 (102.4)	1,077,553 (83.6)	1,104,888 (102.5)	1,064,317 (96.3)	1,039,741 (97.7)	995,855 (95.8)	1,058,854 (106.3)	1,047,968 (99.0)	1,066,187 (101.7)

出典: 経済産業省「経済産業省生産動態統計年報 紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編」、
「経済産業省生産動態統計月報」、財務省「貿易統計」

(単位:トン)

年 品種	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
新聞用紙	100,467	138,514	215,654	168,769	114,423	57,542	19,395	9,333	7,286	7,584	5,766	4,902
印刷用紙(上級)	112,556	149,996	155,352	156,375	111,587	143,100	121,229	103,707	107,972	121,065	136,356	182,991
印刷用紙(すき色)	10,877	20,610	44,412	29,270	17,718	21,155	14,666	13,288	13,636	15,779	15,056	27,383
印刷用紙(薄葉)	5,844	11,016	9,863	18,128	12,651	15,095	14,497	16,570	11,744	12,402	13,561	14,545
印刷用紙(中下級)	3,499	6,829	14,542	7,158	9,439	10,758	7,984	6,700	5,016	2,226	3,035	2,387
その他のグラフィックス用紙	19,414	20,129	20,340	74,707	41,056	29,022	12,994	12,980	18,529	17,466	36,180	25,841
コート紙	215,796	363,784	312,151	330,534	264,502	469,464	334,952	315,873	384,889	352,150	412,757	426,080
中質コート紙	38,063	77,636	116,371	316,642	268,216	396,320	97,936	41,918	77,688	93,315	123,328	144,612
重袋用クラフト紙	785	1,379	4,316	7,864	9,709	30,567	42,593	48,132	65,041	76,496	76,890	76,854
その他クラフト紙	59,894	86,642	69,577	114,834	87,456	108,937	108,561	99,021	116,010	118,091	123,732	142,429
サルファイト包装紙	1,110	236	192	216	24	7	1	107	49	2	0	23
シガレットペーパー	4,481	709	2,876	4,681	1,629	1,730	1,254	1,080	1,014	1,056	1,014	1,966
グラシンペーパー	3,115	3,277	2,647	3,646	2,917	3,887	3,098	2,870	3,814	4,587	4,827	4,711
トレーシングペーパー	456	134	72	171	31	32	15	17	25	8	4	11
硫酸紙、耐脂紙及びこれらの模造紙	333	393	580	681	1,002	1,360	778	731	593	682	508	791
その他の紙	50,775	62,993	86,562	60,133	49,305	56,879	50,261	45,987	50,177	80,999	57,294	60,868
紙合計	627,466	944,277	1,055,509	1,293,810	991,666	1,345,853	830,214	718,315	863,484	903,910	1,010,308	1,116,391
クラフトライナー	61,579	76,832	30,689	39,683	14,735	10,192	9,028	7,733	9,985	10,052	9,046	12,752
テストライナー	9,584	24,593	6,142	8,304	9,843	45,252	58,347	45,365	68,376	99,949	129,228	172,345
中芯原紙(SCP)	23,529	67,835	1,044	2,799	638	418	376	151	1,064	22,449	33,006	41,061
中芯原紙(その他)	21,976	125,715	61,621	52,411	2,066	14,409	9,264	1,800	83,796	125,700	136,058	166,249
塗工白板紙(CP95%超)	3,646	4,727	6,469	1,280	733	2,955	1,198	1,102	918	3,495	3,916	1,708
塗工白板紙(その他)	115,736	130,158	52,533	29,043	15,855	17,584	16,409	14,567	15,004	10,662	11,877	12,930
非塗工白板紙(CP95%超)	985	974	977	436	356	338	375	232	419	564	337	597
非塗工白板紙(その他)	19,888	7,456	2,245	690	282	340	432	400	254	512	185	263
クラフト板紙(未晒)	1,058	5,075	3,918	3,725	3,368	3,032	3,028	454	1,918	2,553	2,930	3,801
色板紙	4,026	2,749	206	391	276	137	150	123	343	486	150	293
その他の板紙	22,577	42,018	18,766	21,193	17,363	20,816	18,553	15,923	16,354	20,081	20,311	24,865
板紙合計	284,585	488,133	184,610	159,954	65,515	115,474	117,160	87,850	198,431	296,503	347,043	436,863
手すきの紙及び板紙	37	110	75	149	157	176	186	215	190	213	189	207
紙・板紙合計	912,088	1,432,519	1,240,193	1,453,913	1,057,337	1,461,504	947,560	806,380	1,062,105	1,200,626	1,357,540	1,553,460
セルフコピーペーパー	37,722	21,993	11,245	7,664	5,860	5,616	1,965	2,813	2,441	3,608	3,427	4,262
熱転写紙	1,854	516	1,576	472	471	637	283	299	67	58	67	190
セロファン	7,116	6,448	6,525	7,437	5,416	6,505	6,363	6,376	5,307	5,609	5,197	5,828
(加工紙)												
張り合わせた紙及び板紙	731	846	2,462	1,555	858	397	102	76	90	219	150	87
粘着剤、接着剤を塗布	23,739	22,478	16,823	17,199	13,401	16,493	14,828	12,826	11,856	12,545	19,244	24,282
プラスチックを塗布、含浸又は被覆	31,483	88,785	111,058	116,780	110,304	154,898	154,688	148,441	153,065	140,442	143,193	140,843
感熱紙	32,660	30,246	21,283	22,482	13,075	11,034	8,410	8,767	11,482	13,852	11,585	15,195
その他の加工紙	25,313	35,580	70,233	92,839	62,342	67,043	54,068	52,084	58,838	49,807	36,479	31,479
加工紙合計	113,926	177,935	221,859	250,855	199,979	249,865	232,097	222,195	235,331	216,864	210,650	211,885
紙類合計	1,072,708	1,639,410	1,481,398	1,720,342	1,269,064	1,724,126	1,188,268	1,038,063	1,305,252	1,426,765	1,576,883	1,775,624

出典:財務省「貿易統計」、日本紙類輸出組合

10

紙類の品種別輸入量推移

(単位:トン)

年 品種	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
新聞用紙(幅161cm超)	376,129	426,664	231,998	64,937	41,527	42,790	63,217	43,566	41,501	41,277	36,558	16,701
新聞用紙(その他)	203,943	186,060	144,128	117,408	96,075	95,385	56,420	10,178	11,106	11,739	12,110	7,076
印刷用紙(上級)	40,480	104,976	39,158	17,927	34,183	29,883	59,996	71,252	46,843	33,888	29,226	23,256
印刷用紙(特定形状)	11,533	141,727	378,988	364,818	416,663	426,932	475,095	533,697	530,268	505,019	517,455	487,378
印刷用紙(薄葉)	59	108	226	756	378	181	23	916	275	206	404	93
印刷用紙(中下級)	122,245	44,759	45,443	63,028	63,550	79,068	113,791	152,636	120,613	127,532	105,804	114,226
コート紙	69,710	152,664	262,307	99,355	314,600	276,513	416,154	469,250	341,773	246,396	161,995	124,868
中質コート紙	187,202	148,820	291,343	177,890	423,172	407,303	514,059	507,800	338,457	381,944	324,605	247,024
重袋用クラフト紙(未晒)	10,425	3,390	984	316	2,710	2,176	1,856	3,220	2,520	1,738	1,732	1,832
重袋用クラフト紙(晒)	19	139	519	564	1,148	1,343	1,073	1,106	1,389	901	771	822
その他クラフト紙(未晒)	16,308	7,125	2,479	2,368	7,587	9,016	7,451	7,045	4,577	4,666	4,154	3,042
その他クラフト紙(晒)	7,081	1,779	933	363	1,129	1,326	1,282	2,641	1,667	1,574	1,284	1,118
トレーシングペーパー	2,308	1,667	948	588	396	331	258	207	218	164	127	130
硫酸紙、耐脂紙及びこれらの模造紙	3,617	11,564	10,716	8,808	6,576	4,527	5,038	5,534	7,137	8,301	7,297	7,774
その他の紙	18,439	15,813	28,289	23,235	20,220	19,635	21,116	21,320	23,436	22,990	22,315	24,557
紙合計	1,069,497	1,247,255	1,438,459	942,362	1,429,913	1,396,410	1,736,830	1,830,370	1,471,779	1,388,335	1,225,837	1,059,899
クラフトライナー(未晒)	88,858	63,722	63,838	63,048	43,399	62,813	60,466	57,784	53,613	50,863	41,519	38,371
クラフトライナー(晒)	9,719	2,643	7,409	898	2,943	3,963	2,884	3,017	2,330	1,639	1,830	1,726
テストライナー	13,536	20,929	35,476	15,971	20,671	20,268	23,488	18,940	11,263	8,150	2,562	155
中芯原紙(SCP)	1,288	64	87		361	356	529	692	673	353	448	402
中芯原紙(その他)	9,544	9,362	19,394	18,369	67,054	46,694	20,815	46,509	26,062	22,199	9,737	1,670
塗工白板紙(CP95%超)	12,452	14,927	45,155	54,582	51,139	62,548	56,350	60,793	75,270	67,581	70,452	73,999
塗工白板紙(その他)	23,865	72,191	97,888	129,343	126,771	128,998	133,119	148,214	156,950	152,855	151,270	159,114
非塗工白板紙(CP95%超)	12,167	15,488	21,325	16,188	19,437	15,747	14,567	12,247	9,962	10,333	11,894	12,232
非塗工白板紙(その他)	8,836	1,488	4,970	10,766	12,330	11,916	12,425	10,466	8,778	8,242	7,710	9,225
クラフト板紙(未晒)	23,107	20,914	18,503	20,094	12,356	23,686	15,389	15,905	15,263	15,282	14,250	12,909
その他の板紙	1,879	880	1,210	19,078	14,910	18,030	13,057	13,796	11,261	10,637	13,576	13,301
板紙合計	205,250	222,609	315,256	348,338	371,371	395,019	353,088	388,365	371,424	348,136	325,249	323,103
手すきの紙及び板紙	2,367	2,215	2,026	1,740	1,545	1,619	1,563	1,498	1,358	1,277	1,175	1,126
紙・板紙合計	1,277,115	1,472,079	1,755,740	1,292,440	1,802,829	1,793,048	2,091,480	2,220,233	1,844,561	1,737,748	1,552,261	1,384,128
ミルクカートン用紙	229,789	260,917	234,192	223,584	206,920	219,945	241,898	198,428	209,817	179,693	187,441	174,130
プラスチックを塗布、含浸、又は被覆	37,072	42,274	62,465	52,540	52,146	50,977	64,778	72,997	72,629	66,538	65,934	60,436
接着剤で張り合わせた紙及び板紙	2,807	1,135	846	1,899	1,631	2,765	2,785	1,840	1,778	2,010	1,945	1,990
粘着剤又は接着剤を塗布	2,364	3,436	7,582	8,906	13,334	18,376	20,873	21,439	24,026	23,703	24,001	22,963
その他の加工紙	8,177	8,870	17,542	12,792	12,561	14,054	20,920	21,317	21,740	20,291	18,471	20,869
加工紙合計	280,209	316,631	322,626	299,721	286,592	306,117	351,254	316,022	329,990	292,235	297,792	280,388
紙類合計	1,557,324	1,788,711	2,078,367	1,592,161	2,089,421	2,099,165	2,442,734	2,536,255	2,174,551	2,029,984	1,850,053	1,664,517

出典:財務省「貿易統計」、日本紙類輸入組合

1

経済産業省による「パルプ」の品目分類

調 査 品 目	分 類 内 容
製 紙 パ ル プ	
クラフトパルプ	(KP) 硫酸塩法パルプとも呼ばれ、針葉樹、広葉樹のチップを釜に入れ、これに硫酸ソーダより生成した硫化ソーダ及び苛性ソーダの混合液を注入して蒸解する。アルカリ性薬品で製造したパルプで、蒸解方式には連続式とバッチ式がある。
さ ら し	(BKP) KP を二酸化塩素、酵素系漂白剤などで漂白したパルプ。印刷、情報用紙などの原料に使用されるもの。針葉樹はNBKP、広葉樹はLBKP と表記される。
針 葉 樹	
広 葉 樹	
未 ざ ら し	(UKP) KP を漂白していないパルプ。セメント袋、段ボールなどの産業用紙の原料に使用されるもの。
サーモメカニカルパルプ	(TMP) チップを予熱して繊維間の結合を軟化させ、リファイナーで磨砕して造った機械パルプで、歩留りは高く強度面でも優れている。用途は GP と同じ。
リファイナ－グラウンドパルプ	(RGP) 碎木機を使用せずにリファイナーだけでチップあるいはのこぎりくずを磨砕して造った機械パルプで GP と同じ性質のもの。
碎 木 パ ル プ	(GP) 原木（針葉樹に限る）をグラインダー（回転する円筒形の碎石）に押し付けて機械的に磨砕して造る下級パルプで、リグニンなどの不純物を多量に含むので歩留りは良いが、白色度・強度は KP より劣る。新聞用紙、更紙などの主原料に使用されるもの。
その他製紙パルプ	サルファイトパルプ、半化学パルプ、かすパルプのほか、木材以外で造ったパルプで、竹、わら、麻、コットンリントーなども含む。

出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計調査」

2

製紙用に利用されている非木材原料

分 類	原 料
農 産 物 の 残 滓	バガス（サトウキビ）、ムギワラ、イナワラ、オイルパーム空果房（パーム椰子）、トウモロコシの茎など
野 生 草 木 類	アシ、パイルス草、エスパルト草、サバイ草
竹 類	竹、笹類
栽培植物	
鞘皮	大麻、亜麻、ジュート、ケナフ、楮、三桠、ガンピなど
葉脈	サイザル、アバカ、ニュージーランド麻、ヘネケン、ラミーなど
種毛	コットンリントー

3

原料別のパルプ特性の比較（古紙の製紙原料としての特性）

	木材を原料としたパルプ				古紙を原料としたパルプ [離解パルプ、脱インキパルプ（DIP）]
	機械パルプ（MP）		化学パルプ（クラフト法）（KP）		
	碎木パルプ（GP）	サーモメカニカルパルプ（TMP）	未晒クラフトパルプ（UKP）	晒クラフトパルプ（BKP）	
製造法	丸太材を磨砕する	木材チップを高温・高圧で繊維化	木材チップを薬品で蒸煮して繊維化	未晒クラフトパルプを漂白	古紙を離解・精選・除塵 印刷紙用には脱インキ・漂白
特 徴	・ 木材からの歩留が高い ・ 紙の不透明度が高い ・ リグニンが残留するので、白色度が低く、変色しやすい ・ GP は繊維が短かいので、紙の強度が低い		黒液 ^注 から薬品・エネルギーを回収		・ 化学パルプの古紙繊維は製紙適性低下 ・ インキが残留すると白色度低下
			・ 針葉樹パルプは強度が強い ・ 褐色	・ 高白色度	
用 途	新聞用紙・中下級印刷用紙		クラフト紙・段ボール原紙	印刷・情報用紙	各種紙・板紙に配合

（注）黒液：木材を薬品で蒸煮してパルプ繊維を取り出した後の黒褐色の液。リグニンなどの有機物を含むので、濃縮・燃焼してバイオマスエネルギーとして回収する。黒液中の使用済み薬品は再生してパルプ化に使用する。

出典：（財）古紙再生促進センター「古紙利用と環境影響に係る調査報告書」平成 13 年 3 月

4

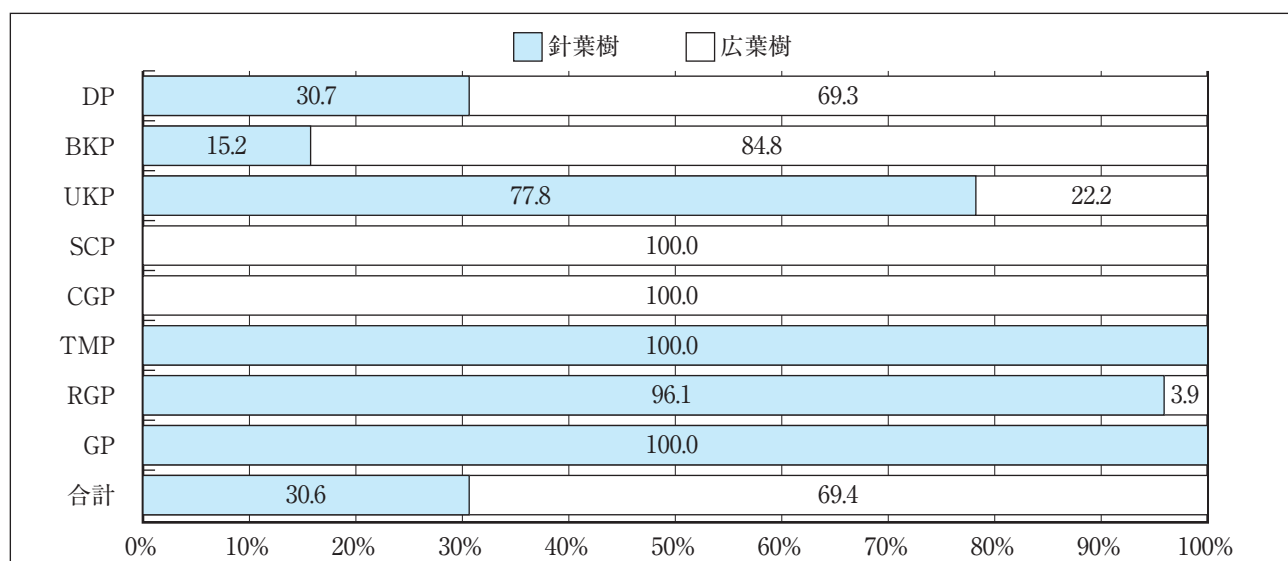
パルプ略号

NP	針葉樹パルプ	softwood pulp (Nはドイツ語の Nadelholz の略)
LP	広葉樹パルプ	hardwood pulp (Lはドイツ語の Laubholz の略)
NLP	針葉樹と広葉樹の混合パルプ	
StP	わらパルプ	straw pulp
DIP	脱インキパルプ	deinked pulp
MP	機械パルプ	mechanical pulp
GP	碎木パルプ	groundwood pulp
RMP(RGP)	リファイナーメカニカルパルプ	refiner mechanical pulp (refiner groundwood pulp)
TMP	サーモメカニカルパルプ	thermomechanical pulp
CTMP	ケミサーモメカニカルパルプ	chemithermomechanical pulp
CMP(CGP)	ケミメカニカルパルプ	chemimechanical pulp (chemigroundwood pulp)
PGP	加圧碎木パルプ	pressurized groundwood pulp
SCP	セミケミカルパルプ	semichemical pulp
NSSCP	中性亜硫酸セミケミカルパルプ	neutral sulfite semichemical pulp
ASSCP	酸性亜硫酸セミケミカルパルプ	acid sulfite semichemical pulp
KSCP	クラフトセミケミカルパルプ	kraft semichemical pulp
CP	化学パルプ	chemical pulp
SP	亜硫酸パルプ	sulfite pulp
AP	ソーダパルプ	soda pulp
KP	クラフトパルプ	kraft pulp
UP	未ざらしパルプ	unbleached pulp
SBP	半ざらしパルプ	semibleached pulp
BP	ざらしパルプ	bleached pulp
PP	製紙パルプ	paper pulp
DP	溶解パルプ	dissolving pulp

出典：「JIS-P-0001 紙パルプ用語」、「特許検索ガイドブック」

5

品種別針葉樹、広葉樹別パルプ材消費割合 (2015 年)



出典：日本製紙連合会「パルプ材便覧」

(単位：1,000トン、%) ()内は対前年比

項目 \ 年	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
パルプ生産量	11,120	11,399	10,838	10,751	8,580	9,480	9,104	8,727	8,848	9,063	8,875
(前年比%)	(105.1)	(103.7)	(101.0)	(98.7)	(79.8)	(110.5)	(96.0)	(95.9)	(101.4)	(102.4)	(97.9)
製紙用パルプ生産	10,979	11,319	10,760	10,668	8,505	9,393	9,021	8,642	8,774	8,963	8,739
K P 計	9,079	9,792	9,490	9,648	7,713	8,614	8,274	7,925	8,076	8,274	8,109
NBKP	1,224	1,387	1,540	1,517	1,151	1,292	1,218	1,135	1,145	1,170	1,093
LBKP	6,166	6,881	6,745	6,975	5,644	6,265	6,014	5,767	5,905	6,032	5,978
NUKP	1,385	1,227	1,084	1,066	873	1,026	1,016	1,001	1,009	1,055	1,021
LUKP	304	297	121	91	45	31	25	22	17	18	18
機 械	1,672	1,405	1,203	960	747	738	716	689	666	647	586
半化学	211	95	45	41	34	31	22	22	19	17	20
その他	17	27	22	20	11	10	9	6	13	26	24
D P	141	80	79	83	75	87	82	85	74	100	136
パルプ輸出量	70	132	195	189	161	410	394	350	455	396	415
パルプ輸入量	3,583	3,133	2,360	2,013	1,687	1,839	1,912	1,858	1,777	1,783	1,715
(前年比%)	(96.5)	(101.8)	(92.5)	(96.0)	(83.8)	(109.0)	(104.0)	(97.2)	(95.6)	(100.3)	(96.2)
製紙用パルプ	3,392	2,964	2,233	1,919	1,589	1,732	1,789	1,731	1,660	1,662	1,615
B K P	2,699	2,306	1,813	1,550	1,305	1,409	1,477	1,465	1,437	1,460	1,430
機 械	409	421	288	250	197	222	199	171	143	115	109
その他	314	237	132	119	87	101	113	95	80	87	76
D P	191	169	127	95	98	107	123	128	118	121	100
パルプ消費量	14,633	14,400	13,003	12,575	10,106	10,909	10,622	10,235	10,170	10,451	10,176
製紙用消費	13,736	13,541	12,286	11,778	9,855	10,407	10,008	9,592	9,593	9,695	9,466
パルプ輸入依存率(%)	24.5	21.8	18.1	16.0	16.7	16.9	18.0	18.2	17.5	17.1	16.9

(注) 機械パルプはリファイナーグランド、サーモメカニカル、碎木パルプの合計、半化学パルプはセミケミカル、ケミグランドパルプの合計。

出典：日本製紙連合会「パルプ材便覧」

(単位：1,000BDt、%) ()内は対前年比

年	項目	国産材					輸入材					合計	前年比	輸入率		
		丸太	チップ	小計	計	前年比	丸太	チップ	小計	計	前年比			針葉樹	広葉樹	合計
2000	針葉樹	319	3,371	3,690	5,707	-	65	2,971	3,036	14,395	-	20,102	-	45.1	84.9	71.6
	広葉樹	42	1,975	2,017			0	11,358	11,358							
2001	針葉樹	268	3,278	3,546	5,328	(93.4)	71	2,892	2,963	13,694	(95.1)	19,023	(94.6)	45.5	85.8	72.0
	広葉樹	48	1,735	1,782			0	10,732	10,732							
2002	針葉樹	246	3,273	3,520	5,262	(98.7)	62	2,704	2,767	13,659	(99.7)	18,920	(99.5)	44.0	86.2	72.2
	広葉樹	54	1,688	1,742			0	10,892	10,892							
2003	針葉樹	217	3,337	3,554	5,147	(97.8)	72	2,679	2,752	13,597	(99.5)	18,744	(99.1)	43.6	87.2	72.5
	広葉樹	62	1,531	1,594			0	10,845	10,845							
2004	針葉樹	205	3,526	3,731	5,295	(102.9)	73	2,572	2,645	13,692	(100.7)	18,987	(101.3)	41.5	87.6	72.1
	広葉樹	44	1,520	1,564			0	11,047	11,047							
2005	針葉樹	212	3,577	3,789	5,373	(101.5)	49	2,595	2,644	13,815	(100.9)	19,187	(101.1)	41.1	87.6	72.0
	広葉樹	28	1,556	1,583			5	11,165	11,171							
2006	針葉樹	219	3,657	3,876	5,466	(101.7)	19	2,469	2,487	13,765	(99.6)	19,231	(100.2)	39.1	87.6	71.6
	広葉樹	25	1,565	1,590			7	11,270	11,277							
2007	針葉樹	195	3,721	3,916	5,503	(100.7)	5	2,423	2,428	13,860	(100.7)	19,363	(100.7)	38.3	87.8	71.6
	広葉樹	31	1,557	1,588			1	11,431	11,432							
2008	針葉樹	175	3,547	3,722	5,262	(95.6)	0	2,392	2,392	13,823	(99.7)	19,086	(98.6)	39.1	88.1	72.4
	広葉樹	28	1,512	1,540			0	11,432	11,432							
2009	針葉樹	167	3,105	3,272	4,740	(90.1)	0	1,587	1,587	10,555	(76.4)	15,294	(80.1)	32.7	85.9	69.0
	広葉樹	28	1,440	1,467			0	8,967	8,967							
2010	針葉樹	155	3,317	3,472	5,013	(105.8)	0	1,953	1,953	11,978	(113.5)	16,992	(111.1)	36.0	86.7	70.5
	広葉樹	29	1,513	1,542			0	10,026	10,026							
2011	針葉樹	136	3,224	3,361	4,775	(95.3)	0	1,831	1,831	11,505	(96.0)	16,280	(95.8)	35.3	87.2	70.7
	広葉樹	22	1,393	1,415			0	9,674	9,674							
2012	針葉樹	134	3,341	3,476	4,911	(102.8)	0	1,529	1,529	10,683	(92.9)	15,593	(95.8)	30.5	86.4	68.5
	広葉樹	26	1,409	1,435			0	9,154	9,154							
2013	針葉樹	134	3,497	3,632	5,080	(103.4)	0	1,419	1,419	10,888	(101.9)	15,968	(102.4)	28.1	86.7	68.2
	広葉樹	22	1,426	1,448			0	9,469	9,469							
2014	針葉樹	126	3,443	3,570	4,924	(96.9)	0	1,651	1,651	11,566	(106.2)	16,489	(103.3)	31.6	88.0	70.1
	広葉樹	21	1,333	1,354			0	9,915	9,915							
2015	針葉樹	122	3,245	3,367	4,699	(95.4)	0	1,595	1,595	11,518	(99.6)	16,216	(98.3)	32.1	88.2	71.0
	広葉樹	21	1,311	1,332			0	9,923	9,923							

出典：日本製紙連合会「パルプ材便覧」

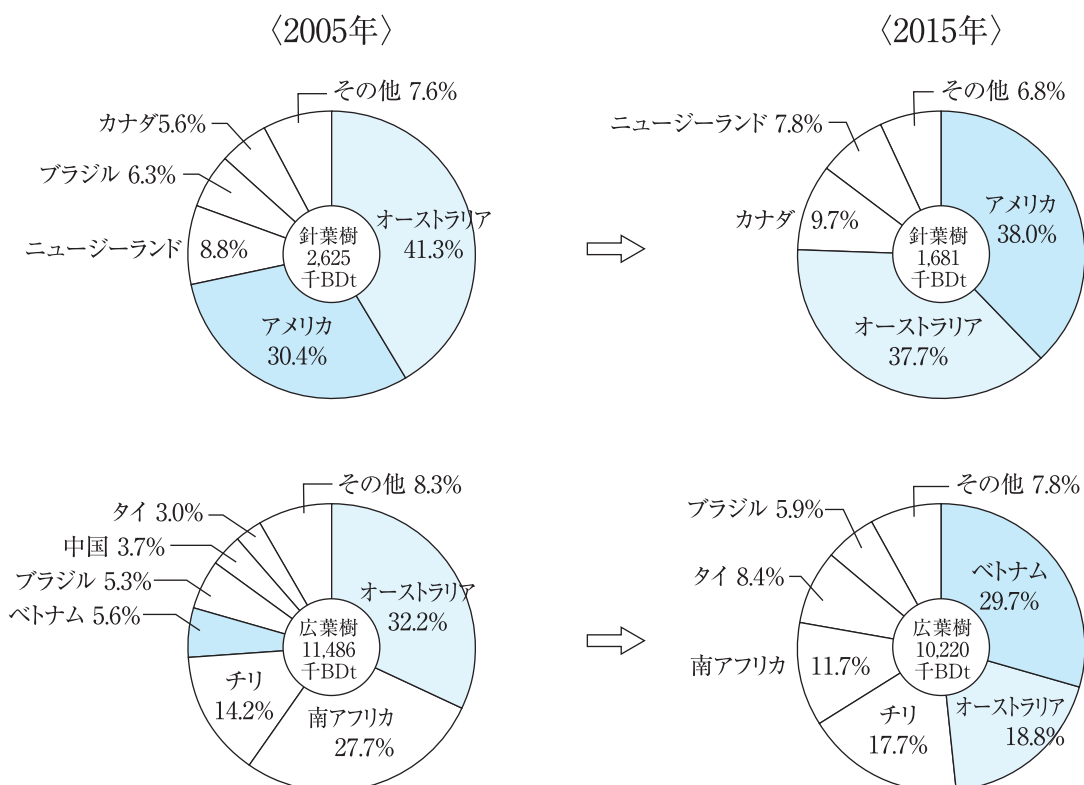
8 世界の森林資源 (2015 年)

項目 \ 国名	日本	中国	米国	カナダ	ブラジル	チリ	オセアニア	スウェーデン	フィンランド	世界計
森林面積 (百万 ha) 注	25	207	304	310	520	16	191	28	22	4,033
森林率 (%) 注	68.5	22.2	33.2	34.1	61.4	21.8	22.6	68.7	72.9	31.0
木材 (丸太) 生産 (百万 m ³)	21	340	413	156	254	59	74	74	59	3,714
薪炭材生産 (百万 m ³)	0	172	44	5	118	16	11	7	8	1,866
産業用材生産 (百万 m ³)	21	167	369	151	136	43	63	67	51	1,847
木材 (丸太) 輸入 (百万 m ³)	3	45	1	5	0	0	0	7	6	129
木材 (丸太) 輸出 (百万 m ³)	1	0	12	6	0	0	26	1	1	132
製材生産 (百万 m ³)	10	74	77	47	15	8	9	18	11	452
合板等生産量 (百万 m ³)	5	201	34	13	11	3	4	1	1	399
木材パルプ生産 (百万トン)	9	10	49	18	18	5	3	12	10	176

(注) 森林面積、森林率は 2010 年データ

出典：日本製紙連合会「パルプ材便覧」

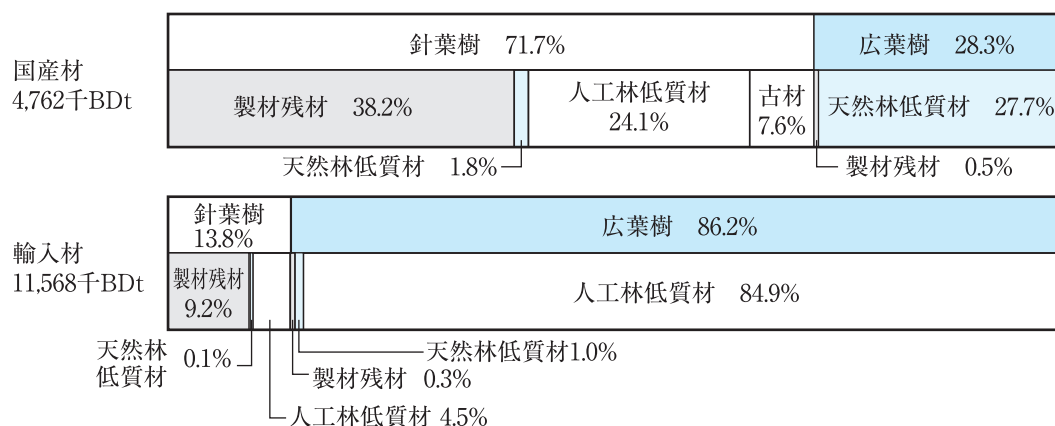
9 パルプ材 (チップ材) の輸入先



出典：日本製紙連合会「パルプ材便覧」

10

パルプ材の原材種別構成（国産材、輸入材）（2015年）



出典：日本製紙連合会「パルプ材便覧」

11

パルプ1トン当たりパルプ材消費量（原単位）推移

（単位：BDt/t）

年	項目	DP	SP	KP			SCP	CGP	TMP	RGP	GP	総平均
				BKP	UKP	平均						
2000		2.49	-	2.00	2.01	2.01	1.39	0.89	1.09	1.07	1.01	1.88
2001		2.33	-	1.89	1.85	1.88	1.14	0.92	0.99	0.96	0.92	1.76
2002		2.31	-	1.89	1.81	1.87	1.12	1.13	0.98	0.95	0.93	1.77
2003		2.15	-	1.89	1.83	1.88	1.13	1.13	1.00	0.95	0.92	1.77
2004		2.30	-	1.88	1.79	1.86	1.13	1.13	0.98	0.95	0.94	1.76
2005		2.23	-	1.88	1.84	1.87	1.12	1.13	0.97	0.96	0.93	1.77
2006		2.27	-	1.86	1.85	1.86	1.15	1.13	0.97	0.96	0.91	1.77
2007		2.27	-	1.86	1.84	1.86	1.14	1.13	0.97	0.96	0.91	1.77
2008		2.27	-	1.85	1.83	1.85	1.14	1.13	0.97	1.06	0.90	1.77
2009		2.29	-	1.85	1.84	1.85	1.13	1.13	0.96	0.95	0.93	1.77
2010		2.29	-	1.86	1.85	1.86	1.16	1.13	1.01	0.94	0.94	1.79
2011		2.31	-	1.83	1.86	1.84	1.15	1.13	1.00	1.03	0.97	1.78
2012		2.30	-	1.85	1.87	1.85	1.15	1.13	0.98	1.01	0.97	1.79
2013		2.40	-	1.86	1.82	1.85	1.18	1.13	1.00	1.11	0.96	1.80
2014		2.50	-	1.87	1.88	1.87	1.20	1.13	0.98	1.02	0.94	1.82
2015		2.43	-	1.87	1.91	1.88	1.25	1.13	0.98	1.06	0.94	1.83

出典：日本製紙連合会「パルプ材便覧」

4

古紙の回収と消費

1

古紙回収率推移

年	項目	製紙メーカー払出実績			紙・板紙輸入 (B)	紙・板紙輸出 (C)	紙・板紙国内消費量 (A)+(B)-(C)=(D)
		紙	板紙	合計 (A)			
1970		7,003,897	5,664,687	12,668,584	99,527	507,789	12,260,322
1971		7,091,942	5,800,499	12,892,441	66,231	503,184	12,455,488
1972		7,429,699	6,258,617	13,688,316	141,262	502,599	13,326,979
1973		8,275,873	7,730,436	16,006,309	269,670	464,243	15,811,736
1974		7,979,914	6,845,156	14,825,070	429,305	678,187	14,576,188
1975		7,853,157	6,031,966	13,885,123	106,628	653,128	13,338,623
1976		8,526,360	6,760,482	15,286,842	165,438	578,221	14,874,059
1977		8,766,870	6,945,893	15,712,763	216,481	588,243	15,341,001
1978		9,321,271	7,209,911	16,531,182	339,059	538,778	16,331,463
1979		10,145,376	8,000,785	18,146,161	325,001	659,139	17,812,023
1980		10,190,586	7,465,215	17,655,801	493,292	655,894	17,493,199
1981		10,127,589	7,055,087	17,182,676	488,331	673,173	16,997,834
1982		10,415,550	7,069,667	17,485,217	629,958	739,817	17,375,358
1983		10,905,189	7,477,247	18,382,436	683,149	737,826	18,327,759
1984		11,383,238	7,863,192	19,246,430	696,312	842,868	19,099,874
1985		11,736,473	8,632,570	20,369,043	701,258	868,920	20,201,381
1986		12,173,382	8,850,749	21,024,131	854,645	839,194	21,039,582
1987		12,851,254	9,690,627	22,541,881	866,017	814,217	22,593,681
1988		14,294,275	10,232,502	24,526,777	1,047,161	639,206	24,934,732
1989		15,514,127	11,036,780	26,550,907	1,175,921	543,164	27,183,664
1990		16,391,232	11,703,448	28,094,680	1,034,757	903,510	28,225,927
1991		16,983,337	11,847,664	28,831,001	1,079,157	1,043,754	28,866,404
1992		16,646,018	11,696,927	28,342,945	1,049,171	1,053,161	28,338,955
1993		16,245,181	11,586,004	27,831,185	1,090,322	797,205	28,124,302
1994		16,584,827	11,947,907	28,532,734	1,181,669	873,387	28,841,016
1995		17,457,108	12,201,806	29,658,914	1,274,747	912,051	30,021,610
1996		17,662,669	12,226,522	29,889,191	1,584,952	718,205	30,755,938
1997		18,166,815	12,634,852	30,801,667	1,363,121	974,941	31,189,847
1998		17,828,067	12,040,633	29,868,700	1,231,767	1,117,389	29,983,078
1999		18,551,600	12,317,303	30,868,903	1,168,816	1,415,004	30,622,715
2000		18,991,058	12,729,981	31,721,039	1,469,864	1,432,410	31,758,493
2001		18,388,774	12,389,807	30,778,581	1,583,069	1,289,712	31,071,938
2002		18,524,697	12,181,986	30,706,683	1,517,486	1,577,728	30,646,441
2003		18,325,529	12,100,448	30,425,977	1,829,880	1,326,277	30,929,580
2004		18,769,844	12,085,458	30,855,302	1,960,862	1,439,018	31,377,146
2005		18,812,510	12,056,384	30,868,894	1,753,714	1,240,119	31,382,489
2006		19,049,649	12,058,945	31,108,594	1,650,790	1,218,383	31,541,001
2007		19,268,247	12,045,997	31,314,244	1,374,672	1,385,119	31,303,797
2008		18,678,924	11,787,351	30,466,275	1,290,700	1,453,764	30,303,211
2009		15,993,253	10,456,771	26,450,024	1,801,284	1,057,181	27,194,127
2010		16,448,738	10,973,037	27,421,775	1,791,429	1,461,328	27,751,876
2011		15,408,071	11,112,329	26,520,400	2,089,917	947,374	27,662,943
2012		14,956,949	10,860,730	25,817,679	2,218,735	806,165	27,230,249
2013		15,311,931	11,109,651	26,421,582	1,843,203	1,061,915	27,202,870
2014		15,075,103	11,305,589	26,380,692	1,736,471	1,200,412	26,916,751
2015		14,796,513	11,323,326	26,119,839	1,551,086	1,357,351	26,313,574
2016		14,726,053	11,575,875	26,301,928	1,383,002	1,553,253	26,131,677

(注) 古紙入荷実績 (G)、古紙パルプ入荷実績 (G') について

イ. 古紙入荷実績には財団法人古紙再生促進センター備蓄分 '74年: 142,621t, '75年: 7,659t, '80年: 15,777t, '81年: 37,404t を含み
備蓄放出分 '76年: 142,129t, '81年: 10,830t, '82年: 39,698t を除く。

ロ. 古紙パルプ入荷実績は古紙パルプ用に使用された古紙を 80% とし換算した推定値を加えてある。

ハ. 2002 年より、紙輸入及び紙輸出にコピー用紙に該当する数量が紙製品の項目から移動して含まれることになったため、1988 年以降の数値も、紙製品の該当するコピー用紙の数量を加えた数値で紙・板紙輸入量及び紙・板紙輸出量とした。

(単位：トン)

古紙輸入量 (E)	古紙輸出量 (F)	古紙入荷実績 (G)	古紙パルプ入荷実績 (G')	古紙回収量 (H)=(G)+(G')-(E)+(F)	古紙回収率 (H)/(D) (%)
109,848	5,517	4,836,852		4,732,521	38.6
84,094	8,751	4,551,131		4,475,788	35.9
95,795	11,660	5,130,523		5,046,388	37.9
175,980	12,144	6,445,095		6,281,259	39.7
230,666	8,271	6,173,291	61,900	6,012,796	41.3
120,865	39,360	5,209,577	33,925	5,161,997	38.7
126,353	153,021	6,083,185	66,966	6,176,819	41.5
125,050	62,640	6,591,153	78,415	6,607,158	43.1
102,250	57,798	6,835,578	89,324	6,880,450	42.1
131,454	32,503	7,742,608	88,606	7,732,263	43.4
223,655	19,772	8,187,132	95,216	8,078,465	46.2
80,519	82,577	7,951,875	85,361	8,039,294	47.3
94,382	26,451	8,338,028	87,501	8,357,598	48.1
277,277	2,123	9,179,528	91,401	8,995,775	49.1
311,521	8,059	9,836,592	102,110	9,635,240	50.4
300,162	17,660	10,325,984	107,303	10,150,785	50.2
351,746	126,641	10,627,387	108,174	10,510,456	50.0
616,004	59,458	11,630,725	123,601	11,197,780	49.6
587,944	5,685	12,390,939	132,486	11,941,166	47.9
438,186	50,693	13,334,816	150,921	13,098,244	48.2
634,254	21,858	14,474,269	159,598	14,021,471	49.7
851,146	2,642	15,357,999	157,758	14,667,253	50.8
444,274	35,945	14,717,729	156,213	14,465,613	51.0
417,205	46,380	14,609,730	147,063	14,385,968	51.2
404,405	73,358	15,096,809	142,566	14,908,328	51.7
478,723	41,519	15,769,597	142,378	15,474,771	51.5
430,658	21,167	16,015,278	160,960	15,766,747	51.3
361,830	311,768	16,428,620	165,108	16,543,666	53.0
294,054	561,149	16,129,668	168,243	16,565,006	55.2
300,321	288,459	16,893,838	178,589	17,060,565	55.7
278,084	372,182	18,065,898	172,119	18,332,115	57.7
213,628	1,466,182	17,680,393	189,214	19,122,161	61.5
143,621	1,897,116	18,079,468	213,189	20,046,152	65.4
117,680	1,970,607	18,387,288	202,399	20,442,614	66.1
80,548	2,835,392	18,553,381	198,769	21,506,994	68.5
77,445	3,710,482	18,505,253	181,456	22,319,746	71.1
71,722	3,886,905	18,818,833	191,313	22,825,329	72.4
66,537	3,843,931	19,381,046	166,201	23,324,641	74.5
61,480	3,490,786	19,154,236	168,705	22,752,247	75.1
43,958	4,914,123	16,643,548	150,206	21,663,919	79.7
43,870	4,373,578	17,235,399	149,924	21,715,031	78.2
42,190	4,432,132	17,011,765	150,871	21,552,578	77.9
27,600	4,929,315	16,720,687	129,220	21,751,622	79.9
30,076	4,889,715	16,875,289	129,338	21,864,266	80.4
34,143	4,618,628	17,040,027	124,996	21,749,508	80.8
34,909	4,261,372	17,039,996	134,481	21,400,940	81.3
43,419	4,137,944	16,976,664	162,100	21,233,289	81.3

出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計年報 紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編」、
「経済産業省生産動態統計月報」、財務省「貿易統計」

2

古紙品種別消費量推移（古紙利用率推移）

（単位：トン）

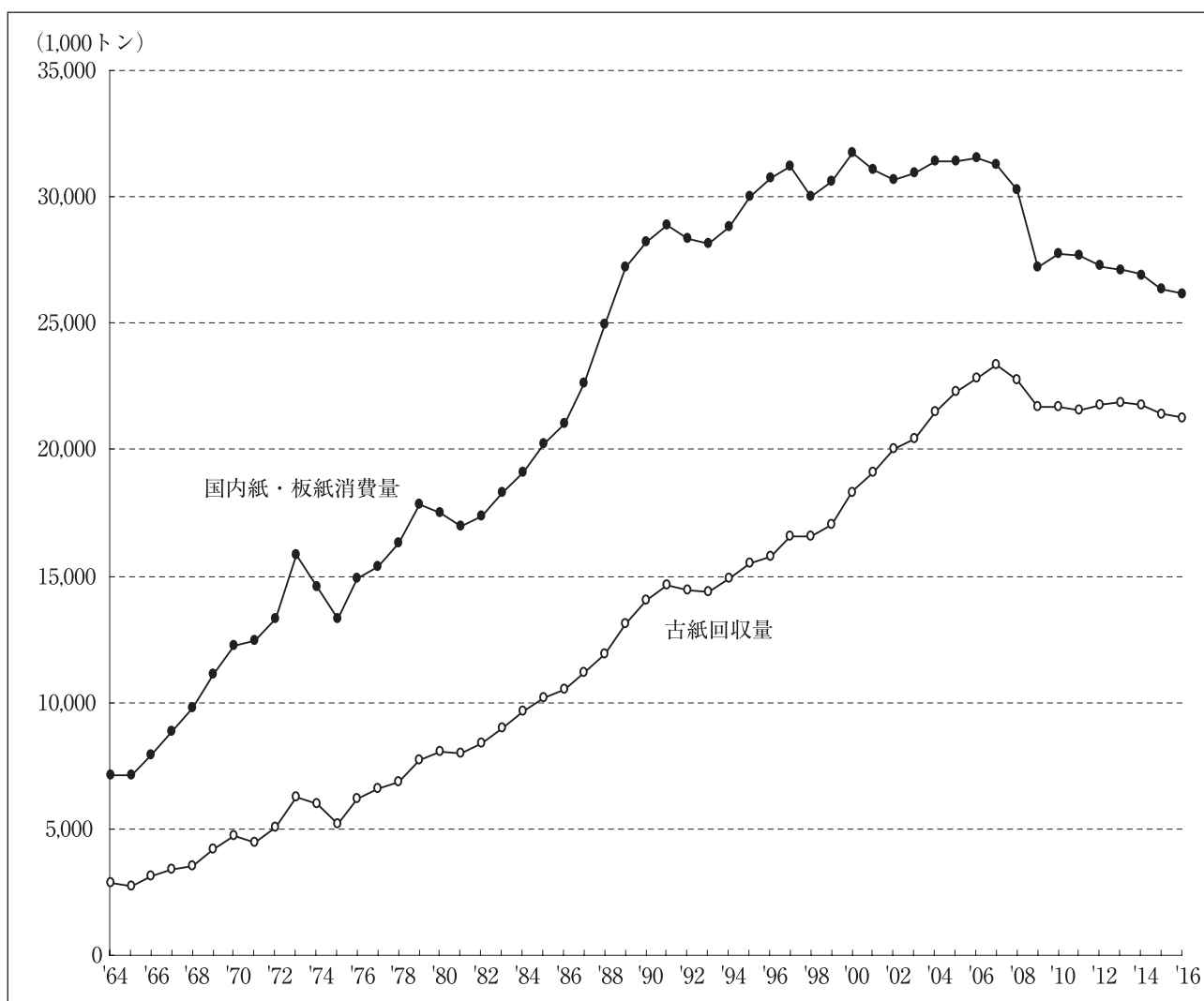
項目 \ 年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
上白・カード	76,163	84,378	81,986	74,809	72,538	70,453	63,819	65,581	66,016	64,370	65,274
特白・中白・白マニラ	79,482	77,449	59,275	52,959	54,812	55,448	53,943	52,492	52,757	51,162	51,717
模造・色上	1,992,692	2,203,670	2,234,339	1,912,080	1,973,810	1,978,131	1,970,269	1,913,784	1,901,619	1,851,549	1,817,539
茶模造	104,447	95,649	79,446	67,746	63,125	60,182	51,971	47,222	47,182	47,366	47,156
切付・中更反古	186,711	196,839	153,538	167,984	150,826	139,383	128,684	126,121	122,681	109,906	99,884
新聞	4,768,190	5,076,606	4,948,484	4,463,912	4,385,974	3,972,727	4,085,778	4,132,063	4,070,987	3,942,072	3,801,864
雑誌	2,657,268	2,552,924	2,558,598	2,326,835	2,297,633	2,234,475	2,170,359	2,134,611	1,993,727	1,929,985	1,939,744
段ボール	8,451,758	8,594,780	8,478,741	7,341,009	7,903,282	8,052,116	7,867,308	8,082,621	8,448,767	8,617,438	8,829,868
台紙・地券・ボール	461,115	431,296	418,500	384,630	390,214	386,134	377,944	379,425	387,728	370,229	378,384
古紙計 (A)	18,777,826	19,313,591	19,012,907	16,791,964	17,292,214	16,949,049	16,770,075	16,933,920	17,091,464	16,984,077	17,031,430
古紙パルプ (B)	154,325	131,993	132,508	123,158	119,667	118,160	106,048	103,750	100,324	107,700	128,316
古紙消費計 (A)+(B)	18,932,151	19,445,584	19,145,415	16,915,122	17,411,881	17,067,209	16,876,123	17,037,670	17,191,788	17,091,777	17,159,746
紙用	6,989,559	7,521,847	7,425,127	6,611,410	6,518,954	6,021,800	6,134,117	6,135,606	6,025,061	5,849,708	5,653,473
板紙用	11,942,592	11,923,737	11,720,288	10,303,712	10,892,927	11,045,409	10,742,006	10,902,064	11,166,727	11,242,069	11,506,273
パルプ (C)	12,263,478	12,175,959	11,777,567	9,855,407	10,407,274	10,007,844	9,592,332	9,593,050	9,694,802	9,466,078	9,520,888
紙用	11,329,836	11,203,770	10,878,355	9,059,086	9,568,876	9,163,177	8,785,456	8,817,850	8,890,906	8,694,768	8,764,419
板紙用	933,642	972,189	899,212	796,321	838,398	844,667	806,876	775,200	803,896	771,310	756,469
その他繊維 (D)	29,382	29,310	31,455	26,605	31,079	30,678	32,713	30,758	31,500	31,270	30,999
紙用	17,694	18,475	21,128	18,608	22,680	20,913	22,985	21,823	22,668	22,783	22,631
板紙用	11,688	10,835	10,327	7,997	8,399	9,765	9,728	8,935	8,832	8,487	8,368
製紙用繊維原料消費 合計 (A)+(B)+(C)+(D)	31,225,011	31,650,853	30,954,437	26,797,134	27,850,234	27,105,731	26,501,168	26,661,478	26,918,090	26,589,125	26,711,633
紙用	18,337,089	18,744,092	18,324,610	15,689,104	16,110,510	15,205,890	14,942,558	14,975,279	14,938,635	14,567,259	14,440,523
板紙用	12,887,922	12,906,761	12,629,827	11,108,030	11,739,724	11,899,841	11,558,610	11,686,199	11,979,455	12,021,866	12,271,110
古紙利用率 (%)											
紙用	38.1	40.1	40.5	42.1	40.5	39.6	41.1	41.0	40.3	40.2	39.2
板紙用	92.7	92.4	92.8	92.8	92.8	92.8	92.9	93.3	93.2	93.5	93.8
計	60.6	61.4	61.9	63.1	62.5	63.0	63.7	63.9	63.9	64.3	64.2

（注）古紙利用率＝古紙消費計（古紙＋古紙パルプ）÷製紙用繊維原料合計（古紙＋古紙パルプ＋パルプ＋その他繊維）

出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計年報 紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編」、
「経済産業省生産動態統計月報」、財務省「貿易統計」

3

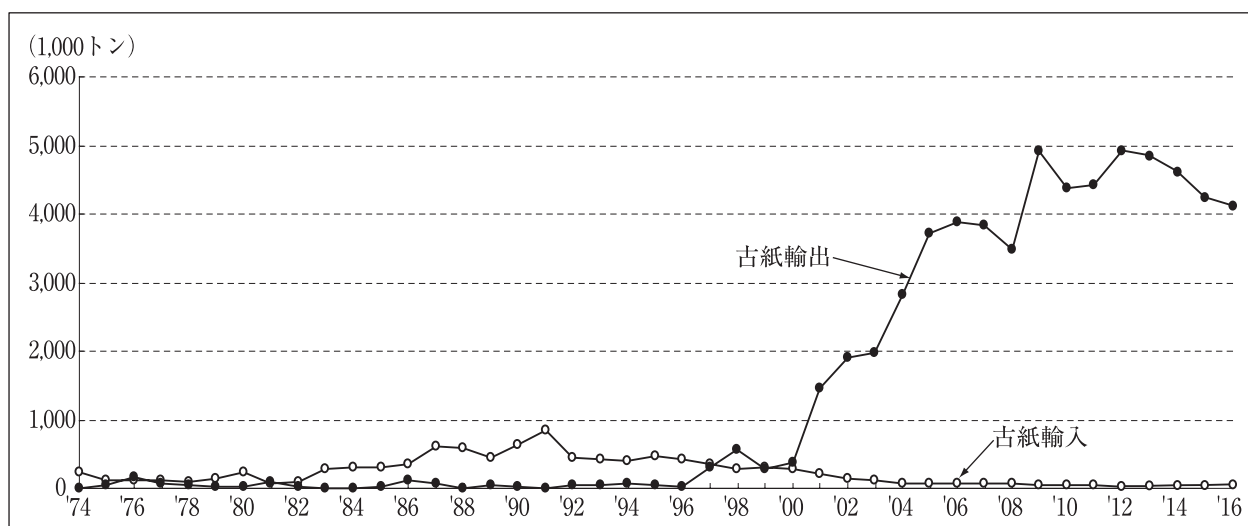
国内紙・板紙消費量及び古紙回収量推移（グラフ）



出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計年報 紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編」、
「経済産業省生産動態統計月報」、財務省「貿易統計」

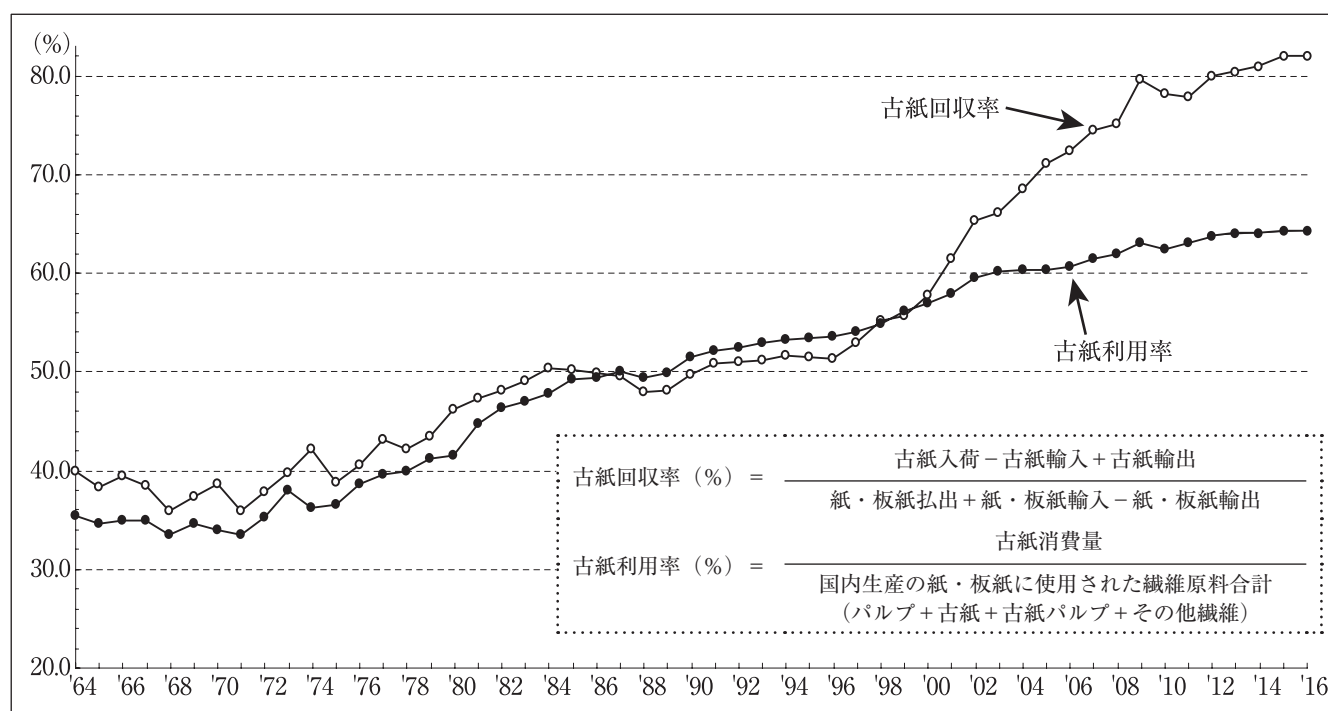
4

古紙の輸出・輸入量推移（グラフ）



出典：財務省「貿易統計」

5 古紙回収率及び古紙利用率推移（グラフ）



(単位：%)

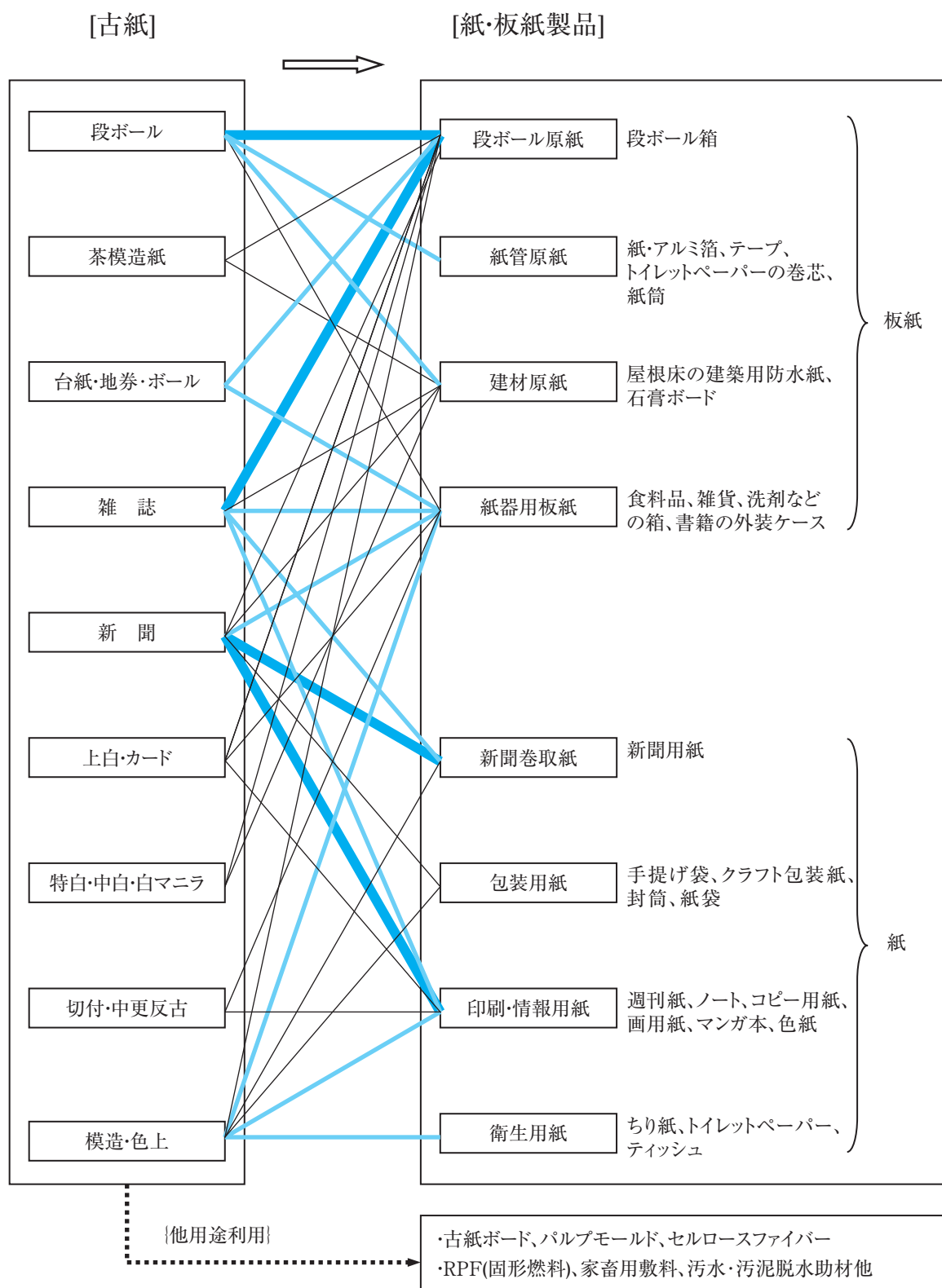
年次	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
古紙回収率	49.7	51.5	57.7	71.1	72.4	74.5	75.1	79.7	78.2	77.9	79.9	80.4	80.8	81.3	81.3
古紙利用率	51.5	53.4	57.0	60.3	60.6	61.4	61.9	63.1	62.5	63.0	63.7	63.9	63.9	64.3	64.2

6 新聞古紙に占める折込広告（チラシ）の割合

年	地区	折込広告の割合 (%)		
		関東地区	中部地区	近畿地区
2007		34.9	-	-
2008		34.9	-	-
2009		34.1	49.2	-
2010		31.8	39.4	41.3
2011		33.9	41.4	41.1
2012		34.9	37.0	38.4
2013		37.6	40.6	34.7
2014		36.6	52.3	31.3
2015		33.6	32.3	25.7
2016		37.5	28.4	33.1

（注）公益財団法人古紙再生促進センターの古紙品質調査事業を関東地区、中部地区、近畿地区で実施しており、新聞古紙パールの開梱の際に折込広告の割合を調査している。

・調査対象：関東地区 8 ペール／年、中部地区 4 ペール／年、
近畿地区 4 ペール／年の新聞古紙の 1 / 2 ペール



(注)

	消費量 1,000 千トン／年以上
	消費量 100 千トン／年以上
	消費量 10 千トン／年以上

8

紙・板紙品種別古紙消費量（推定）（2016年）

（単位：％）

品 種	上白・ カード	特白・ 中白・ 白マニラ	模造・ 色上	茶模造紙	切付・ 中更反古	新 聞	雑 誌	段ボール	台紙・ 地券・ ボール
新聞巻取紙			79			2,504	210		5
印刷・情報用紙	12	2	488		87	1,008	117		1
包装用紙			29	8		26	3		
衛生用紙			948		1				
段ボール原紙	23	31	44	20	2	23	932	8,333	216
紙器用板紙	28	5	249	4	12	198	669	31	143
建材原紙	1	15				27	23	134	8
紙管原紙	1			10	1	3	5	255	4

（注）紙・板紙品種別古紙消費量＝紙・板紙品種別生産量⁽¹⁾×古紙消費原単位⁽²⁾

（1）経済産業省生産動態統計月報より、（2）古紙消費原単位表より

紙管原紙の古紙消費原単位はその他板紙の古紙消費原単位に同じと仮定し、紙管原紙の古紙消費量は推定した。

9

古紙消費原単位（2016年）

紙・板紙品種別古紙消費原単位表（推定）

製品	品 種	古紙合計	上白・ カード	特白・ 中白・ 白マニラ	模造・ 色上	茶模造紙	切付・ 中更反古	新 聞	雑 誌	段ボール	台紙・ 地券・ ボール
新聞巻取紙		0.9628	－	－	0.0271	－	－	0.8618	0.0723	－	0.0016
印刷・情報用紙		0.2065	0.0014	0.0002	0.0588	－	0.0105	0.1213	0.0141	－	0.0001
包装用紙		0.0751	－	－	0.0331	0.0089	－	0.0298	0.0033	－	－
衛生用紙		0.5240	－	－	0.5235	－	0.0005	0.0000	－	－	－
雑種紙		0.0329	0.0009	－	0.0022	0.0011	－	0.0259	0.0001	0.0023	0.0005
紙 計		0.3808	0.0009	0.0001	0.1050	0.0006	0.0060	0.2450	0.0227	0.0001	0.0004
クラフトライナー		1.0409	0.0029	0.0023	0.0059	0.0036	0.0003	0.0015	0.0780	0.9270	0.0193
ジュートライナー		1.0247	0.0026	0.0074	0.0133	0.0021	－	0.0059	0.2170	0.7466	0.0297
内装用ライナー		1.0059	0.0657	0.0955	0.0075	0.0030	0.0058	0.0412	0.2157	0.5559	0.0157
中芯原紙		1.0161	－	－	0.0001	0.0007	－	0.0009	0.0730	0.9169	0.0245
マニラボール		0.4640	0.0014	0.0000	0.2318	－	0.0010	0.0631	0.1648	0.0001	0.0018
白ボール		1.0497	0.0286	0.0038	0.1356	－	0.0113	0.1691	0.6104	0.0145	0.0763
黄・チップ・色板紙		1.1192	0.0163	0.0107	0.0129	0.0253	0.0090	0.1031	0.2851	0.1267	0.5301
建材原紙		1.0497	0.0052	0.0749	0.0011	－	－	0.1385	0.1149	0.6747	0.0404
その他板紙		0.9579	0.0020	－	0.0005	0.0328	0.0028	0.0119	0.0173	0.8772	0.0134
板紙計		1.0023	0.0046	0.0043	0.0250	0.0033	0.0013	0.0217	0.1408	0.7693	0.0321
合計		0.6551	0.0025	0.0020	0.0697	0.0018	0.0039	0.1464	0.0748	0.3397	0.0144

（注）1. 調査対象期間 2016年4～9月

2. 古紙消費原単位＝古紙消費量／紙・板紙生産量

3. その他板紙には紙管原紙を含む。

4. 0.0000: 該当古紙の消費はあるが、消費原単位が少数点5桁以下になり四捨五入で切り捨てになるもの。

－: 該当古紙の消費がないもの。

10

古紙品種別回収率推移（試算）

（単位：％、1,000トン）

年	品 種 上白・カード 特白・中白・白マニラ 模造・色上 切付・中更反古 雑誌	新 聞	茶模造	段ボール	台紙・地券・ボール	計
1995	29.8% (4,100)	106.7% (3,699)	72.7% (7,089)		19.1% (587)	51.5% (15,475)
1996	29.4% (4,176)	104.4% (3,791)	73.5% (7,240)		18.3% (560)	51.3% (15,767)
1997	30.2% (4,301)	107.2% (3,936)	76.2% (7,718)		18.7% (589)	53.0% (16,544)
1998	32.0% (4,381)	110.2% (4,065)	78.0% (7,543)		19.7% (576)	55.2% (16,565)
1999	31.7% (4,498)	112.7% (4,119)	80.3% (7,880)		19.0% (564)	55.7% (17,061)
2000	32.9% (4,903)	117.5% (4,412)	83.2% (8,396)		20.6% (621)	57.7% (18,332)
2001	34.5% (5,002)	126.9% (4,813)	86.6% (8,559)		25.9% (748)	61.5% (19,122)
2002	38.2% (5,451)	128.2% (4,807)	91.9% (8,980)		28.5% (808)	65.4% (20,046)
2003	37.4% (5,438)	134.2% (4,977)	94.2% (9,251)		27.0% (777)	66.1% (20,443)
2004	38.4% (5,693)	140.4% (5,334)	97.3% (9,622)		29.8% (858)	68.5% (21,507)
2005	40.5% (6,015)	141.9% (5,334)	100.8% (10,017)		33.7% (954)	71.1% (22,320)
2006	41.2% (6,161)	145.2% (5,474)	102.1% (10,187)		35.3% (1,003)	72.4% (22,825)
2007	43.5% (6,423)	149.9% (5,557)	103.0% (10,321)		36.4% (1,024)	74.5% (23,325)
2008	44.7% (6,321)	147.3% (5,330)	103.7% (10,171)		33.9% (930)	75.1% (22,752)
2009	46.1% (5,796)	149.6% (5,075)	110.8% (9,791)		41.7% (1,002)	79.7% (21,664)
2010	46.0% (5,805)	146.0% (4,873)	109.0% (10,102)		37.1% (935)	78.2% (21,715)
2011	47.2% (5,942)	144.4% (4,612)	107.9% (10,068)		36.7% (930)	77.9% (21,553)
2012	47.9% (5,919)	147.0% (4,717)	110.8% (10,190)		37.7% (925)	79.9% (21,752)
2013	45.6% (5,599)	149.2% (4,708)	112.0% (10,409)		46.4% (1,149)	80.4% (21,864)
2014	44.7% (5,351)	149.5% (4,622)	112.7% (10,597)		47.9% (1,180)	80.8% (21,750)
2015	45.2% (5,236)	148.6% (4,378)	112.9% (10,586)		49.9% (1,201)	81.3% (21,401)
2016	45.4% (5,145)	147.3% (4,184)	111.7% (10,643)		51.9% (1,262)	81.3% (21,233)

（注 1）古紙回収率（％）＝古紙国内回収量÷紙・板紙国内消費量

（注 2）古紙国内回収量＝製紙メーカー入荷＋輸出－輸入＋古紙パルプ入荷

（注 3）紙・板紙国内消費量＝製紙メーカー払出＋輸入－輸出

（注 4）紙・板紙品種別国内消費量

- ・ 上白・カード、特白・中白・白マニラ、模造・色上、切付・中更反古、雑誌に対応する製品は、印刷・情報用紙、さらし包装用紙、衛生用紙、雑種紙の 100％及び新聞用紙、マニラボールの 3％
- ・ 新聞に対応する製品は、新聞用紙の 97％
- ・ 茶模造紙、段ボールに対応する製品は、未さらし包装紙、段ボール原紙の 100％
- ・ 台紙・地券・ボールに対応する製品は、紙器用板紙（マニラボールを除く）、雑板紙の 100％及びマニラボールの 97％

（注 5）2002 年より、紙輸入及び紙輸出にコピー用紙に該当する数量が紙製品の項目から移動して含まれることになったため、紙・板紙輸入量及び紙・板紙輸出量を過去にさかのぼって計算し直し、回収率を修正した。

（注 6）新聞古紙と段ボール古紙の回収率が 100％を越えているのは、新聞古紙の場合は折込広告が含まれていること、段ボール古紙の場合は製品輸入に付随した段ボール箱を含んでいることが主な原因と考えられる。折込広告の割合は 40％前後と考えられるので、折込広告を除いた新聞古紙の推定回収率は約 88％前後となる。また、2016 年の製品の輸出入に付随した段ボール箱量は純流入 144 万 t と見積もられていることから、この流入に伴う段ボール箱を除いた段ボール古紙の推定回収率は約 97％前後となる。

11

古紙回収可能量（試算）

古紙回収可能性算定結果要約表（2015 年版） 貿易に付随する梱包材を考慮（国内消費量に含む）（単位：1,000 トン）

	2015 年 国内消費量	A. 物理的に回 収できないもの (用途による判断)	B. 回収され ているもの	C. 回収されて いないもの (国内消費量・A・B)	X. 製紙原料と して利用困難 なもの	D. 製紙原料とし ての回収余地 のあるもの (C・X)	Y. 製紙原料として 利用可能だが 回収困難なもの	E. 製紙原料とし て計算上回収余地 のあるもの (D・Y)	F. 製紙原料とし ての回収可 能性 (B+E)
紙・板紙合計	27,729	2,237 (8.1%)	21,401 (77.2%)	4,092 (14.8%)	1,154 (4.2%)	2,937 (10.6%)	1,811 (6.5%)	1,126 (4.1%)	22,527 (81.2%)
紙 計	15,000	2,025 (13.5%)	9,661 (64.4%)	3,315 (22.1%)	829 (5.5%)	2,486 (16.6%)	1,401 (9.3%)	1,085 (7.2%)	10,746 (71.6%)
新聞巻取紙	3,038	0 (0.0%)	2,627 (86.5%)	411 (13.5%)	0 (0.0%)	411 (13.5%)	152 (5.0%)	259 (8.5%)	2,886 (95.0%)
印刷・情報用紙	8,748	0 (0.0%)	6,909 (79.0%)	1,839 (21.0%)	209 (2.4%)	1,630 (18.6%)	893 (10.2%)	737 (8.4%)	7,646 (87.4%)
包装用紙	683	0 (0.0%)	74 (10.9%)	608 (89.1%)	196 (28.7%)	412 (60.4%)	328 (49.5%)	84 (12.3%)	158 (23.2%)
衛生用紙	1,775	1,775 (100.0%)							
雑種紙	757	250 (33.0%)	51 (6.7%)	457 (60.3%)	424 (56.0%)	33 (4.3%)	28 (3.7%)	4 (0.6%)	55 (7.3%)
板紙計	12,729	212 (1.7%)	11,740 (92.2%)	777 (6.1%)	325 (2.6%)	451 (3.5%)	410 (3.2%)	25 (0.2%)	11,765 (92.4%)
段ボール原紙	10,300	0 (0.0%)	10,223 (99.2%)	77 (0.8%)	196 (1.9%)	-118 (-1.1%)	103 (1.0%)	-221 (-2.1%)	10,001 (97.1%)
紙器用板紙	1,797	0 (0.0%)	1,205 (67.0%)	592 (33.0%)	102 (5.7%)	490 (27.3%)	286 (15.9%)	188 (10.5%)	1,393 (77.5%)
雑板紙	632	212 (33.6%)	312 (49.5%)	107 (16.9%)	27 (4.3%)	80 (12.6%)	22 (3.4%)	58 (9.2%)	370 (58.7%)

（注）本表E欄、及びF欄に示す回収可能性は、「技術的及び経済的に可能な範囲」、「環境負荷低減にとつての経済性」を考慮に入れている数値であり、これらを考慮に入れた場合、製紙原料として実際に可能な古紙回収率は、計算上の回収限界を下回ることとなる。

（ ）内は 2015 年国内消費量に対する比率

2015 年紙・板紙国内消費量
合計 26,313,574 t
紙 15,012,042 t
板紙 11,301,532 t

貿易に付随する梱包材
(主に段ボール)
純流入量 1,426,475 t

2015 年古紙回収量
合計 21,400,940 t
紙 9,660,945 t
板紙 11,739,995 t

X. 製紙原料として利用困難なもの

- ①加工内容が製紙原料として利用困難なもの
- ① a) その他薄葉印刷紙（禁忌品規定）
 - ① b) 情報用紙（禁忌品規定）
 - ① c) 感熱紙（禁忌品規定）
 - ① d) 製紙原料に不適な未ざらし紙製包装
 - ① e) 製紙原料に不適なさらし紙製包装
 - ① f) 各種加工紙（禁忌品規定）
 - ① g) ワックス含浸等
 - ① h) 製紙原料に不適な紙製容器
 - ① i) 紙管原紙（大きさ等）

②使用後の性状により製紙原料として利用困難なもの

- ② a) インディアペーパー（装丁等）
- ② b) 使用済み重袋（内容付着）
- ② c) 純白ロール（食品等付着）
- ② d) 紙コップ等（飲料等付着）
- ② e) 家庭用雑種紙（異物付着等）
- ② f) 食品薬剤等用段ボール箱
- ② g) 食品薬剤等用紙箱

Y. 製紙原料として利用可能だが回収困難なもの

- ③プライバシー保護・機密保護等の観点から回収になじまないもの
- ③ a) 色上質紙（保険証等）
 - ③ b) その他特殊印刷用紙（葉書等）
 - ③ c) 情報用紙（保管後廃棄）
- ④デッドストックになるもの
- ④ a) 印刷用紙（蔵書）
 - ④ b) 包装用紙（一時滞留）
 - ④ c) 紙器用板紙（一時滞留）

⑤回収が著しく困難なもの（どうしても廃棄物になるもの）

- ⑤ a) 段ボール以外 5.0%
- ⑤ b) 段ボール 1.0%

12

古紙に関する用語の整理

一般的に古紙の関係で、利用、消費、使用などの用語がさまざまに使われているが、公益財団法人古紙再生促進センターではこれらの用語を次のように整理して使っている。

利 用	最も一般的に使用している用語 定款の第三条には「この法人は、古紙の回収・利用の促進を図ることにより、…」と、当センターの目的を規定している。 資源有効利用促進法の省令などでも、「古紙の利用」という用語が頻繁に使われている。
消 費	各種統計の中で使用している用語 当センターでは「利用」とほぼ同じニュアンスで使っているが、「消費」は紙・板紙の原材料として使われる重量を説明する場合に主に使っている用語。一方、製紙原料以外の分野に古紙を使う場合、センターでは「他用途利用」などと、「利用」の用語を使っている。そのため、「消費」は概念として「利用」よりも狭く解釈している。 経済産業省が統計法に基づき実施している生産動態統計調査の『紙・パルプ統計』では、原材料を「製品を生産するため、実際に消費したもの」と定義しており、原材料の定義の中で「消費」の用語を使用している。 当センターでも、この定義に使われている「消費」の用語を従来から使用しており、当センターで発行している『古紙統計年報』や『古紙需給統計』などでは、古紙の「入荷・消費・在庫」といった使い方をしている。
使用	通常使用しない用語 ただし、「古紙利用製品の使用促進」などといった使用はしている。
古紙利用率	資源有効利用促進法の定義（古紙利用率＝紙の原料に占める古紙の重量の割合）により使用している用語 資源有効利用促進法の『紙製造業に属する事業を行う者の古紙の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令』第一条において、古紙利用率は次のように定義されている。 「紙製造業に属する事業を行う者（以下「事業者」という。）は、……、製造する紙の古紙利用率（紙の原料に占める古紙の重量の割合をいう。）を向上させるものとする。」 また、平成3年12月24日付け通産省立地公害局長、生活産業局長通達『紙製造業に属する事業を行う者の古紙の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令等の運用について』の中で、古紙利用率の算出方法を次のように定めている。 $\text{古紙利用率} = \frac{\text{古紙消費重量} + \text{購入古紙パルプ消費重量}}{\text{パルプ消費重量} + \text{古紙消費重量} + \text{購入古紙パルプ消費重量} + \text{その他繊維原料消費重量}}$
古紙回収率	次のような算出方法を定めて使用している用語 古紙回収率とは、「国内で消費された紙・板紙重量のうち製紙原料として回収された古紙重量」と定義できる。 $\text{古紙回収率} = \frac{\text{古紙回収重量（製紙メーカー入荷重量* + 輸出重量 - 輸入重量）}}{\text{紙・板紙消費重量（製紙メーカー払出重量 - 輸出重量 + 輸入重量）}}$ *製紙メーカー入荷重量には、購入古紙パルプ分の入荷量を古紙換算した重量を含む。

（注）一般的に、リサイクル率などの用語が使用されているが、当センターでは従来から回収、利用に係る割合を示す用語としては古紙利用率、古紙回収率を使用している。

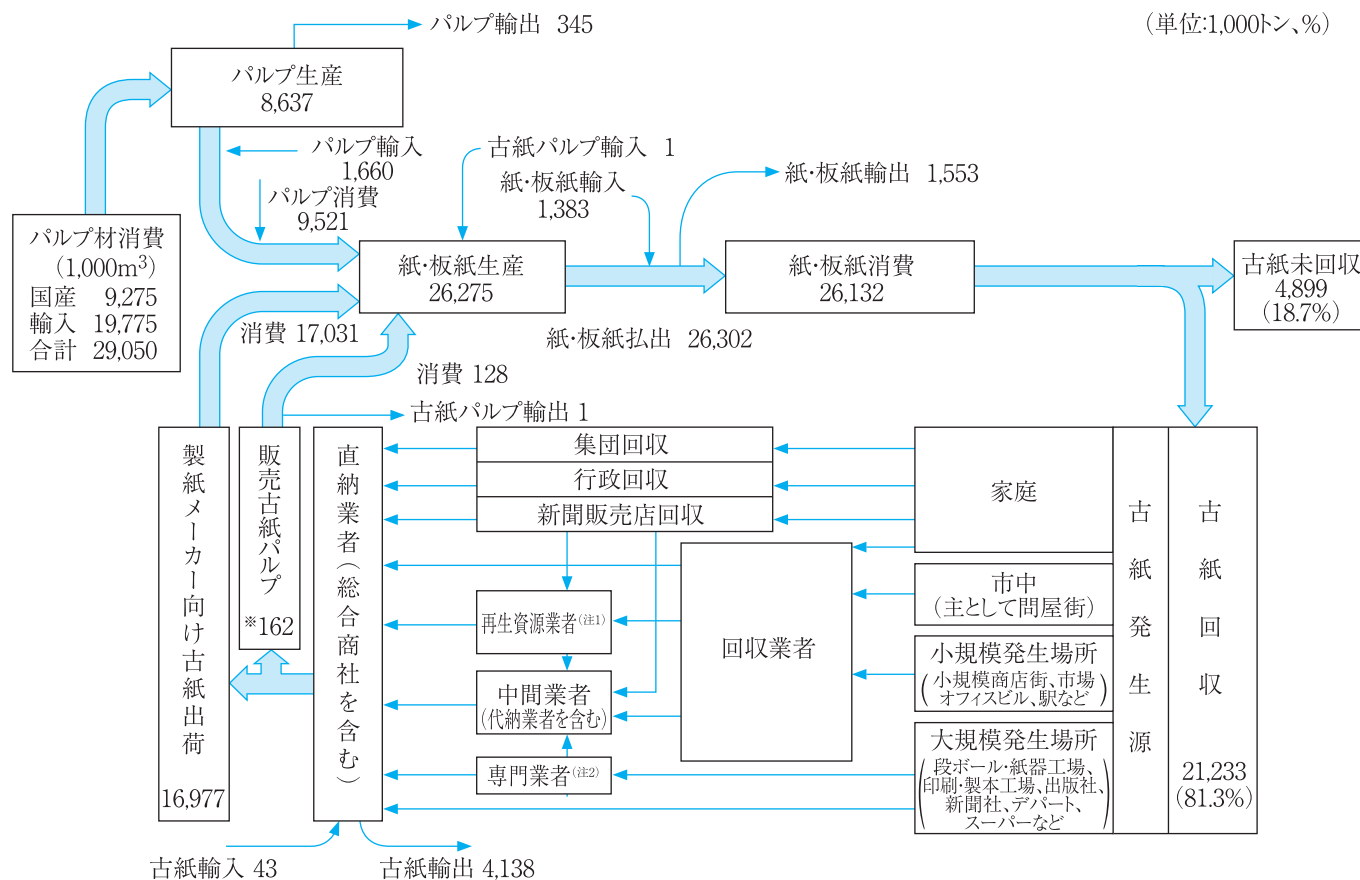
5

古紙の流通・輸出入

1

古紙の発生・流通経路（2016年）

（単位:1,000トン、%）



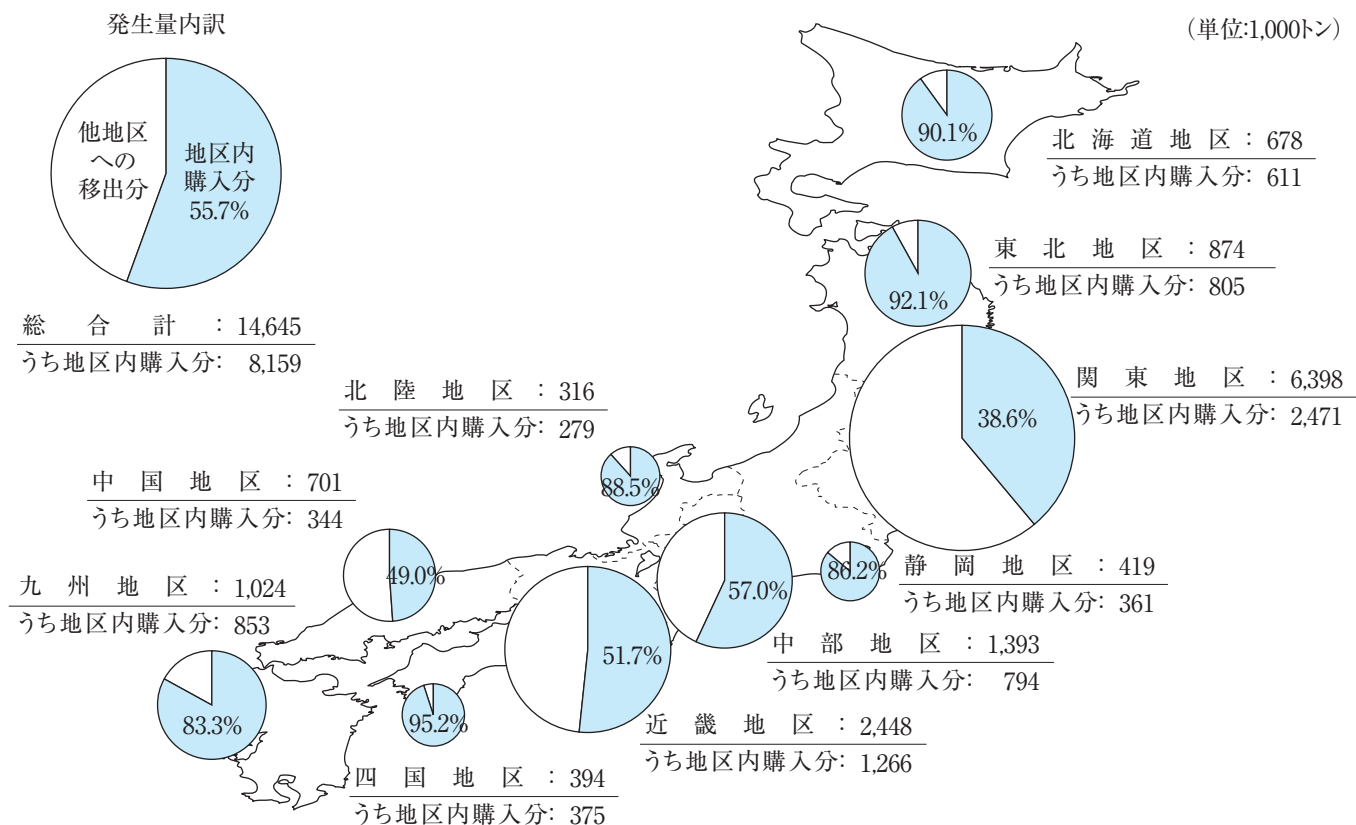
※については、古紙パルプ用に使用された古紙を 80% として換算した推定値

（注 1）古紙だけではなく他の再生資源（鉄、ビン等）も取扱う業者。建場（よせ場）とも称する。

（注 2）大量かつ均一な品質の古紙が発生する紙加工工場からの回収を主として行う業者。坪上業者とも称する。

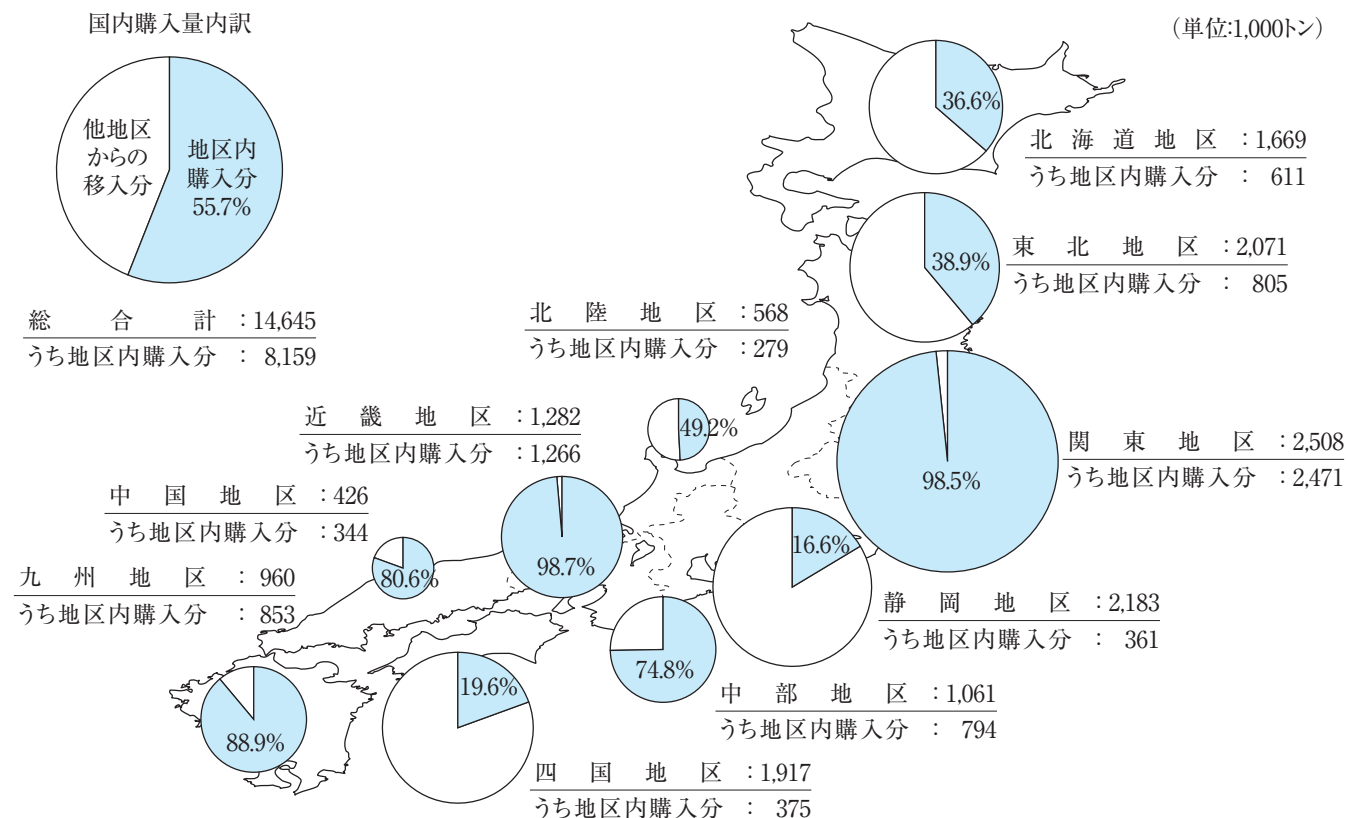
出典：経済産業省「経済産業省生産動態統計月報」、財務省「貿易統計」

2 地区別古紙発生量内訳 (2016 年)



出典: (公財) 古紙再生促進センター調べ

3 地区別古紙国内購入量内訳 (2016 年)

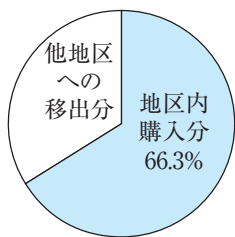


出典: (公財) 古紙再生促進センター調べ

4 地区別段ボール発生量内訳 (2016 年)

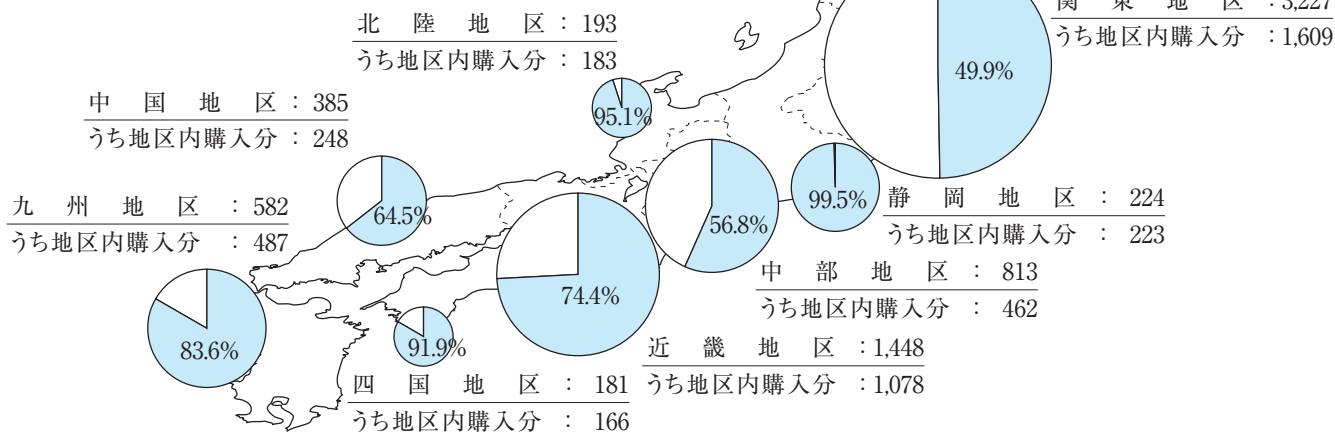
発生量内訳

(単位:1,000トン)



総 合 計 : 7,995

うち地区内購入分 : 5,301

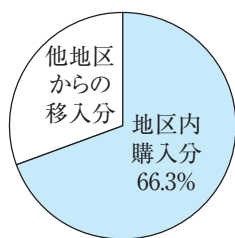


出典:(公財) 古紙再生促進センター調べ

5 地区別段ボール国内購入量内訳 (2016 年)

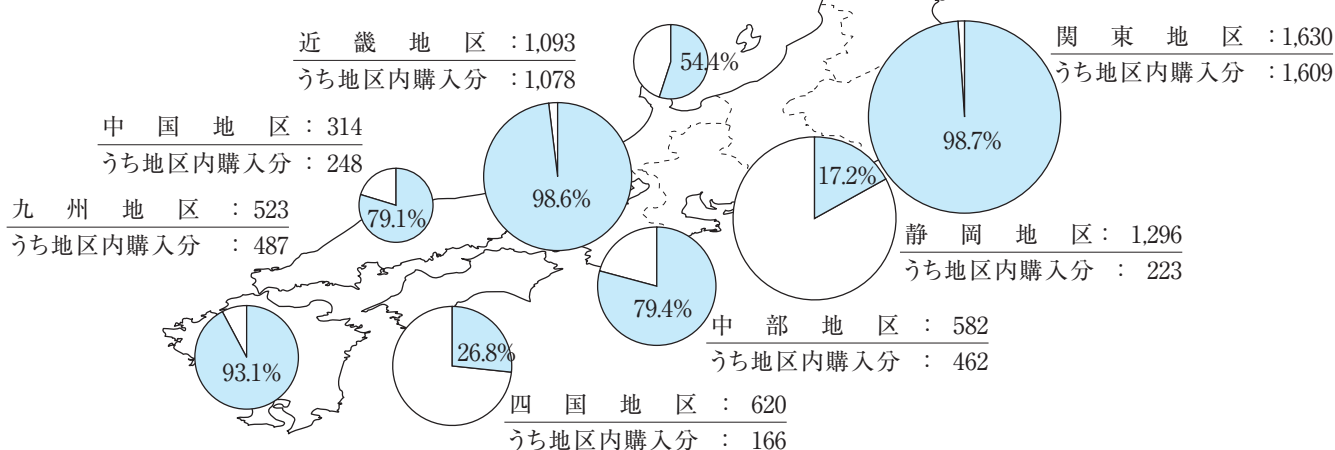
国内購入量内訳

(単位:1,000トン)



総 合 計 : 7,995

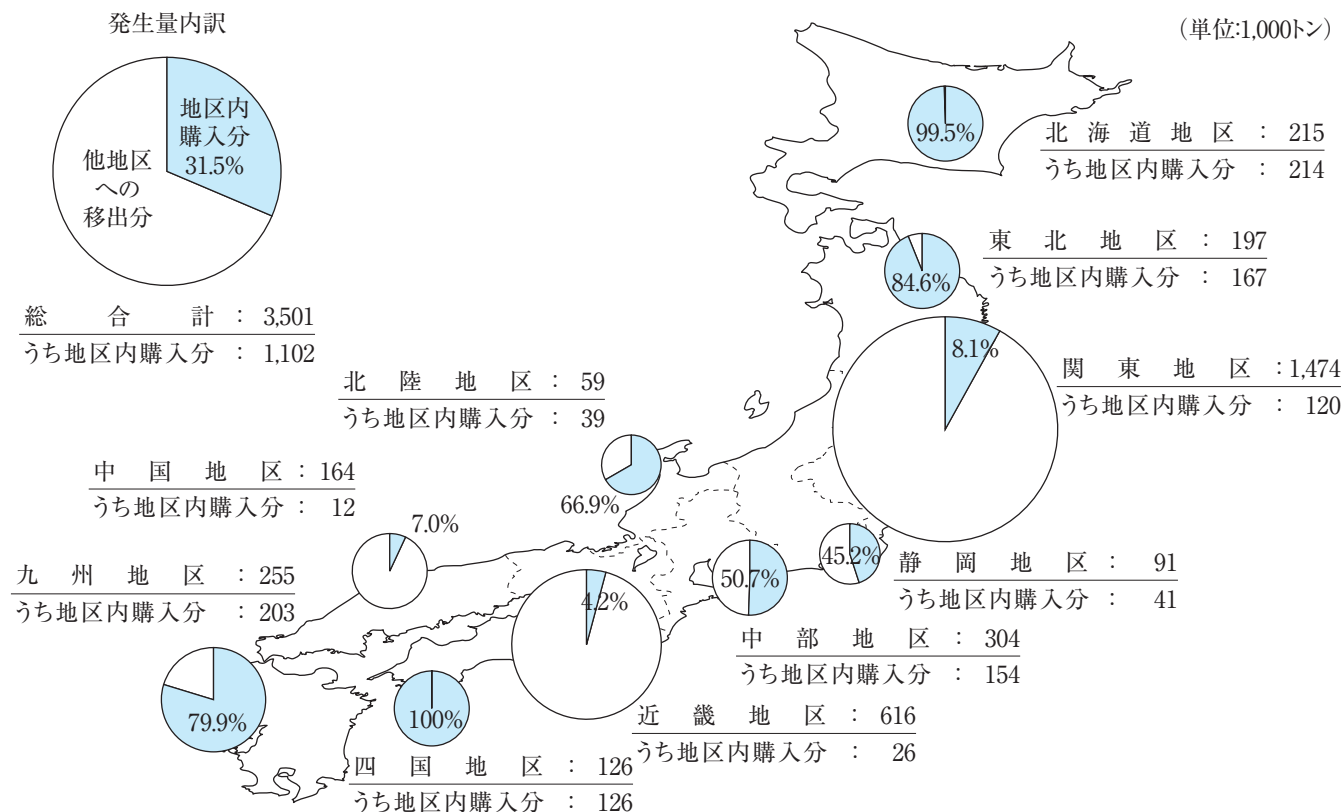
うち地区内購入分 : 5,301



出典:(公財) 古紙再生促進センター調べ

6

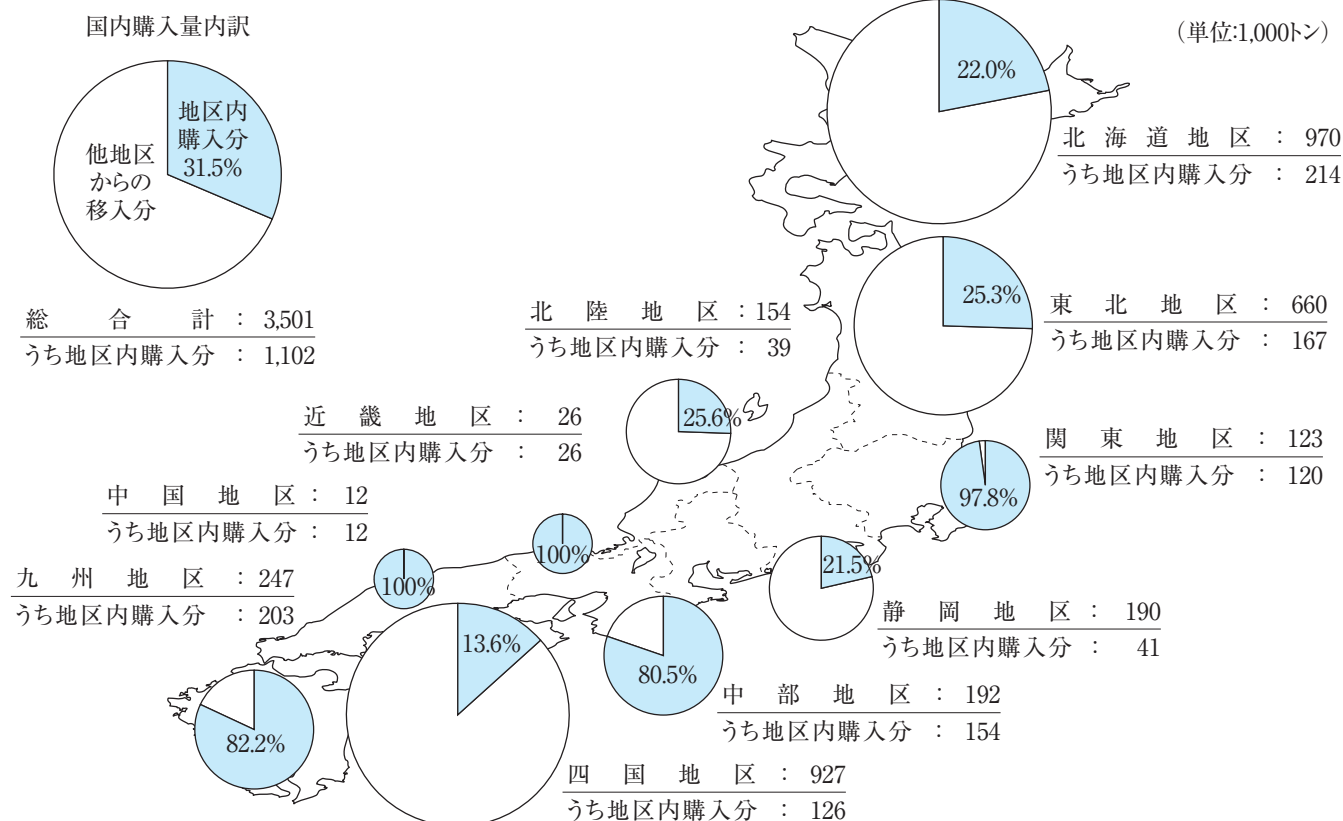
地区別新聞発生量内訳 (2016 年)



出典：(公財) 古紙再生促進センター調べ

7

地区別新聞国内購入量内訳 (2016 年)

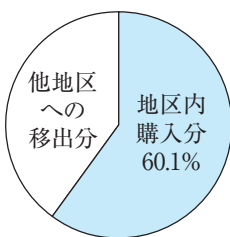


出典：(公財) 古紙再生促進センター調べ

8 地区別雑誌発生量内訳 (2016 年)

発生量内訳

(単位:1,000トン)



総 合 計 : 1,928

うち地区内購入分 : 1,159

北 陸 地 区 : 49

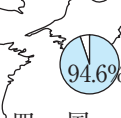
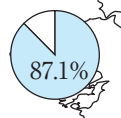
うち地区内購入分 : 46

中 国 地 区 : 116

うち地区内購入分 : 77

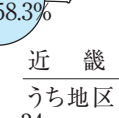
九 州 地 区 : 136

うち地区内購入分 : 119



四 国 地 区 : 34

うち地区内購入分 : 32



近 畿 地 区 : 169

うち地区内購入分 : 98



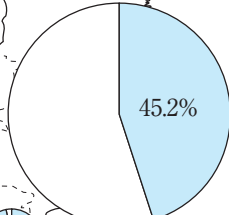
中 部 地 区 : 165

うち地区内購入分 : 119



静 岡 地 区 : 63

うち地区内購入分 : 61



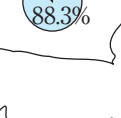
関 東 地 区 : 1,062

うち地区内購入分 : 480



東 北 地 区 : 75

うち地区内購入分 : 75



北 海 道 地 区 : 59

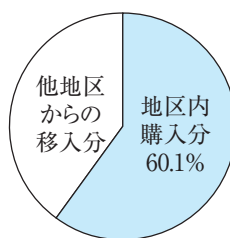
うち地区内購入分 : 52

出典 : (公財) 古紙再生促進センター調べ

9 地区別雑誌国内購入量内訳 (2016 年)

国内購入量内訳

(単位:1,000トン)



総 合 計 : 1,928

うち地区内購入分 : 1,159

北 陸 地 区 : 53

うち地区内購入分 : 46

近 畿 地 区 : 99

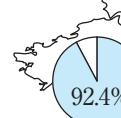
うち地区内購入分 : 98

中 国 地 区 : 93

うち地区内購入分 : 77

九 州 地 区 : 129

うち地区内購入分 : 119



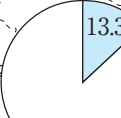
四 国 地 区 : 136

うち地区内購入分 : 32



近 畿 地 区 : 99

うち地区内購入分 : 98



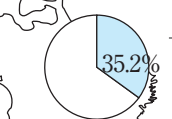
中 部 地 区 : 157

うち地区内購入分 : 119



静 岡 地 区 : 456

うち地区内購入分 : 61



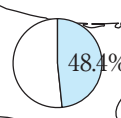
関 東 地 区 : 485

うち地区内購入分 : 480



東 北 地 区 : 213

うち地区内購入分 : 75



北 海 道 地 区 : 107

うち地区内購入分 : 52

出典 : (公財) 古紙再生促進センター調べ

10

古紙国別品種別輸入量推移（2016年）

（単位：トン、%）（ ）内は構成比

年	国 品種	米 国							その他の輸入国						
		段ボール	クラフト紙・ 板紙	上質系	新 聞	雑誌等	その他	計	段ボール	クラフト紙・ 板紙	上質系	新 聞	雑誌等	その他	計
2006		53,319 (98.2)	656 (100.0)	12,601 (92.1)	1,146 (86.8)	566 (86.3)	1,040 (93.1)	69,328 (96.7)	966 (1.8)		1,086 (7.9)	175 (13.2)	90 (13.7)	77 (6.9)	2,394 (3.3)
2007		42,036 (98.9)	830 (100.0)	12,765 (79.6)	1,877 (58.5)	20 (3.4)	3,252 (96.6)	60,780 (91.3)	466 (1.1)		3,272 (20.4)	1,332 (41.5)	573 (96.6)	114 (3.4)	5,757 (8.7)
2008		36,026 (99.6)	1,127 (100.0)	12,824 (91.6)	5,383 (87.0)	884 (41.0)	1,761 (95.4)	58,005 (94.3)	138 (0.4)		1,173 (8.4)	805 (13.0)	1,274 (59.0)	85 (4.6)	3,475 (5.7)
2009		30,146 (100.0)	742 (100.0)	11,587 (99.5)		45 (100.0)	1,085 (90.6)	43,605 (99.2)			53 (0.5)	188 (100.0)		112 (9.4)	353 (0.8)
2010		29,356 (99.8)	674 (100.0)	12,252 (99.6)		133 (100.0)	1,188 (87.9)	43,603 (99.4)	50 (0.2)		49 (0.4)	5 (100.0)		163 (12.1)	267 (0.6)
2011		23,402 (99.5)	800 (100.0)	16,726 (99.7)	102 (50.7)		754 (84.9)	41,784 (99.0)	120 (0.5)		53 (0.3)	99 (49.3)		134 (15.1)	406 (1.0)
2012		14,831 (100.0)	476 (100.0)	11,588 (99.8)	23 (13.9)		349 (67.8)	27,267 (98.8)			25 (0.2)	142 (86.1)	0 (100.0)	166 (32.2)	333 (1.2)
2013		12,567 (100.0)	91 (100.0)	17,030 (99.9)	120 (56.3)			29,808 (99.1)			21 (0.1)	93 (43.7)		154 (100.0)	268 (0.9)
2014		13,226 (100.0)	227 (90.8)	19,728 (96.8)	22 (45.8)		40 (60.6)	33,243 (97.7)		23 (9.2)	657 (3.2)	26 (54.2)	51 (100.0)	26 (39.4)	783 (2.3)
2015		10,550 (99.1)	239 (36.8)	21,357 (93.7)	113 (30.2)		242 (54.8)	32,501 (93.1)	97 (0.9)	411 (63.2)	1,439 (6.3)	261 (69.8)		200 (45.2)	2,408 (6.9)
2016		11,195 (96.1)	252 (39.4)	26,383 (95.2)	42 (2.9)	30 (100.0)	57 (2.9)	37,959 (87.4)	458 (3.9)	387 (60.6)	1,335 (4.8)	1,393 (97.1)		1,887 (97.1)	5,460 (12.6)

年	国 品種	合 計						
		段ボール	クラフト紙・ 板紙	上質系	新 聞	雑誌等	その他	計
2006		54,285 (100.0)	656 (100.0)	13,687 (100.0)	1,321 (100.0)	656 (100.0)	1,117 (100.0)	71,722 (100.0)
2007		42,502 (100.0)	830 (100.0)	16,037 (100.0)	3,209 (100.0)	593 (100.0)	3,366 (100.0)	66,537 (100.0)
2008		36,164 (100.0)	1,127 (100.0)	13,997 (100.0)	6,188 (100.0)	2,158 (100.0)	1,846 (100.0)	61,480 (100.0)
2009		30,146 (100.0)	742 (100.0)	11,640 (100.0)	188 (100.0)	45 (100.0)	1,197 (100.0)	43,958 (100.0)
2010		29,406 (100.0)	674 (100.0)	12,301 (100.0)	5 (100.0)	133 (100.0)	1,351 (100.0)	43,870 (100.0)
2011		23,522 (100.0)	800 (100.0)	16,779 (100.0)	201 (100.0)		888 (100.0)	42,190 (100.0)
2012		14,831 (100.0)	476 (100.0)	11,613 (100.0)	165 (100.0)	0 (100.0)	515 (100.0)	27,600 (100.0)
2013		12,567 (100.0)	91 (100.0)	17,051 (100.0)	213 (100.0)		154 (100.0)	30,076 (100.0)
2014		13,226 (100.0)	250 (100.0)	20,385 (100.0)	48 (100.0)	51 (100.0)	66 (100.0)	34,026 (100.0)
2015		10,647 (100.0)	650 (100.0)	22,796 (100.0)	374 (100.0)		442 (100.0)	34,909 (100.0)
2016		11,653 (100.0)	639 (100.0)	27,718 (100.0)	1,435 (100.0)	30 (100.0)	1,944 (100.0)	43,419 (100.0)

（注）各国の品種別構成比は、合計に対するもの。

出典：財務省「貿易統計」

11

古紙国別品種別輸出货量推移

(単位: トン、%) () 内は構成比

年	国 品種	中 国					タ イ				
		段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計	段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計
2006		1,249,329 (74.8)	80,180 (59.9)	1,394,020 (90.3)	467,115 (86.7)	3,190,644 (82.1)	255,416 (15.3)	2,440 (1.8)	13,962 (0.9)	21,578 (4.0)	293,396 (7.5)
2007		1,220,862 (73.4)	81,665 (57.9)	1,336,308 (92.6)	530,681 (89.1)	3,169,516 (82.5)	245,248 (14.7)	546 (0.4)	14,791 (1.0)	18,812 (3.2)	279,397 (7.3)
2008		1,250,640 (78.2)	66,507 (57.0)	1,165,002 (91.8)	443,100 (87.6)	2,925,249 (83.8)	204,923 (12.8)	1,224 (1.0)	15,651 (1.2)	15,905 (3.1)	237,703 (6.8)
2009		1,968,028 (80.3)	73,798 (58.6)	1,601,293 (93.4)	547,935 (87.8)	4,191,054 (85.3)	318,668 (13.0)	537 (0.4)	15,790 (0.9)	26,519 (4.3)	361,514 (7.4)
2010		1,622,803 (73.3)	75,222 (69.2)	1,333,943 (89.0)	457,403 (82.9)	3,489,371 (79.8)	393,670 (17.8)	2,604 (2.4)	23,311 (1.6)	20,148 (3.7)	439,733 (10.1)
2011		1,285,069 (66.3)	96,131 (62.2)	1,534,396 (85.5)	452,177 (82.8)	3,367,773 (76.0)	360,730 (18.6)	4,945 (3.2)	21,418 (1.2)	15,034 (2.8)	402,127 (9.1)
2012		1,626,716 (70.5)	80,404 (66.8)	1,712,172 (87.5)	486,792 (89.2)	3,906,084 (79.2)	340,917 (14.8)	1,364 (1.1)	17,539 (0.9)	19,667 (3.6)	379,487 (7.7)
2013		1,549,529 (67.7)	75,011 (75.3)	1,349,260 (77.8)	616,246 (80.3)	3,590,046 (73.4)	299,824 (13.1)	455 (0.5)	27,085 (1.6)	35,712 (4.7)	363,076 (7.4)
2014		1,206,273 (56.0)	68,271 (66.3)	1,104,672 (70.7)	655,089 (82.0)	3,034,305 (65.7)	308,665 (14.3)	2,301 (2.2)	37,096 (2.4)	22,426 (2.8)	370,488 (8.0)
2015		1,144,313 (60.4)	56,699 (63.6)	1,074,483 (74.1)	696,261 (84.2)	2,971,756 (69.7)	288,170 (15.2)	1,074 (1.2)	28,242 (1.9)	17,861 (2.2)	335,347 (7.9)
2016		1,088,573 (60.6)	68,711 (64.6)	992,105 (73.8)	766,922 (86.2)	2,916,311 (70.5)	244,148 (13.6)	139 (0.1)	40,676 (3.0)	9,707 (1.1)	294,670 (7.1)

年	国 品種	台 湾					インドネシア				
		段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計	段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計
2006		112,584 (6.7)	17,018 (12.7)	14,793 (1.0)	13,892 (2.6)	158,287 (4.1)	483 (0.0)	552 (0.4)	16,340 (1.1)	2,171 (0.4)	19,546 (0.5)
2007		134,660 (8.1)	14,343 (10.2)	11,683 (0.8)	14,949 (2.5)	175,635 (4.6)	2,991 (0.2)		10,889 (0.8)	3,562 (0.6)	17,442 (0.5)
2008		72,332 (4.5)	6,690 (5.7)	13,227 (1.0)	7,542 (1.5)	99,791 (2.9)	1,373 (0.1)		5,494 (0.4)	4,302 (0.9)	11,169 (0.3)
2009		96,972 (4.0)	6,219 (4.9)	10,129 (0.6)	9,850 (1.6)	123,170 (2.5)	198 (0.0)	2,142 (1.7)	12,873 (0.8)		15,213 (0.3)
2010		102,586 (4.6)	4,610 (4.2)	8,486 (0.6)	12,282 (2.2)	127,964 (2.9)		451 (0.4)	29,131 (1.9)	1,951 (0.4)	31,533 (0.7)
2011		163,861 (8.5)	9,919 (6.4)	5,661 (0.3)	8,390 (1.5)	187,831 (4.2)	6,464 (0.3)		38,621 (2.2)	13,464 (2.5)	58,549 (1.3)
2012		229,602 (10.0)	2,768 (2.3)	13,551 (0.7)	3,174 (0.6)	249,095 (5.1)	8,664 (0.4)		14,280 (0.7)	2,999 (0.5)	25,943 (0.5)
2013		268,697 (11.7)	3,446 (3.5)	24,876 (1.4)	7,988 (1.0)	305,007 (6.2)	30,176 (1.3)	483 (0.5)	15,914 (0.9)	3,435 (0.4)	50,008 (1.0)
2014		319,442 (14.8)	2,295 (2.2)	5,144 (0.3)	6,698 (0.8)	333,579 (7.2)	37,739 (1.8)	43 (0.0)	43,621 (2.8)	11,858 (1.5)	93,261 (2.0)
2015		209,345 (11.0)	773 (0.9)	2,098 (0.1)	3,659 (0.4)	215,875 (5.1)	6,359 (0.3)	813 (0.9)	66,960 (4.6)	8,378 (1.0)	82,510 (1.9)
2016		222,592 (12.4)	2,042 (1.9)	4,121 (0.3)	5,175 (0.6)	233,930 (5.7)	1,551 (0.1)	3,284 (3.1)	87,830 (6.5)	9,370 (1.1)	102,035 (2.5)

(注) 各国の品種別構成比は、合計に対するもの。

出典: 財務省「貿易統計」

(単位：トン、%) ()内は構成比

年	国 品種	韓 国					ベトナム				
		段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計	段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計
2006		9,418 (0.6)	5,252 (3.9)	84,318 (5.5)	16,781 (3.1)	115,769 (3.0)	42,612 (2.6)	20,287 (15.1)	8,781 (0.6)	10,311 (1.9)	81,991 (2.1)
2007		17,093 (1.0)	5,474 (3.9)	48,850 (3.4)	12,759 (2.1)	84,176 (2.2)	42,306 (2.5)	33,834 (24.0)	11,677 (0.8)	8,894 (1.5)	96,711 (2.5)
2008		44,642 (2.8)	6,138 (5.3)	58,757 (4.6)	20,217 (4.0)	129,754 (3.7)	23,423 (1.5)	33,379 (28.6)	4,629 (0.4)	5,685 (1.1)	67,116 (1.9)
2009		3,354 (0.1)	12,808 (10.2)	44,212 (2.6)	25,422 (4.1)	85,796 (1.7)	63,218 (2.6)	22,542 (17.9)	13,991 (0.8)	8,211 (1.3)	107,962 (2.2)
2010		16,474 (0.7)	4,744 (4.4)	53,714 (3.6)	25,345 (4.6)	100,277 (2.3)	77,789 (3.5)	10,669 (9.8)	24,967 (1.7)	27,022 (4.9)	140,447 (3.2)
2011		33,240 (1.7)	7,930 (5.1)	156,000 (8.7)	19,002 (3.5)	216,172 (4.9)	68,454 (3.5)	29,236 (18.9)	23,264 (1.3)	36,280 (6.6)	157,234 (3.5)
2012		4,713 (0.2)	3,670 (3.1)	157,796 (8.1)	18,411 (3.4)	184,590 (3.7)	85,663 (3.7)	29,427 (24.5)	24,800 (1.3)	13,477 (2.5)	153,367 (3.1)
2013		12,699 (0.6)	8,679 (8.7)	274,974 (15.9)	62,761 (8.2)	359,113 (7.3)	107,442 (4.7)	8,105 (8.1)	33,410 (1.9)	39,038 (5.1)	187,995 (3.8)
2014		17,971 (0.8)	13,747 (13.4)	343,490 (22.0)	64,562 (8.1)	439,770 (9.5)	257,887 (12.0)	13,933 (13.5)	25,084 (1.6)	36,776 (4.6)	333,680 (7.2)
2015		16,347 (0.9)	15,014 (16.8)	251,781 (17.4)	63,263 (7.7)	346,405 (8.1)	218,419 (11.5)	13,167 (14.8)	25,064 (1.7)	35,609 (4.3)	292,259 (6.9)
2016		9,526 (0.5)	14,258 (13.4)	209,700 (15.6)	67,791 (7.6)	301,275 (7.3)	207,658 (11.6)	15,054 (14.2)	8,561 (0.6)	30,612 (3.4)	261,885 (6.3)

年	国 品種	その他の輸出国					合 計				
		段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計	段ボール	上質系	新聞雑誌	その他	計
2006		1,083 (0.1)	8,197 (6.1)	10,935 (0.7)	7,057 (1.3)	27,272 (0.7)	1,670,925 (100.0)	133,926 (100.0)	1,543,149 (100.0)	538,905 (100.0)	3,886,905 (100.0)
2007		908 (0.1)	5,296 (3.8)	9,105 (6.5)	5,745 (1.0)	21,054 (0.5)	1,664,068 (100.0)	141,158 (100.0)	1,443,303 (100.0)	595,402 (100.0)	3,843,931 (100.0)
2008		1,419 (0.1)	2,698 (2.3)	6,940 (0.5)	8,947 (1.8)	20,004 (0.6)	1,598,752 (100.0)	116,636 (100.0)	1,269,700 (100.0)	505,698 (100.0)	3,490,786 (100.0)
2009		222 (0.0)	7,824 (6.2)	15,422 (0.9)	5,946 (1.0)	29,414 (0.6)	2,450,660 (100.0)	125,870 (100.0)	1,713,710 (100.0)	623,883 (100.0)	4,914,123 (100.0)
2010		737 (0.0)	10,349 (9.5)	25,442 (1.7)	7,725 (1.4)	44,253 (1.0)	2,214,059 (100.0)	108,649 (100.0)	1,498,994 (100.0)	551,876 (100.0)	4,373,578 (100.0)
2011		20,080 (1.0)	6,396 (4.1)	14,479 (0.8)	1,491 (0.3)	42,446 (1.0)	1,937,898 (100.0)	154,557 (100.0)	1,793,839 (100.0)	545,838 (100.0)	4,432,132 (100.0)
2012		10,935 (0.5)	2,687 (2.2)	15,769 (0.8)	1,358 (0.2)	30,749 (0.6)	2,307,210 (100.0)	120,320 (100.0)	1,955,907 (100.0)	545,878 (100.0)	4,929,315 (100.0)
2013		21,128 (0.9)	3,380 (3.4)	7,943 (0.5)	2,019 (0.3)	34,470 (0.7)	2,289,495 (100.0)	99,559 (100.0)	1,733,462 (100.0)	767,199 (100.0)	4,889,715 (100.0)
2014		6,903 (0.3)	2,307 (2.2)	2,624 (0.2)	1,711 (0.2)	13,545 (0.3)	2,154,880 (100.0)	102,897 (100.0)	1,561,731 (100.0)	799,120 (100.0)	4,618,628 (100.0)
2015		11,892 (0.6)	1,614 (1.8)	2,144 (0.1)	1,570 (0.2)	17,220 (0.4)	1,894,845 (100.0)	89,154 (100.0)	1,450,772 (100.0)	826,601 (100.0)	4,261,372 (100.0)
2016		23,357 (1.3)	2,841 (2.7)	1,125 (0.1)	515 (0.1)	27,838 (0.7)	1,797,405 (100.0)	106,329 (100.0)	1,344,118 (100.0)	890,092 (100.0)	4,137,944 (100.0)

6

古紙の価格

1

段ボール価格推移（東京近郊問屋店頭渡し価格）

（単位：千円／t・プレス品）

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2000	7.5～8.0	7.5～8.0	7.5～8.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
2001	9.0	8.0～9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.0～8.0	7.0	7.0	6.0	6.0	6.0
2002	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0～7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0～8.0	7.0～8.5
2003	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	9.0	9.0
2004	9.0～9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
2005	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
2006	9.5	9.～10.0	10.0	10.0～10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
2007	10.5	10.5	10.5～11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	15.0	15.0	15.0～	15.0～	15.0～17.0
2008	15.0～17.0	15.0～17.0	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～
2009	18.0～	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
2010	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
2011	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	17.0	17.0	17.0
2012	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	15.0～17.0	15.0	15.0	13.0～15.0	13.0～15.0	13.0～14.0
2013	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～15.0	15.0	15.0	15.0～16.0	15.0～16.0
2014	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
2015	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
2016	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0

（注）東京近郊製紙メーカー工場着価格、ただし、2002年11月以降は問屋店頭渡し価格

出典：（公財）古紙再生促進センター調べ

2

新聞価格推移（東京近郊問屋店頭渡し価格）

（単位：千円／t・プレス品）

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2000	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
2001	11.0	10.0～11.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0～10.0	9.0	9.0	9.0	9.0
2002	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0～13.0
2003	13.0	13.0	13.0	13.0	12.0	12.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.0
2004	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
2005	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
2006	10.0～11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	12.0	12.0
2007	12.0～14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0～	14.0～	15.0～16.0
2008	15.0～16.0	15.0～16.0	18.0～	18.0～	18.0～	18.0～20.0	18.0～20.0	18.0～20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
2009	20.0	15.0～17.0	13.0～15.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
2010	13.0	13.0	13.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
2011	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
2012	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
2013	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0～	14.0～
2014	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～
2015	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～
2016	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～	14.0～

（注）東京近郊製紙メーカー工場着価格、ただし、2002年11月以降は問屋店頭渡し価格

出典：（公財）古紙再生促進センター調べ

3

雑誌価格推移（東京近郊問屋店頭渡し価格）

（単位：千円／t・プレス品）

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2000	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
2001	7.0	7.0	7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0	6.0	5.5～6.0	5.5	5.5	5.5	5.5
2002	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	7.0	7.0	7.0	7.0～8.5
2003	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5
2004	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5
2005	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.5～8.5
2006	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	8.0～8.5	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
2007	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0～13.0	11.0～13.0	13.0
2008	13.0	13.0	15.0～	15.0～	15.0～	15.0～	15.0～	15.0～	16.0～17.0	16.0～17.0	16.0～17.0	16.0～17.0
2009	16.0～17.0	13.0～15.0	11.0～13.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
2010	11.0	11.0	11.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
2011	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
2012	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
2013	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0～	12.0～
2014	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～
2015	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～
2016	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～	12.0～

（注）東京近郊製紙メーカー工場着価格、ただし、2002年11月以降は問屋店頭渡し価格

出典：（公財）古紙再生促進センター調べ

4

色上価格推移（静岡地区製紙メーカー工場着価格）

（単位：千円／t・プレス品）

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2000	12.0	12.0	12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	10.0～11.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	8.0～9.0	8.0～9.0
2001	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0
2002	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	9.0～10.0	9.0～10.0	12.0～13.0	12.0～14.0
2003	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0
2004	13.0～14.0	13.0～14.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0
2005	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	12.0	12.0
2006	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0～14.0	14.0	14.0	14.0
2007	14.0～16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0～18.0	18.0	18.0～20.0	20.0～22.0	22.0
2008	22.0	22.0～24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	20.0
2009	19.0～20.0	17.0～18.0	15.0～16.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0
2010	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0
2011	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0	17.0～18.0
2012	17.0～18.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0
2013	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	13.0～14.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0
2014	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0
2015	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0
2016	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0	15.0～16.0

（注）静岡地区製紙メーカー工場着価格

出典：（公財）古紙再生促進センター調べ

5

段ボール日経価格推移（問屋買入価格：東京）

（単位：円／kg）

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2000	2.0～2.5	2.0～2.5	2.0～2.5	2.5～3.0	2.5～3.0	2.5～3.0	2.5～3.0	3.0	3.0～3.5	3.0～3.5	3.0～3.5	3.5～4.0
2001	3.5～4.0	3.5～4.0	2.0～3.0	2.0～3.0	2.0	2.0	2.0	1.0～2.0	1.0～2.0	0.0～0.5	0.0～0.5	0.0～0.5
2002	0.0～0.5	0.0～0.5	0.0～0.5	0.0～0.5	0.5～1.0	0.5～1.0	1.0～1.5	1.5～2.0	1.5～2.0	2.0	2.0	2.0
2003	3.0	3.0	3.0～3.5	3.0～3.5	3.0～3.5	3.0～3.5	3.0～3.5	3.0～3.5	3.5	3.5	3.5～4.0	3.5～4.0
2004	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0
2005	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	3.5～4.0	4.0～4.5	4.0～4.5
2006	4.0～4.5	4.0～4.5	4.0～5.0	4.0～5.0	4.5～5.5	4.5～5.5	4.5～5.5	4.5～5.5	4.5～5.5	4.5～5.5	5.0～5.5	5.0～5.5
2007	5.0～5.5	6.0	6.0	8.0	8.0	8.0	9.0～10.0	11.0	9.0～11.0	10.0～11.0	10.0～11.0	10.0～11.0
2008	10.0～11.0	11.0～11.5	11.0～11.5	12.0～12.5	12.0～12.5	12.0～12.5	12.0～13.0	12.0～13.5	12.0～13.5	12.0～13.5	10.0～13.0	10.0
2009	8.0～9.0	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0～6.5
2010	6.5～7.0	6.5～7.0	7.0	7.0～7.5	7.5～8.0	7.5～8.0	7.5～8.0	7.5～8.0	7.5～8.0	8.0	8.0	8.0
2011	8.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	9.0	9.0	9.0
2012	9.0	9.0	9.0	9.0	8.0	8.0	8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0
2013	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	8.0～9.0	8.0～9.0	9.0
2014	9.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.0～11.0	9.0～11.0
2015	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0
2016	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0

出典：日本経済新聞

6

新聞日経価格推移（問屋買入価格：東京）

（単位：円／kg）

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2000	4.5～5.5	4.5～5.5	4.5～5.5	5.0～5.5	5.0～5.5	5.0～5.5	5.0～5.5	4.5～5.0	4.5～5.0	4.5～5.0	4.5～5.0	4.5～5.0
2001	4.5～5.5	3.5～4.0	3.0～4.0	3.0～4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	1.5～2.5	1.5～2.5	1.5～2.5	1.5～2.5
2002	1.5～2.5	1.5～2.5	2.0～2.5	2.0～2.5	2.5～3.0	2.5～3.0	3.0～3.5	3.0～4.0	3.0～4.0	3.0～4.0	4.0～4.5	4.0～4.5
2003	5.0～6.5	5.0～6.5	5.5～7.0	5.5～7.0	5.5～7.0	5.0～6.5	5.0～6.5	5.0～6.5	5.5～6.5	5.5～6.5	6.0～6.5	5.5～6.0
2004	5.0～6.0	5.0～5.5	5.0～5.5	5.0～5.5	5.0～5.5	5.0～5.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
2005	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.5	5.5
2006	5.5	5.5	5.5～6.0	5.5～6.0	5.5～6.0	5.5～6.0	5.5～6.0	5.5～6.0	5.5～6.0	5.5～6.0	6.0～6.5	6.5～7.0
2007	7.5～8.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0～10.0	12.0	10.0～12.0	11.0～12.0	11.0～12.0	11.5～12.0
2008	11.5～13.0	12.5～13.0	12.5～13.0	13.0～13.5	14.0～14.5	14.0～15.0	14.0～15.5	15.0～16.5	15.0～17.0	15.0～17.0	12.0～15.0	12.0
2009	10.0～10.5	7.0～7.5	6.5～7.0	6.5～7.0	6.5～7.0	6.5～7.0	6.5～7.0	6.5～7.0	7.0～7.5	7.0～7.5	7.0～7.5	7.0～7.5
2010	7.5～8.0	7.5～8.0	7.5～8.0	8.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0
2011	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	9.0	9.0	9.0
2012	9.0	9.0	9.0	9.0	8.0	8.0	8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0
2013	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	8.0
2014	8.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.0～10.0	9.0～11.0	9.0～11.0
2015	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0
2016	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0	9.0～11.0

出典：日本経済新聞

7

雑誌日経価格推移（問屋買入価格：東京）

（単位：円／kg）

年 \ 月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2000	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0
2001	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～1.0	0.0～0.5	0.0～0.5	0.0～0.5	-1.0～0.1	-1.0～0.1	-1.0～0.1	-1.0～0.1	-1.0～0.1
2002	-1.0～0.1	-1.0～0.1	-1.0～0.1	-1.0～0.1	-1.0～0.5	-1.0～0.5	0.5～1.0	1.0	1.0	1.0	1.0～1.5	1.0～1.5
2003	2.0～2.5	2.0～2.5	2.5～3.0	2.5～3.0	2.5～3.0	2.5～3.0	2.5～3.0	2.5～3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2004	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
2005	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	3.5
2006	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5～4.0	4.0～4.5	4.0～4.5
2007	4.0～4.5	4.0～4.5	4.0～5.0	4.0～5.0	6.0～6.5	6.0～6.5	7.0～7.5	9.0	7.0～9.0	8.0～9.0	8.0～9.0	8.5～9.0
2008	8.5～9.0	9.0～10.0	9.0～10.0	9.5～10.5	9.5～10.5	9.5～10.5	10.0～11.0	10.0～12.0	10.0～12.0	10.0～12.0	9.0～11.0	8.0
2009	6.0～7.0	4.0～4.5	3.5～4.0	3.0～4.0	3.0～4.0	3.0～4.0	3.0～4.0	3.0～4.0	4.0～4.5	4.0～4.5	4.0～4.5	4.0～4.5
2010	4.5～5.0	4.5～5.0	5.0	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0～6.5	6.0～6.5	6.5～7.0	6.5～7.0	6.5～7.0
2011	6.5～7.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	7.0～8.0	8.0	8.0	8.0
2012	8.0	8.0	8.0	8.0	7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0
2013	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	5.0～6.0	6.0
2014	6.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～7.0	6.0～8.0	7.0～9.0	7.0～9.0
2015	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0
2016	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0	7.0～9.0

出典：日本経済新聞

7 各国の状況

1 国際古紙需給動向の概要

1. 古紙の国際取引の全体フロー

図1は、古紙の国際取引の全体フローを示したものである。10年前と比較すると日本以外の国際取引は、中国向けの輸出量が拡大しており、中国の古紙消費は古紙の国際需給に大きな影響を及ぼしている。

図2は、2005年から2015年の日本、米国、EU(28ヶ国)の中国向け古紙輸出量推移を示したものである。中国の古紙輸入は2012年をピークに2013年からほぼ横ばいで推移している。そのなかで日本の中国向け古紙輸出量は2005年から横ばいで推移し、EUは2010年から、米国は2011年からほぼ横ばいで推移している。



図1 古紙の国際取引の概要 (2005年と2015年)

出典：Global Trade Atlas

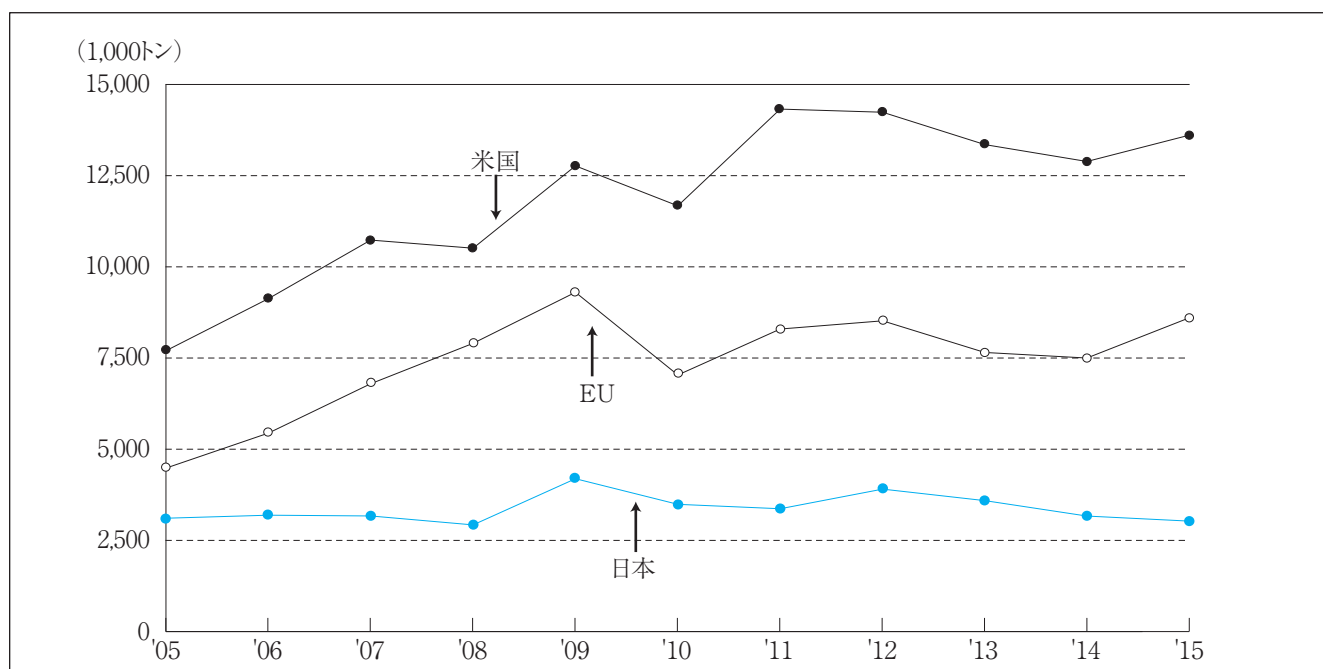


図2 日本、米国、EU(28ヶ国)の中国向け古紙輸出量推移 (2005年～2015年)

出典：Global Trade Atlas

2

アジア各国の古紙輸入先

(単位: 1,000 トン)

中 国						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	米国	11,777	13,016	13,037	12,650	13,018
2	英国	2,915	3,231	3,170	3,374	3,724
3	日本	3,380	3,877	3,626	3,068	3,004
4	カナダ	990	1,228	1,459	1,425	1,680
5	オランダ	1,920	1,875	1,429	1,185	1,306
6	イタリア	759	999	938	874	1,034
7	オーストラリア	863	1,039	1,087	935	1,007
8	香港	1,270	1,107	963	915	843
	その他	3,406	3,697	3,528	3,524	3,668
	合計	27,280	30,069	29,237	27,950	29,284

韓 国						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	米国	897	815	840	797	801
2	日本	217	188	358	436	353
3	シンガポール	83	111	103	71	72
4	カナダ	31	21	27	29	55
5	オランダ	92	108	53	42	55
6	フィリピン	5	13	2	12	26
7	イスラエル	8	14	11	19	25
8	ノルウェー	0	12	16	15	25
	その他	198	185	179	126	130
	合計	1,531	1,467	1,589	1,547	1,542

インドネシア						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	米国	148	210	231	265	250
2	オーストラリア	190	219	239	318	221
3	シンガポール	476	392	349	356	196
4	英国	374	317	286	217	157
5	ニュージーランド	93	94	130	150	156
6	イタリア	202	238	200	142	103
7	ギリシャ	69	119	104	86	101
8	オランダ	130	113	83	96	100
	その他	642	590	594	650	408
	合計	2,324	2,292	2,216	2,280	1,692

台 湾						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	日本	187	245	308	321	231
2	米国	227	229	187	198	153
3	韓国	58	172	101	79	50
4	メキシコ	18	23	39	33	42
5	ホンジュラス	1	1	9	11	24
6	フィリピン	1	0	1	8	22
7	コスタリカ	1	1	10	11	12
8	ガテマラ	1	1	11	11	11
	その他	102	193	124	108	41
	合計	596	865	790	780	586

インド						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	米国	841	1,095	1,149	1,303	1,224
2	アラブ首長国	198	198	267	338	359
3	英国	199	197	191	274	286
4	スリランカ	96	118	125	142	157
5	サウジアラビア	89	117	117	138	147
6	ベルギー	61	46	74	97	92
7	クエート	49	52	72	91	85
8	ドイツ	18	8	15	23	66
	その他	527	478	524	663	673
	合計	2,078	2,309	2,534	3,069	3,089

タ イ						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	日本	412	366	370	369	338
2	米国	158	126	134	140	197
3	オーストラリア	4	18	10	32	105
4	シンガポール	41	62	58	80	105
5	イタリア	17	29	42	41	75
6	英国	6	11	4	12	30
7	アラブ首長国	11	16	6	8	29
8	イスラエル	28	28	28	20	28
	その他	247	344	206	155	226
	合計	924	1,000	858	857	1,133

マレーシア						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	シンガポール	56	71	49	38	41
2	英国	29	31	20	26	27
3	オーストラリア	67	47	28	24	25
4	フランス	3	7	4	16	19
5	米国	10	11	18	13	17
6	日本	16	13	9	3	10
7	ベルギー	6	3	0	1	10
8	ドイツ	1	5	6	5	9
	その他	47	37	22	20	31
	合計	235	225	156	146	189

ベトナム						
	輸入先	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
1	日本	196	—	192	338	295
2	米国	140	—	98	85	102
3	オーストラリア	14	—	27	36	39
4	シンガポール	28	—	33	29	29
5	オランダ	28	—	13	26	25
6	韓国	47	—	8	9	18
7	香港	1	—	4	14	16
8	カンボジア	1	—	11	18	14
	その他	102	—	65	82	110
	合計	557	—	451	637	648

(注) ベトナムの 2012 年は、数値が取られていないため「—」としている。

出典: Global Trade Atlas の輸入統計より

(単位: 1,000トン)

項目 国	回 収		消 費		輸 入		輸 出		古紙消費原単位		回収率 (%)	
	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年
全 世 界 合 計	236,544	240,692	236,294	240,082	55,513	56,586	55,332	56,634	0.582	0.589	58	59
ヨ ー ロ ッ パ	64,794	66,257	56,465	57,103	14,583	14,912	22,912	24,066	0.532	0.536	66	67
オーストリア	1,477	1,489	2,300	2,357	1,179	1,254	356	386	0.473	0.475	70	71
ベルギー	1,694	1,710	1,212	1,228	1,154	1,096	1,636	1,578	0.593	0.578	48	48
デンマーク	603	607	72	74	57	58	588	591	1.143	1.156	59	61
フィンランド	642	614	594	569	52	47	100	92	0.057	0.055	54	52
フランス	7,316	7,151	5,400	5,293	944	1,007	2,860	2,865	0.667	0.663	84	82
ドイツ	15,093	15,309	16,622	16,754	3,910	3,981	2,381	2,536	0.738	0.741	74	74
イタリア	6,069	6,349	4,700	4,852	309	325	1,678	1,822	0.533	0.538	62	63
オランダ	2,565	2,682	2,209	2,232	2,114	2,052	2,470	2,502	0.798	0.844	73	77
ポルトガル	709	717	363	377	33	20	379	360	0.165	0.169	60	57
スペイン	4,431	4,563	5,053	5,181	1,511	1,632	889	1,014	0.837	0.836	74	72
スウェーデン	1,000	1,084	1,248	1,211	701	594	453	467	0.120	0.119	55	69
スイス	1,325	1,307	1,144	1,151	319	329	500	485	0.909	0.899	104	106
イギリス	8,096	8,076	3,714	3,336	69	249	4,451	4,989	0.845	0.841	87	89
チェコ	834	867	227	217	49	53	656	703	0.323	0.293	55	55
ポーランド	2,213	2,509	2,140	2,268	523	445	596	686	0.500	0.519	42	45
ロシア	3,073	2,988	2,715	2,775	12	47	370	260	0.339	0.345	46	47
トルコ	2,691	3,040	2,832	3,281	184	301	43	60	0.871	0.876	46	52
ウクライナ	551	507	876	842	329	337	4	2	1.048	1.050	44	46
北 米	50,722	51,587	30,509	30,686	1,412	1,444	21,194	21,783	0.362	0.370	66	67
カナダ	4,299	4,274	2,841	2,686	629	737	2,087	2,325	0.257	0.260	75	75
アメリカ	46,423	47,313	27,668	28,000	783	707	19,107	19,458	0.378	0.385	65	67
アジア	102,038	103,161	131,152	133,518	37,297	38,140	8,183	7,783	0.705	0.710	53	53
中国	47,975	48,286	75,495	77,286	27,520	29,000	0	0	0.702	0.708	46	46
	(49,833)	(49,931)	(77,363)	(79,225)	(27,520)	(29,284)	(1)	(1)	(0.739)	(0.740)	(49)	(48)
香港	926	891	0	0	25	10	951	901	-	-	102	106
インド	3,393	3,678	6,462	6,767	3,069	3,089	0	0	0.593	0.602	27	28
インドネシア	4,243	4,949	6,505	6,555	2,280	1,611	18	5	0.597	0.602	58	67
日本	21,678	21,204	17,093	16,984	34	35	4,619	4,255	0.646	0.648	79	79
	(21,750)	(21,401)	(17,091)	(16,984)	(34)	(35)	(4,619)	(4,261)	(0.645)	(0.648)	(81)	(81)
マレーシア	1,641	1,657	1,788	1,846	147	189	0	0	1.015	1.040	50	54
パキスタン	436	443	532	551	96	108	0	0	0.692	0.709	34	33
フィリピン	821	780	820	816	59	65	60	29	0.914	0.917	44	40
韓国	8,412	8,350	9,477	9,337	1,547	1,542	482	555	0.810	0.805	87	86
	(9,023)	(8,649)	(10,133)	(9,651)	(1,593)	(1,542)	(483)	(540)	(0.869)	(0.834)	(95)	(90)
台湾	3,228	3,173	3,926	3,653	780	586	82	106	0.964	0.972	80	81
	(3,092)	(3,036)	(3,772)	(3,479)	(762)	(549)	(82)	(106)	(0.903)	(0.902)	(71)	(71)
タイ	2,985	2,957	3,771	4,047	857	1,133	71	43	0.801	0.833	63	62
ベトナム	1,305	1,539	1,872	2,128	580	590	13	1	0.910	0.915	37	40
イラン	462	464	460	463	0	0	2	1	0.504	0.480	26	25
サウジアラビア	1,178	1,324	1,050	1,149	107	14	235	189	0.973	0.981	55	59
アラブ首長国連邦	667	680	236	246	9	14	440	448	0.797	0.804	49	50
大洋州	3,402	3,472	1,704	1,743	5	2	1,703	1,731	0.457	0.463	80	81
オーストラリア	2,885	2,941	1,479	1,507	5	2	1,411	1,436	0.492	0.497	86	88
南 米	12,625	13,053	13,617	13,994	2,133	2,004	1,141	1,063	0.640	0.649	44	46
アルゼンチン	1,109	1,129	1,149	1,170	41	42	1	1	0.672	0.676	47	46
ブラジル	4,516	4,572	4,514	4,499	25	5	27	78	0.434	0.434	45	48
チリ	612	644	718	702	114	72	8	14	0.586	0.592	47	48
コロンビア	648	704	767	800	120	97	1	1	0.638	0.656	41	45
メキシコ	4,107	4,445	5,050	5,394	1,408	1,385	465	436	1.014	1.015	53	55
アフリカ	2,963	3,162	2,847	3,038	83	84	199	208	0.629	0.656	33	35
エジプト	1,145	1,202	1,150	1,208	5	6	0	0	0.775	0.806	47	50
南アフリカ	1,090	1,180	1,097	1,200	59	69	52	49	0.485	0.519	47	49

資料: RISI Annual Review 2016

(注) この表の数値は、RISI が集計した数値であり、各国が発表している各数値と異なる場合がある。

(注) *が付いている () 内の数値は、経済産業省、中国造紙協会、韓国製紙連合会、台湾造紙協会の統計数値。

2014年、2015年主要国の紙・板紙生産、消費、輸入、輸出

(単位:1,000トン)

国	項目	紙・板紙生産量		紙・板紙消費量		紙・板紙輸入量		紙・板紙輸出量	
		2014年	2015年	2014年	2015年	2014年	2015年	2014年	2015年
全	世界合計	406,119	407,595	408,897	410,698	114,931	114,278	112,153	111,175
ヨ	ーロッパ	106,224	106,526	98,157	98,202	58,831	58,969	66,897	67,293
	オーストリア	4,865	4,965	2,104	2,088	1,538	1,522	4,299	4,399
	ベルギー	2,044	2,123	3,561	3,541	3,202	3,190	1,685	1,772
	デンマーク	63	64	1,020	995	1,017	984	60	53
	フィンランド	10,409	10,319	1,195	1,172	431	384	9,645	9,531
	フランス	8,096	7,984	8,740	8,676	5,134	5,109	4,490	4,417
	ドイツ	22,537	22,608	20,456	20,565	11,257	11,382	13,338	13,425
	イタリア	8,818	9,015	9,867	10,086	4,923	5,040	3,874	3,969
	オランダ	2,767	2,643	3,498	3,467	2,957	3,173	2,226	2,349
	ポルトガル	2,201	2,228	1,185	1,247	942	990	1,958	1,971
	スペイン	6,035	6,195	6,010	6,328	3,167	3,202	3,192	3,069
	スウェーデン	10,419	10,163	1,807	1,571	768	765	9,380	9,357
	スイス	1,258	1,280	1,274	1,232	934	918	918	966
	イギリス	4,397	3,969	9,319	9,073	5,977	6,015	1,055	911
	チェコ	703	740	1,523	1,579	1,428	1,527	608	688
	ポーランド	4,279	4,367	5,318	5,564	3,628	3,733	2,589	2,536
	ロシア	8,004	8,051	6,685	6,382	1,505	1,229	2,824	2,898
	トルコ	3,251	3,745	5,797	5,901	2,934	2,706	388	550
	ウクライナ	836	802	1,254	1,098	687	562	269	266
北	米	84,269	82,992	77,236	76,632	13,327	12,918	20,360	19,278
	カナダ	11,063	10,321	5,725	5,713	3,071	3,108	8,409	7,715
	アメリカ	73,206	72,671	71,511	70,919	10,256	9,810	11,951	11,563
ア	ジア	186,084	188,105	191,731	194,123	25,079	25,109	19,431	19,091
	中国	107,479	109,193	103,477	105,632	2,891	3,001	6,892	6,563
		(104,700)	(107,100)	(100,710)	(103,520)	(2,820)	(2,870)	(6,810)	(6,450)
	香港	0	0	906	838	914	845	8	7
	インド	10,897	11,236	12,654	13,115	2,264	2,440	507	561
	インドネシア	10,893	10,891	7,356	7,352	610	598	4,147	4,136
	日本	26,477	26,227	27,352	26,761	2,097	1,916	1,222	1,382
		(26,479)	(26,228)	(26,917)	(26,314)	(1,736)	(1,551)	(1,200)	(1,357)
	マレーシア	1,762	1,776	3,293	3,088	1,834	1,650	303	338
	パキスタン	769	777	1,275	1,346	507	570	1	1
	フィリピン	897	890	1,883	1,948	1,016	1,075	30	17
	韓国	11,702	11,602	9,686	9,688	1,133	1,167	3,149	3,081
		(11,662)	(11,569)	(9,543)	(9,649)	(1,061)	(1,080)	(3,151)	(3,003)
	台湾	4,073	3,757	4,043	3,919	1,274	1,218	1,304	1,056
		(4,178)	(3,858)	(4,378)	(4,267)	(1,542)	(1,497)	(1,342)	(1,088)
	タイ	4,710	4,859	4,706	4,765	1,082	1,089	1,086	1,183
	ベトナム	2,057	2,326	3,504	3,855	1,509	1,604	62	75
	イラン	914	965	1,806	1,850	902	897	9	11
	サウジアラビア	1,080	1,172	2,132	2,263	1,350	1,395	297	304
	アラブ首長国連邦	296	306	1,357	1,366	1,138	1,142	77	82
大	洋州	3,727	3,762	4,268	4,288	2,162	2,079	1,622	1,553
	オーストラリア	3,006	3,035	3,344	3,349	1,548	1,471	1,210	1,157
南	米	21,291	21,577	28,542	28,447	10,226	9,993	2,974	3,123
	アルゼンチン	1,709	1,731	2,340	2,459	719	799	88	70
	ブラジル	10,397	10,357	10,110	9,500	1,166	792	1,453	1,649
	チリ	1,226	1,185	1,314	1,338	601	640	513	487
	コロンビア	1,203	1,219	1,574	1,556	548	496	177	159
	メキシコ	4,978	5,316	7,699	8,117	3,070	3,165	349	365
	アフリカ	4,525	4,634	8,963	9,005	5,306	5,210	869	838
	エジプト	1,484	1,499	2,460	2,420	1,115	1,052	139	131
	南アフリカ	2,261	2,310	2,313	2,420	691	715	640	605

資料:RISI Annual Review 2016

(注) この表の数値は、RISI が集計した数値であり、各国が発表している各数値と異なる場合がある。

(注) *が付いている()内の数値は、経済産業省、中国造紙協会、韓国製紙連合会、台湾造紙協会の統計数値。

5

米国の古紙統計

2015 年米国の古紙概況：

米国森林及び製紙産業協会のデータによると、2015 年の米国の紙・板紙総生産量は 72,382 千トン（前年比 99.0%）であった。また、紙・板紙消費量は、70,650 千トン（前年比 99.2%）となり、一人当たりの紙・板紙年消費量は、220.7kg であった。古紙についてみると、国内古紙回収量（有姿）は、47,200 千トン（前年比 101.7%）で、古紙回収率は 66.8%（製紙以外の他用途利用向けの古紙利用を含んだ数値）となった。古紙輸出量（有姿）は 19,586 千トン（前年比 102.4%）となった。製紙用古紙消費量は、有姿で 27,994 千トン、製紙用繊維原料中の古紙配合比率（構成比）は 37.0%で前年の 36.4%より 0.6 ポイント増加している。

（単位：1,000 トン、%）

生産・消費実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙生産量 A 注 1	73,763		73,082		72,382		99.0%
紙・板紙消費量 B 注 1	71,436		71,203		70,650		99.2%
製紙用繊維原料	2013 年	構成比	2014 年	構成比	2015 年	構成比	前年比
木材パルプ消費量 注 5	49,412	64.5%	48,415	63.6%	47,760	63.0%	98.6%
製紙用古紙消費量 D 注 1	27,145	35.5%	27,664	36.4%	27,994	37.0%	101.2%
製紙用繊維原料計	76,557	100.0%	76,079	100.0%	75,754	100.0%	99.6%

輸入実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸入量 注 5	9,955		10,256		9,810		95.7%
木材パルプ輸入量 注 5	5,478		5,612		5,421		96.6%
古紙輸入量（有姿）注 2	818		788		712		90.4%
輸出実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸出量 注 5	11,898		11,951		11,563		96.8%
木材パルプ輸出量 注 5	5,799		6,230		6,408		102.9%
古紙輸出量（有姿）注 2	18,982		19,121		19,586		102.4%

回収量・消費量	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
古紙回収量 C 注 1、注 3	45,466		46,412		47,200		101.7%
製紙用古紙消費量 D 注 1	27,145		27,664		27,994		101.2%
他用途を含む古紙消費量 注 4	27,417		27,936		28,266		101.2%
古紙消費比率 =D/A	36.8%		37.9%		38.7%		
古紙回収率 =C/B	63.6%		65.2%		66.8%		

古紙品種別輸出量 注 2	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
段ボール古紙	8,948	47.1%	8,849	46.3%	9,761	49.8%	110.3%
上質系古紙	2,026	10.7%	1,853	9.7%	1,477	7.5%	79.7%
新聞・雑誌古紙	4,071	21.4%	4,216	22.0%	4,081	20.8%	96.8%
その他古紙	3,937	20.7%	4,203	22.0%	4,267	21.8%	101.5%
合計	18,982	100.0%	19,121	100.0%	19,586	100.0%	102.4%

（注 1）米国森林及び製紙産業協会統計

（注 2）米国貿易統計

（注 3）古紙回収量、古紙回収率はパルプモールド等の他用途利用向けの古紙利用量を含んだ数値。

（注 4）他用途古紙利用量は、パルプモールド及び道路用緑化苗床、動物用敷料、断熱材、包装用緩衝材等への古紙利用で 2013 年 272 千トン、2014 年・2015 年 431 千トンと推定。

（注 5）RISI Annual Review 2016

出典：米国森林及び製紙産業協会統計

6

中国の古紙統計

2015 年中国の古紙概況：

中国造紙協会のデータによると、2015 年の中国国内の製紙企業数は約 2,900 社（前年 3,000 社）、紙・板紙生産量は 107,100 千トン（前年比 102.3%）であった。また、紙・板紙消費量は 103,520 千トン（前年比 102.8%）となり、一人当たりの紙・板紙消費量は 75kg であった。古紙についてみると、国内古紙回収量（有姿）は、48,410 千トン（前年比 100.0%）で、古紙回収率は 46.8%となった。また、古紙輸入量（有姿）は 29,284 千トン（前年比 106.4%）で米国が 44.5% を占めている。古紙消費量は、古紙パルプで 63,380 千トン（有姿換算：77,760 千トン）、古紙パルプの配合比率 65.1%で前年の 65.3%から 0.2 ポイント減少し、木材パルプは前年の 26.8%から 27.9%と 1.1 ポイント増加した。一方、非木材パルプの配合比率は前年の 8.0%から 7.0%と 1.0 ポイント減少した。

（単位：1,000 トン、%）

生産・消費実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙生産量 A	101,100		104,700		107,100		102.3%
紙・板紙消費量 B	97,820		100,710		103,520		102.8%
製紙用繊維原料	2013 年	構成比	2014 年	構成比	2015 年	構成比	前年比
木材パルプ消費量	23,780	26.0%	25,400	26.8%	27,130	27.9%	106.8%
古紙パルプ消費量	59,400	64.9%	61,890	65.3%	63,380	65.1%	102.4%
非木材パルプ消費量	8,290	9.1%	7,550	8.0%	6,800	7.0%	90.1%
製紙用繊維原料計	91,470	100.0%	94,840	100.0%	97,310	100.0%	102.6%

輸入実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸入量	2,830		2,820		2,870		101.8%
紙製品	130		130		120		92.3%
木材パルプ輸入量	15050		15880		17570		110.6%
古紙パルプ輸入量	9		8		8		100.0%
古紙輸入量（有姿）	29,237		27,520		29,284		106.4%

輸出実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸出量	6,110		6,810		6,450		94.7%
紙製品	2,550		2,760		2,840		102.9%
木材パルプ輸出量	83		98		102		104.6%
古紙輸出量（有姿）	1		1		1		100.0%

回収量・消費量	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
古紙回収量 C	44,510		48,410		48,410		100.0%
古紙消費量（有姿）D	74,250		75,930		77,760		102.4%
古紙消費比率（%）=D/A	73.4%		72.5%		72.6%		
古紙回収率（%）=C/B	45.5%		48.1%		46.8%		

注）中国造紙協会では古紙の歩留まりを 2013 年まで 0.800、2014 年以降 0.815 に変更

注）古紙消費量 = （古紙パルプ消費量） / 古紙の歩留まり

古紙品種別輸入量	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
段ボール古紙	16,569	56.7%	15,550	56.5%	16,670	56.9%	107.2%
上質系古紙	834	2.9%	706	2.6%	850	2.9%	120.4%
新聞雑誌	6,516	22.3%	5,566	20.2%	5,745	19.6%	103.2%
その他古紙	5,318	18.2%	5,698	20.7%	6,019	20.6%	105.6%
合計	29,237	100.0%	27,520	100.0%	29,284	100.0%	106.4%

出典：中国造紙協会統計

2015 年台湾の古紙概況：

台湾造紙協会のデータによると、2015 年の台湾の紙・板紙生産量は 3,858 千トン（前年比 92.3%）であった。また、紙・板紙消費量は、4,267 千トン（前年比 97.5%）となり、一人当たりの紙・板紙年消費量は、181.6kg であった。古紙についてみると、国内古紙回収量は、3,036 千トン（前年比 98.2%）で、古紙回収率は 71.2%となった。また、古紙輸入量（有姿）は 586 千トン（前年比 75.2%）となった。古紙消費量は、古紙パルプ換算では 2,835 千トン（有姿：3,479 千トン）、古紙パルプ配合比率 75.2%であった。

（単位：1,000 トン、%）

生産・消費実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙生産量 A	4,156		4,178		3,858		92.3%
紙・板紙消費量 B	4,329		4,378		4,267		97.5%
製紙用繊維原料	2013 年	構成比	2014 年	構成比	2015 年	構成比	前年比
木材パルプ消費量	984	24.3%	990	24.3%	933	24.8%	94.2%
古紙パルプ消費量	3,067	75.7%	3,086	75.7%	2,835	75.2%	91.9%
製紙用繊維原料計	4,051	100.0%	4,076	100.0%	3,768	100.0%	92.4%

輸入実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸入量	1,531		1,542		1,497		97.1%
木材パルプ輸入量	668		638		617		96.7%
古紙輸入量（有姿）注	791		780		586		75.2%
輸出実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸出量	1,358		1,342		1,088		81.1%
木材パルプ輸出量	35		43		63		146.5%
古紙輸出量（有姿）注	66		81		106		131.2%

回収量・消費量	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
古紙回収量 C	3,036		3,091		3,036		98.2%
古紙消費量（有姿）D	3,741		3,772		3,479		92.2%
古紙消費比率 =D/A	90.0%		90.3%		90.2%		
古紙回収率 =C/B	70.1%		70.6%		71.2%		

古紙品種別輸入量 注	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
段ボール古紙	711	89.9%	712	91.3%	554	94.5%	77.8%
上質系古紙	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	66.7%
新聞雑誌	1	0.1%	8	1.0%	0	0.1%	3.8%
その他古紙	79	9.9%	60	7.7%	32	5.5%	53.3%
合計	791	100.0%	780	100.0%	586	100.0%	75.2%
古紙品種別輸出量 注	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
段ボール古紙	44	66.7%	58	71.6%	82	77.1%	141.4%
上質系古紙	9	13.6%	14	17.3%	8	7.5%	57.1%
新聞雑誌	0	0.0%	0	0.0%	0	0.3%	—
その他古紙	13	19.7%	9	11.1%	16	15.1%	177.8%
合計	66	100.0%	81	100.0%	106	100.0%	131.2%

（注）古紙品種別輸出量・古紙品種別輸入量は Global Trade Atlas のデータ

出典：台湾造紙協会統計

2015 年韓国の古紙概況：

韓国製紙連合会のデータによると、2015 年の韓国の紙・板紙総生産量は 11,569 千トン（前年比 99.2%）であった。また、紙・板紙消費量は、9,649 千トン（前年比 101.1%）となり、一人当たりの紙・板紙年消費量は、190.6kg であった。古紙についてみると、国内古紙回収量（有姿）は、8,649 千トン（前年比 95.9%）で、古紙回収率は 89.6%となった。また、古紙輸入量（有姿）は 1,543 千トン（前年比 99.7%）で、古紙輸出量は 554 千トンとなった。古紙消費量は、有姿で 9,651 千トン、古紙配合比率 78.0%で前年の 78.9%から 0.9 ポイント減少している。

（単位：1,000 トン、%）

生産・消費実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙生産量 A	11,767		11,662		11,569		99.2%
紙・板紙消費量 B	9,365		9,543		9,649		101.1%
製紙用繊維原料	2013 年	構成比	2014 年	構成比	2015 年	構成比	前年比
木材パルプ消費量	2,898	22.2%	2,714	21.1%	2,720	22.0%	100.2%
古紙消費量 D	10,157	77.8%	10,133	78.9%	9,651	78.0%	95.2%
製紙用繊維原料計	13,055	100.0%	12,847	100.0%	12,371	100.0%	96.3%

輸入実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸入量	951		1,061		1,080		101.8%
木材パルプ輸入量	2,390		2,273		2,452		107.9%
古紙輸入量（有姿）注	1,589		1,547		1,543		99.7%
輸出実績	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
紙・板紙輸出量	3,259		3,151		3,003		95.3%
木材パルプ輸出量	0		0		0		—
古紙輸出量（有姿）注	429		482		554		114.9%

回収量・消費比率	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
古紙回収量 C	8,996		9,023		8,649		95.9%
古紙消費比率 =D/A	86.3%		86.9%		83.4%		
古紙回収率 =C/B	96.1%		94.6%		89.6%		

古紙品種別輸入量 注	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
段ボール古紙	269	16.9%	225	14.5%	236	15.3%	104.9%
上質系古紙	175	11.0%	183	11.8%	188	12.2%	102.7%
新聞雑誌	989	62.2%	901	58.2%	904	58.6%	100.3%
その他古紙	156	9.8%	238	15.4%	215	13.9%	90.3%
合計	1,589	100.0%	1,547	100.0%	1,543	100.0%	99.7%
古紙品種別輸出量 注	2013 年		2014 年		2015 年		前年比
段ボール古紙	205	47.8%	151	31.3%	117	21.1%	77.5%
上質系古紙	2	0.5%	1	0.2%	24	4.3%	2400.0%
新聞雑誌	26	6.1%	15	3.1%	25	4.5%	166.7%
その他古紙	196	45.7%	315	65.4%	388	70.0%	123.2%
合計	429	100.0%	482	100.0%	554	100.0%	114.9%

（注）古紙品種別輸出力・古紙品種別輸入量は Global Trade Atlas のデータ

出典：韓国製紙連合会統計

1) 米国西海岸→アジア（中国、日本、韓国、台湾、インドネシア）

（単位：米ドル／ショートトン）

品種 年月	選別したミックス古紙 (2)*	脱インキ用新聞 (8)*	段ボール (11)*	DLK(13) (新裁落段ボール)	オフィスペーパー (37)	選別した模造 (40)
2012. 1	120 ~ 130	130 ~ 145	170 ~ 180	185 ~ 195	150 ~ 165	290 ~ 300
2	125 ~ 135	140 ~ 150	170 ~ 185	185 ~ 205	165 ~ 180	290 ~ 300
3	130 ~ 145	140 ~ 150	170 ~ 180	195 ~ 205	185 ~ 195	290 ~ 300
4	135 ~ 145	140 ~ 150	165 ~ 175	185 ~ 195	190 ~ 200	290 ~ 300
5	130 ~ 140	135 ~ 145	165 ~ 175	175 ~ 185	185 ~ 200	270 ~ 280
6	125 ~ 135	135 ~ 145	160 ~ 170	180 ~ 190	185 ~ 195	260 ~ 275
7	120 ~ 130	130 ~ 140	160 ~ 170	180 ~ 190	185 ~ 195	250 ~ 260
8	80 ~ 90	95 ~ 105	130 ~ 140	150 ~ 160	170 ~ 180	250 ~ 260
9	80 ~ 90	85 ~ 95	120 ~ 130	140 ~ 150	165 ~ 175	230 ~ 240
10	120 ~ 130	125 ~ 135	167 ~ 177	185 ~ 195	195 ~ 205	248 ~ 258
11	135 ~ 145	145 ~ 155	185 ~ 190	200 ~ 210	210 ~ 220	255 ~ 265
12	120 ~ 130	135 ~ 145	163 ~ 173	185 ~ 195	190 ~ 200	250 ~ 260
2013. 1	124 ~ 127	140 ~ 143	167 ~ 170	185 ~ 185	200 ~ 205	260 ~ 260
2	132 ~ 135	152 ~ 155	172 ~ 175	195 ~ 195	200 ~ 210	250 ~ 255
3	139 ~ 142	152 ~ 155	183 ~ 186	195 ~ 200	200 ~ 210	255 ~ 260
4	133 ~ 136	147 ~ 150	180 ~ 183	195 ~ 200	195 ~ 200	255 ~ 260
5	127 ~ 130	144 ~ 147	165 ~ 168	188 ~ 188	190 ~ 195	255 ~ 260
6	129 ~ 132	135 ~ 140	174 ~ 177	185 ~ 190	185 ~ 195	250 ~ 255
7	126 ~ 129	131 ~ 134	184 ~ 187	199 ~ 199	180 ~ 190	255 ~ 260
8	118 ~ 121	122 ~ 125	191 ~ 194	210 ~ 213	180 ~ 190	260 ~ 265
9	122 ~ 125	128 ~ 131	187 ~ 190	204 ~ 207	175 ~ 180	270 ~ 275
10	130 ~ 133	137 ~ 140	191 ~ 194	207 ~ 210	175 ~ 180	274 ~ 300
11	130 ~ 133	140 ~ 143	191 ~ 194	205 ~ 208	182 ~ 185	277 ~ 280
12	123 ~ 126	137 ~ 140	171 ~ 174	192 ~ 195	177 ~ 180	277 ~ 280
2014. 1	126 ~ 129	138 ~ 141	180 ~ 183	193 ~ 196	185 ~ 188	284 ~ 287
2	125 ~ 128	133 ~ 136	189 ~ 192	207 ~ 210	197 ~ 200	284 ~ 287
3	127 ~ 130	135 ~ 138	190 ~ 193	207 ~ 210	207 ~ 210	284 ~ 287
4	126 ~ 129	134 ~ 137	166 ~ 169	182 ~ 185	207 ~ 210	284 ~ 287
5	127 ~ 130	137 ~ 140	169 ~ 172	187 ~ 190	209 ~ 212	287 ~ 290
6	124 ~ 127	134 ~ 137	164 ~ 167	184 ~ 187	205 ~ 208	287 ~ 290
7	125 ~ 128	133 ~ 136	169 ~ 172	190 ~ 193	209 ~ 212	287 ~ 290
8	123 ~ 126	131 ~ 134	165 ~ 168	186 ~ 189	211 ~ 214	292 ~ 295
9	117 ~ 120	125 ~ 128	155 ~ 158	179 ~ 182	211 ~ 214	292 ~ 295
10	112 ~ 115	121 ~ 124	159 ~ 162	182 ~ 185	217 ~ 220	292 ~ 295
11	110 ~ 113	120 ~ 123	158 ~ 161	182 ~ 185	220 ~ 223	295 ~ 298
12	108 ~ 111	119 ~ 122	156 ~ 159	177 ~ 180	220 ~ 223	295 ~ 298
2015. 1	105 ~ 108	116 ~ 119	154 ~ 157	168 ~ 171	221 ~ 224	295 ~ 298
2	95 ~ 98	110 ~ 113	132 ~ 135	152 ~ 155	219 ~ 222	305 ~ 308
3	92 ~ 95	107 ~ 110	129 ~ 132	148 ~ 151	219 ~ 222	305 ~ 308
4	95 ~ 98	110 ~ 113	134 ~ 137	152 ~ 155	219 ~ 222	305 ~ 308
5	104 ~ 107	115 ~ 118	147 ~ 150	160 ~ 163	219 ~ 222	307 ~ 310
6	115 ~ 118	124 ~ 127	162 ~ 165	175 ~ 178	213 ~ 216	307 ~ 310
7	115 ~ 118	125 ~ 128	163 ~ 166	175 ~ 178	212 ~ 215	307 ~ 310
8	111 ~ 114	119 ~ 122	154 ~ 157	172 ~ 175	209 ~ 212	307 ~ 310
9	111 ~ 114	117 ~ 120	159 ~ 162	172 ~ 175	207 ~ 210	302 ~ 305
10	109 ~ 112	114 ~ 117	154 ~ 157	172 ~ 175	197 ~ 200	292 ~ 295
11	102 ~ 105	106 ~ 109	149 ~ 152	160 ~ 163	167 ~ 170	264 ~ 267
12	95 ~ 98	98 ~ 101	144 ~ 147	154 ~ 157	162 ~ 165	259 ~ 262
2016. 1	84 ~ 87	88 ~ 91	136 ~ 139	152 ~ 155	165 ~ 168	259 ~ 262
2	83 ~ 86	99 ~ 102	135 ~ 138	152 ~ 155	180 ~ 183	259 ~ 262
3	127 ~ 130	135 ~ 138	190 ~ 193	207 ~ 210	207 ~ 210	284 ~ 287
4	126 ~ 129	134 ~ 137	166 ~ 169	182 ~ 185	207 ~ 210	284 ~ 287
5	127 ~ 130	137 ~ 140	169 ~ 172	187 ~ 190	209 ~ 212	287 ~ 290
6	124 ~ 127	134 ~ 137	164 ~ 167	184 ~ 187	205 ~ 208	287 ~ 290
7	125 ~ 128	133 ~ 136	169 ~ 172	190 ~ 193	209 ~ 212	287 ~ 290
8	123 ~ 126	131 ~ 134	165 ~ 168	186 ~ 189	211 ~ 214	292 ~ 295
9	117 ~ 120	125 ~ 128	155 ~ 158	179 ~ 182	211 ~ 214	292 ~ 295
10	112 ~ 115	121 ~ 124	159 ~ 162	182 ~ 185	217 ~ 220	292 ~ 295
11	110 ~ 113	120 ~ 123	158 ~ 161	182 ~ 185	220 ~ 223	295 ~ 298
12	108 ~ 111	119 ~ 122	156 ~ 159	177 ~ 180	220 ~ 223	295 ~ 298

（注 1）（ ）内の数字は 2013 年版、アメリカ・カナダ古紙規格の品種分類の番号、1ショートトン＝0.907 メトリックトン

（注 2）2012 年 9 月以前 - FOB Seller's dock（問屋店頭渡し）、2012 年 10 月以降 - Free Alongside Ship（輸出国船積港船側渡し）

（注 3）* の付いている品目の価格は 2013 年から「Official Board Markets」の公表価格

出典：RISI

2) 米国東海岸→アジア (中国、日本、韓国、台湾、インドネシア)

(単位: 米ドル / ショートトン)

品 種 年 月	選別したミックス古紙 (2)*	脱インキ用新聞 (8)*	段ボール (11)*	DLK(13) (新裁落段ボール)	オフィスペーパー (37)	選別した模造 (40)
2012. 1	100 ~ 110	115 ~ 125	160 ~ 165	165 ~ 175	155 ~ 165	280 ~ 295
2	110 ~ 115	120 ~ 125	165 ~ 170	175 ~ 185	165 ~ 175	285 ~ 295
3	120 ~ 125	125 ~ 130	155 ~ 160	180 ~ 190	160 ~ 165	270 ~ 275
4	115 ~ 120	120 ~ 125	145 ~ 150	165 ~ 175	160 ~ 165	260 ~ 265
5	110 ~ 115	120 ~ 125	140 ~ 145	165 ~ 170	155 ~ 165	265 ~ 275
6	110 ~ 115	120 ~ 125	145 ~ 150	160 ~ 165	160 ~ 170	235 ~ 265
7	105 ~ 110	115 ~ 120	140 ~ 145	150 ~ 160	175 ~ 180	235 ~ 255
8	60 ~ 70	90 ~ 95	110 ~ 115	120 ~ 140	165 ~ 175	235 ~ 255
9	60 ~ 65	60 ~ 70	105 ~ 110	120 ~ 130	155 ~ 165	220 ~ 230
10	100 ~ 108	105 ~ 115	150 ~ 153	165 ~ 170	185 ~ 195	245 ~ 250
11	120 ~ 125	127 ~ 135	158 ~ 168	175 ~ 180	175 ~ 185	235 ~ 245
12	105 ~ 110	115 ~ 125	150 ~ 152	165 ~ 170	175 ~ 180	235 ~ 245
2013. 1	105 ~ 108	122 ~ 125	144 ~ 147	165 ~ 170	175 ~ 180	240 ~ 245
2	112 ~ 115	127 ~ 130	153 ~ 156	175 ~ 180	185 ~ 190	250 ~ 255
3	112 ~ 115	130 ~ 133	161 ~ 164	180 ~ 185	185 ~ 190	255 ~ 260
4	102 ~ 105	122 ~ 125	150 ~ 153	168 ~ 175	180 ~ 180	255 ~ 260
5	100 ~ 103	120 ~ 123	141 ~ 144	162 ~ 165	170 ~ 180	250 ~ 255
6	103 ~ 106	118 ~ 121	150 ~ 153	162 ~ 165	178 ~ 180	245 ~ 255
7	103 ~ 106	109 ~ 112	164 ~ 167	170 ~ 175	178 ~ 180	245 ~ 250
8	96 ~ 99	101 ~ 104	170 ~ 173	175 ~ 185	178 ~ 180	265 ~ 270
9	101 ~ 104	107 ~ 110	167 ~ 170	175 ~ 185	178 ~ 180	275 ~ 290
10	110 ~ 113	117 ~ 120	169 ~ 172	187 ~ 190	170 ~ 180	285 ~ 300
11	110 ~ 113	122 ~ 125	171 ~ 174	187 ~ 190	172 ~ 175	300 ~ 305
12	98 ~ 101	114 ~ 117	147 ~ 150	167 ~ 170	170 ~ 173	290 ~ 295
2014. 1	101 ~ 104	115 ~ 118	153 ~ 156	170 ~ 173	172 ~ 175	294 ~ 297
2	102 ~ 105	110 ~ 113	162 ~ 165	181 ~ 184	187 ~ 190	292 ~ 295
3	102 ~ 105	110 ~ 113	160 ~ 163	181 ~ 184	192 ~ 195	292 ~ 295
4	100 ~ 103	110 ~ 113	135 ~ 138	155 ~ 158	190 ~ 193	287 ~ 290
5	101 ~ 104	112 ~ 115	140 ~ 143	160 ~ 163	192 ~ 195	287 ~ 290
6	101 ~ 104	109 ~ 112	137 ~ 140	157 ~ 160	192 ~ 195	287 ~ 290
7	102 ~ 105	111 ~ 114	144 ~ 147	162 ~ 165	197 ~ 200	292 ~ 295
8	101 ~ 104	109 ~ 112	141 ~ 144	161 ~ 164	197 ~ 200	292 ~ 295
9	97 ~ 100	104 ~ 107	132 ~ 135	151 ~ 154	192 ~ 195	292 ~ 295
10	92 ~ 95	104 ~ 107	139 ~ 142	158 ~ 161	199 ~ 202	296 ~ 299
11	92 ~ 95	102 ~ 105	140 ~ 143	158 ~ 161	199 ~ 202	296 ~ 299
12	91 ~ 94	100 ~ 103	139 ~ 142	155 ~ 158	199 ~ 202	296 ~ 299
2015. 1	87 ~ 90	98 ~ 101	134 ~ 137	137 ~ 140	200 ~ 203	296 ~ 299
2	81 ~ 84	95 ~ 98	119 ~ 122	121 ~ 124	204 ~ 207	306 ~ 309
3	81 ~ 84	97 ~ 100	120 ~ 123	121 ~ 124	202 ~ 205	317 ~ 320
4	84 ~ 87	100 ~ 103	125 ~ 128	136 ~ 139	200 ~ 203	317 ~ 320
5	88 ~ 91	102 ~ 105	131 ~ 134	142 ~ 145	200 ~ 203	314 ~ 317
6	99 ~ 102	109 ~ 112	142 ~ 145	153 ~ 156	195 ~ 198	314 ~ 317
7	99 ~ 102	111 ~ 114	143 ~ 146	155 ~ 158	195 ~ 198	311 ~ 314
8	97 ~ 100	107 ~ 110	143 ~ 146	155 ~ 158	190 ~ 193	311 ~ 314
9	100 ~ 103	106 ~ 109	149 ~ 152	158 ~ 161	187 ~ 190	297 ~ 300
10	100 ~ 103	105 ~ 108	144 ~ 147	162 ~ 165	174 ~ 177	287 ~ 290
11	93 ~ 96	96 ~ 99	139 ~ 142	157 ~ 160	162 ~ 165	257 ~ 260
12	85 ~ 88	88 ~ 91	133 ~ 136	147 ~ 150	160 ~ 163	257 ~ 260
2016. 1	74 ~ 77	80 ~ 83	125 ~ 128	142 ~ 145	164 ~ 167	257 ~ 260
2	73 ~ 76	92 ~ 95	124 ~ 127	142 ~ 145	174 ~ 177	260 ~ 263
3	102 ~ 105	110 ~ 113	160 ~ 163	181 ~ 184	192 ~ 195	292 ~ 295
4	100 ~ 103	110 ~ 113	135 ~ 138	155 ~ 158	190 ~ 193	287 ~ 290
5	101 ~ 104	112 ~ 115	140 ~ 143	160 ~ 163	192 ~ 195	287 ~ 290
6	101 ~ 104	109 ~ 112	137 ~ 140	157 ~ 160	192 ~ 195	287 ~ 290
7	102 ~ 105	111 ~ 114	144 ~ 147	162 ~ 165	197 ~ 200	292 ~ 295
8	101 ~ 104	109 ~ 112	141 ~ 144	161 ~ 164	197 ~ 200	292 ~ 295
9	97 ~ 100	104 ~ 107	132 ~ 135	151 ~ 154	192 ~ 195	292 ~ 295
10	92 ~ 95	104 ~ 107	139 ~ 142	158 ~ 161	199 ~ 202	296 ~ 299
11	92 ~ 95	102 ~ 105	140 ~ 143	158 ~ 161	199 ~ 202	296 ~ 299
12	91 ~ 94	100 ~ 103	139 ~ 142	155 ~ 158	199 ~ 202	296 ~ 299

(注 1) () 内の数字は 2013 年版、アメリカ・カナダ古紙規格の品種分類の番号、1ショートトン = 0.907 メトリックトン

(注 2) 2012 年 9 月以前 - FOB Seller's dock (問屋店頭渡し)、2012 年 10 月以降 - Free Alongside Ship (輸出船積港船側渡し)

(注 3) * の付いている品目の価格は 2013 年から「Official Board Markets」の公表価格

出典: RISI

1) 米国西海岸（ロサンゼルス）

（単位：米ドル／ショートトン）

品 種 年 月	選別したミックス古紙 (2)*	脱インキ用新聞 (8)*	段ボール (11)*	DLK(13) (新裁落段ボール)	オフィスペーパー (37)	選別模造 (40) ホワイトレジャー
2012. 1	100 ~ 110	115 ~ 125	155 ~ 160	165 ~ 180	155 ~ 165	275 ~ 285
2	105 ~ 115	125 ~ 135	155 ~ 165	175 ~ 185	150 ~ 165	285 ~ 295
3	125 ~ 135	130 ~ 140	160 ~ 170	175 ~ 185	150 ~ 165	295 ~ 300
4	125 ~ 135	130 ~ 140	155 ~ 165	170 ~ 180	140 ~ 155	280 ~ 290
5	115 ~ 125	125 ~ 135	150 ~ 160	160 ~ 170	140 ~ 155	270 ~ 280
6	115 ~ 120	125 ~ 135	145 ~ 155	160 ~ 170	175 ~ 185	265 ~ 275
7	105 ~ 115	120 ~ 130	140 ~ 150	150 ~ 160	180 ~ 190	250 ~ 260
8	80 ~ 90	100 ~ 110	120 ~ 130	125 ~ 135	170 ~ 180	240 ~ 250
9	70 ~ 80	80 ~ 90	105 ~ 115	115 ~ 125	160 ~ 170	235 ~ 245
10	85 ~ 95	90 ~ 100	120 ~ 130	130 ~ 140	165 ~ 175	230 ~ 240
11	95 ~ 105	100 ~ 110	135 ~ 145	145 ~ 155	165 ~ 175	230 ~ 240
12	90 ~ 100	95 ~ 105	125 ~ 135	135 ~ 145	165 ~ 175	230 ~ 240
2013. 1	80 ~ 85	95 ~ 105	115 ~ 125	115 ~ 125	170 ~ 180	235 ~ 245
2	85 ~ 90	95 ~ 105	120 ~ 130	120 ~ 130	170 ~ 180	230 ~ 240
3	90 ~ 95	95 ~ 105	130 ~ 140	135 ~ 145	175 ~ 185	235 ~ 245
4	90 ~ 95	95 ~ 105	130 ~ 140	135 ~ 145	175 ~ 185	235 ~ 245
5	80 ~ 85	90 ~ 100	120 ~ 130	125 ~ 135	170 ~ 180	230 ~ 240
6	80 ~ 85	85 ~ 90	120 ~ 130	125 ~ 135	160 ~ 170	225 ~ 235
7	80 ~ 85	85 ~ 90	125 ~ 135	130 ~ 140	155 ~ 165	225 ~ 235
8	75 ~ 80	80 ~ 85	130 ~ 140	135 ~ 145	150 ~ 160	225 ~ 235
9	75 ~ 80	80 ~ 85	130 ~ 140	135 ~ 145	145 ~ 155	225 ~ 235
10	75 ~ 80	80 ~ 85	130 ~ 140	135 ~ 145	145 ~ 155	225 ~ 235
11	75 ~ 80	80 ~ 85	130 ~ 140	135 ~ 145	145 ~ 155	225 ~ 235
12	70 ~ 75	75 ~ 80	120 ~ 130	125 ~ 135	145 ~ 155	225 ~ 235
2014. 1	70 ~ 75	75 ~ 80	120 ~ 130	125 ~ 135	150 ~ 160	235 ~ 245
2	70 ~ 75	75 ~ 80	125 ~ 135	130 ~ 140	160 ~ 170	235 ~ 245
3	70 ~ 75	75 ~ 80	125 ~ 135	130 ~ 140	170 ~ 180	235 ~ 245
4	70 ~ 75	75 ~ 80	115 ~ 125	120 ~ 130	170 ~ 180	235 ~ 245
5	70 ~ 75	75 ~ 80	115 ~ 125	120 ~ 130	170 ~ 180	235 ~ 245
6	70 ~ 75	75 ~ 80	115 ~ 125	120 ~ 130	170 ~ 180	235 ~ 245
7	70 ~ 75	75 ~ 80	115 ~ 125	120 ~ 130	170 ~ 180	235 ~ 245
8	70 ~ 75	75 ~ 80	115 ~ 125	120 ~ 130	170 ~ 180	235 ~ 245
9	70 ~ 75	75 ~ 80	100 ~ 110	105 ~ 115	170 ~ 180	235 ~ 245
10	70 ~ 75	75 ~ 80	100 ~ 110	105 ~ 115	170 ~ 180	235 ~ 245
11	70 ~ 75	75 ~ 80	100 ~ 110	105 ~ 115	170 ~ 180	235 ~ 245
12	70 ~ 75	75 ~ 80	95 ~ 105	100 ~ 110	170 ~ 180	235 ~ 245
2015. 1	70 ~ 75	75 ~ 80	90 ~ 100	95 ~ 105	170 ~ 180	235 ~ 245
2	65 ~ 70	70 ~ 75	80 ~ 85	85 ~ 90	170 ~ 180	235 ~ 245
3	60 ~ 65	65 ~ 70	75 ~ 80	80 ~ 85	170 ~ 180	235 ~ 245
4	60 ~ 65	70 ~ 75	75 ~ 80	80 ~ 85	170 ~ 180	245 ~ 255
5	60 ~ 65	70 ~ 75	75 ~ 80	80 ~ 85	170 ~ 180	245 ~ 255
6	65 ~ 70	75 ~ 80	90 ~ 95	90 ~ 100	170 ~ 180	245 ~ 255
7	70 ~ 75	80 ~ 85	100 ~ 105	105 ~ 110	170 ~ 180	245 ~ 255
8	70 ~ 75	80 ~ 85	100 ~ 105	105 ~ 110	170 ~ 180	245 ~ 255
9	70 ~ 75	80 ~ 85	95 ~ 100	100 ~ 105	160 ~ 170	240 ~ 250
10	70 ~ 75	80 ~ 85	95 ~ 100	100 ~ 105	155 ~ 165	235 ~ 245
11	65 ~ 70	75 ~ 80	90 ~ 95	95 ~ 100	140 ~ 150	225 ~ 235
12	65 ~ 70	75 ~ 80	90 ~ 95	90 ~ 95	135 ~ 145	220 ~ 230
2016. 1	60 ~ 65	70 ~ 75	90 ~ 95	90 ~ 95	135 ~ 145	220 ~ 230
2	60 ~ 65	70 ~ 75	90 ~ 95	90 ~ 95	145 ~ 145	220 ~ 230
3	60 ~ 65	75 ~ 80	90 ~ 95	95 ~ 100	150 ~ 160	220 ~ 230
4	65 ~ 70	80 ~ 85	95 ~ 100	100 ~ 105	150 ~ 160	220 ~ 230
5	70 ~ 75	80 ~ 85	95 ~ 100	100 ~ 105	150 ~ 160	220 ~ 230
6	75 ~ 80	85 ~ 90	95 ~ 100	100 ~ 105	150 ~ 160	220 ~ 230
7	80 ~ 85	90 ~ 95	100 ~ 110	105 ~ 115	150 ~ 160	220 ~ 230
8	90 ~ 95	100 ~ 105	115 ~ 125	120 ~ 130	155 ~ 165	220 ~ 230
9	80 ~ 85	100 ~ 105	105 ~ 115	110 ~ 120	160 ~ 170	220 ~ 230
10	80 ~ 85	100 ~ 105	105 ~ 115	110 ~ 120	160 ~ 170	220 ~ 230
11	90 ~ 95	100 ~ 105	110 ~ 120	115 ~ 125	160 ~ 170	220 ~ 230
12	90 ~ 100	100 ~ 110	115 ~ 125	120 ~ 130	165 ~ 175	220 ~ 230

(注 1) () 内の数字は 2013 年版、アメリカ・カナダ古紙規格の品種分類の番号、1ショートトン= 0.907 メトリックトン

(注 2) FOB Seller's dock: 問屋店頭渡し

(注 3) * の付いている品目の価格は 2013 年から「Official Board Markets」の公表価格

出典：RISI

2) 米国東海岸 (ニューヨーク)

(単位: 米ドル / ショートトン)

品 種 年 月	選別したミックス古紙 (2)*	脱インキ用新聞 (8)*	段ボール (11)*	DLK(13) (新裁落段ボール)	オフィスペーパー (37)	選別模造 (40) ホワイトレジャー
2012. 1	50 ~ 70	70 ~ 85	110 ~ 120	140 ~ 150	140 ~ 150	240 ~ 260
2	70 ~ 90	80 ~ 95	130 ~ 150	150 ~ 160	165 ~ 175	260 ~ 280
3	80 ~ 90	90 ~ 95	130 ~ 150	145 ~ 160	175 ~ 180	270 ~ 280
4	70 ~ 90	90 ~ 95	130 ~ 140	145 ~ 155	170 ~ 180	265 ~ 270
5	70 ~ 80	90 ~ 95	120 ~ 135	130 ~ 150	175 ~ 185	250 ~ 265
6	70 ~ 80	85 ~ 95	115 ~ 125	125 ~ 135	155 ~ 175	240 ~ 255
7	65 ~ 75	80 ~ 90	115 ~ 125	125 ~ 135	170 ~ 185	245 ~ 255
8	60 ~ 65	65 ~ 70	95 ~ 100	100 ~ 110	175 ~ 185	240 ~ 255
9	40 ~ 45	55 ~ 60	75 ~ 80	90 ~ 95	170 ~ 175	220 ~ 230
10	45 ~ 50	55 ~ 60	75 ~ 80	90 ~ 95	170 ~ 175	210 ~ 220
11	50 ~ 55	60 ~ 65	85 ~ 90	100 ~ 105	170 ~ 175	210 ~ 220
12	50 ~ 55	70 ~ 75	90 ~ 95	105 ~ 110	170 ~ 175	210 ~ 220
2013. 1	55 ~ 60	60 ~ 65	95 ~ 105	110 ~ 120	160 ~ 165	215 ~ 225
2	60 ~ 65	60 ~ 65	95 ~ 105	120 ~ 130	160 ~ 165	215 ~ 225
3	65 ~ 70	70 ~ 75	105 ~ 115	130 ~ 140	160 ~ 165	220 ~ 230
4	65 ~ 70	75 ~ 80	105 ~ 115	130 ~ 140	150 ~ 155	220 ~ 230
5	55 ~ 60	65 ~ 70	100 ~ 110	120 ~ 130	140 ~ 150	220 ~ 230
6	50 ~ 55	60 ~ 65	100 ~ 110	120 ~ 130	135 ~ 145	220 ~ 230
7	50 ~ 55	60 ~ 65	100 ~ 110	130 ~ 140	135 ~ 145	220 ~ 230
8	45 ~ 50	60 ~ 65	105 ~ 115	135 ~ 145	145 ~ 155	235 ~ 245
9	45 ~ 50	60 ~ 65	110 ~ 120	135 ~ 145	145 ~ 155	255 ~ 265
10	45 ~ 50	60 ~ 65	110 ~ 120	135 ~ 145	145 ~ 155	255 ~ 265
11	60 ~ 65	60 ~ 65	110 ~ 120	135 ~ 145	145 ~ 155	255 ~ 265
12	55 ~ 60	60 ~ 65	100 ~ 110	125 ~ 135	135 ~ 145	245 ~ 255
2014. 1	55 ~ 60	60 ~ 65	100 ~ 110	125 ~ 135	140 ~ 150	245 ~ 255
2	55 ~ 60	60 ~ 65	100 ~ 110	125 ~ 135	150 ~ 160	255 ~ 265
3	55 ~ 60	60 ~ 65	115 ~ 125	140 ~ 150	155 ~ 165	255 ~ 265
4	55 ~ 60	60 ~ 65	100 ~ 110	125 ~ 135	150 ~ 160	245 ~ 255
5	55 ~ 60	60 ~ 65	100 ~ 110	125 ~ 135	150 ~ 160	235 ~ 245
6	55 ~ 60	60 ~ 65	95 ~ 105	115 ~ 125	150 ~ 160	235 ~ 245
7	55 ~ 60	60 ~ 65	95 ~ 105	115 ~ 125	150 ~ 160	235 ~ 245
8	55 ~ 60	60 ~ 65	90 ~ 100	110 ~ 120	150 ~ 160	230 ~ 240
9	55 ~ 60	60 ~ 65	90 ~ 95	100 ~ 110	150 ~ 160	230 ~ 240
10	55 ~ 60	60 ~ 65	90 ~ 95	100 ~ 110	150 ~ 160	235 ~ 245
11	55 ~ 60	60 ~ 65	85 ~ 90	95 ~ 105	150 ~ 160	245 ~ 245
12	55 ~ 60	60 ~ 65	85 ~ 90	90 ~ 100	155 ~ 165	255 ~ 265
2015. 1	55 ~ 60	60 ~ 65	85 ~ 90	90 ~ 95	155 ~ 165	255 ~ 265
2	50 ~ 55	55 ~ 60	75 ~ 80	80 ~ 85	155 ~ 165	265 ~ 275
3	50 ~ 55	55 ~ 60	75 ~ 80	80 ~ 85	150 ~ 160	265 ~ 275
4	50 ~ 55	55 ~ 60	75 ~ 80	80 ~ 85	150 ~ 160	255 ~ 265
5	50 ~ 55	55 ~ 60	75 ~ 80	80 ~ 85	150 ~ 160	255 ~ 265
6	50 ~ 55	55 ~ 60	75 ~ 80	80 ~ 85	150 ~ 160	255 ~ 265
7	50 ~ 55	55 ~ 60	85 ~ 90	90 ~ 95	150 ~ 160	255 ~ 265
8	50 ~ 55	55 ~ 60	85 ~ 90	90 ~ 95	145 ~ 155	255 ~ 265
9	50 ~ 55	55 ~ 60	85 ~ 90	90 ~ 95	140 ~ 150	240 ~ 250
10	50 ~ 55	55 ~ 60	85 ~ 90	90 ~ 95	135 ~ 145	230 ~ 240
11	50 ~ 55	55 ~ 60	85 ~ 90	90 ~ 95	130 ~ 140	220 ~ 230
12	50 ~ 55	55 ~ 60	80 ~ 85	85 ~ 90	130 ~ 140	215 ~ 225
2016. 1	45 ~ 50	55 ~ 60	80 ~ 85	85 ~ 90	130 ~ 140	215 ~ 225
2	45 ~ 50	55 ~ 60	80 ~ 85	85 ~ 90	135 ~ 145	215 ~ 225
3	45 ~ 50	55 ~ 60	80 ~ 85	85 ~ 90	135 ~ 145	215 ~ 225
4	45 ~ 50	55 ~ 60	80 ~ 85	90 ~ 95	135 ~ 145	215 ~ 225
5	55 ~ 60	60 ~ 65	85 ~ 90	95 ~ 100	135 ~ 145	210 ~ 220
6	60 ~ 65	65 ~ 70	90 ~ 95	95 ~ 105	140 ~ 150	210 ~ 220
7	60 ~ 65	70 ~ 75	95 ~ 100	100 ~ 110	140 ~ 150	210 ~ 220
8	60 ~ 65	75 ~ 80	100 ~ 110	115 ~ 125	150 ~ 160	215 ~ 225
9	60 ~ 65	75 ~ 80	95 ~ 105	110 ~ 120	155 ~ 165	215 ~ 225
10	60 ~ 65	75 ~ 80	95 ~ 105	110 ~ 120	160 ~ 170	215 ~ 225
11	60 ~ 65	75 ~ 80	95 ~ 105	105 ~ 115	165 ~ 175	215 ~ 225
12	65 ~ 70	75 ~ 80	100 ~ 110	105 ~ 115	165 ~ 175	215 ~ 225

(注 1) () 内の数字は 2013 年版、アメリカ・カナダ古紙規格の品種分類の番号、1ショートトン= 0.907 メトリックトン

(注 2) FOB Seller's dock: 問屋店頭渡し

(注 3) * の付いている品目の価格は 2013 年から「Official Board Markets」の公表価格

出典: RISI

(単位: トン当たり)

品 種 年 月	1.02 Mixed P&B(sorted) 選別ミックス古紙	1.04 Supermarket corrugated P&B 回収段ボール	1.11 Sorted graphic paper for deinking 脱インキ用選別印刷物	2.01 Newspapers 新聞	ユーロ (円 /€)
2012. 1	50 ~ 70	60 ~ 80	100 ~ 120	110 ~ 120	99.39
2	60 ~ 80	80 ~ 100	105 ~ 125	115 ~ 125	100.32
3	70 ~ 90	90 ~ 110	130 ~ 140	125 ~ 140	108.40
4	70 ~ 90	90 ~ 110	130 ~ 140	125 ~ 140	109.00
5	65 ~ 85	80 ~ 100	130 ~ 140	125 ~ 140	105.98
6	55 ~ 75	70 ~ 90	125 ~ 135	125 ~ 140	98.64
7	50 ~ 70	65 ~ 85	115 ~ 125	120 ~ 140	100.14
8	50 ~ 70	65 ~ 85	115 ~ 125	120 ~ 140	95.86
9	50 ~ 70	65 ~ 85	115 ~ 125	120 ~ 140	98.84
10	50 ~ 70	65 ~ 85	115 ~ 125	120 ~ 140	101.10
11	55 ~ 75	80 ~ 105	115 ~ 125	120 ~ 140	103.28
12	55 ~ 70	80 ~ 100	115 ~ 125	120 ~ 140	107.35
2013. 1	55 ~ 70	80 ~ 100	110 ~ 125	120 ~ 140	114.43
2	50 ~ 70	80 ~ 100	110 ~ 125	120 ~ 140	123.20
3	50 ~ 70	80 ~ 100	110 ~ 125	120 ~ 140	121.52
4	60 ~ 80	90 ~ 110	115 ~ 130	125 ~ 140	121.12
5	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 130	125 ~ 140	128.17
6	60 ~ 70	90 ~ 100	115 ~ 130	125 ~ 140	131.29
7	60 ~ 70	90 ~ 100	115 ~ 130	125 ~ 140	129.95
8	60 ~ 70	90 ~ 100	115 ~ 130	125 ~ 140	130.48
9	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 135	125 ~ 145	131.12
10	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 135	125 ~ 145	132.63
11	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 135	125 ~ 145	134.48
12	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 135	125 ~ 145	139.31
2014. 1	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 135	125 ~ 145	144.69
2	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 135	125 ~ 145	140.18
3	60 ~ 75	90 ~ 105	115 ~ 135	125 ~ 145	140.37
4	60 ~ 75	85 ~ 100	115 ~ 135	125 ~ 145	142.49
5	60 ~ 70	85 ~ 95	115 ~ 135	125 ~ 145	141.68
6	60 ~ 70	85 ~ 95	115 ~ 135	125 ~ 145	139.45
7	65 ~ 75	85 ~ 100	115 ~ 135	125 ~ 150	138.85
8	65 ~ 80	90 ~ 100	115 ~ 135	125 ~ 150	137.21
9	65 ~ 80	90 ~ 100	115 ~ 135	125 ~ 150	137.36
10	65 ~ 80	90 ~ 100	115 ~ 135	125 ~ 150	138.32
11	65 ~ 80	90 ~ 100	115 ~ 135	125 ~ 150	142.56
12	65 ~ 75	90 ~ 100	115 ~ 130	125 ~ 150	147.88
2015. 1	65 ~ 75	90 ~ 100	115 ~ 130	125 ~ 150	146.58
2	65 ~ 75	90 ~ 95	115 ~ 125	125 ~ 150	133.89
3	60 ~ 65	90 ~ 95	105 ~ 115	115 ~ 140	133.36
4	65 ~ 70	95 ~ 100	105 ~ 115	115 ~ 140	129.55
5	70 ~ 75	105 ~ 110	110 ~ 120	120 ~ 140	131.25
6	75 ~ 80	110 ~ 115	110 ~ 120	120 ~ 140	138.21
7	85 ~ 90	115 ~ 125	110 ~ 125	120 ~ 145	136.90
8	80 ~ 90	110 ~ 120	110 ~ 125	120 ~ 145	136.18
9	80 ~ 90	110 ~ 120	110 ~ 125	120 ~ 145	135.22
10	80 ~ 90	110 ~ 120	110 ~ 125	120 ~ 145	134.56
11	80 ~ 90	105 ~ 115	110 ~ 125	120 ~ 145	132.41
12	80 ~ 90	105 ~ 115	110 ~ 120	120 ~ 140	131.19
2016. 1	80 ~ 90	105 ~ 115	110 ~ 120	120 ~ 140	131.95
2	80 ~ 90	105 ~ 115	110 ~ 120	120 ~ 140	131.08
3	80 ~ 90	105 ~ 115	110 ~ 120	120 ~ 140	123.76
4	90 ~ 100	115 ~ 125	115 ~ 130	125 ~ 145	127.32
5	95 ~ 105	120 ~ 130	120 ~ 135	130 ~ 150	122.13
6	95 ~ 105	120 ~ 130	120 ~ 135	130 ~ 150	122.67
7	100 ~ 110	125 ~ 135	125 ~ 140	130 ~ 150	113.54
8	115 ~ 125	140 ~ 150	135 ~ 150	140 ~ 160	113.65
9	115 ~ 125	140 ~ 150	135 ~ 150	140 ~ 160	114.77
10	110 ~ 125	135 ~ 150	135 ~ 150	140 ~ 160	113.32
11	110 ~ 125	135 ~ 150	135 ~ 150	140 ~ 160	114.86
12	110 ~ 125	135 ~ 150	135 ~ 150	140 ~ 160	119.95

(注 1) 問屋店頭価格 (メーカー購入) FREE DELIVERED

(注 2) ユーロ/トン、古紙品種は 2013 年以前の欧州古紙規格による。ユーロ為替は、日本関税協会統計による。

出典: RISI

(単位: トン当たり)

年 月	品 種	1.02 Mixed P&B (sorted) 選別ミックス古紙	1.05 Old corrugated containers 回収段ボール	1.11 Sorted graphic paper for deinking 脱インキ用選別印刷物	2.02 Old newspapers 新聞古紙	ユーロ (円 / €)
2012. 1		50 ~ 60	75 ~ 90	80 ~ 90	100 ~ 120	99.39
2		60 ~ 75	90 ~ 110	85 ~ 100	105 ~ 125	100.32
3		70 ~ 85	100 ~ 120	100 ~ 120	115 ~ 135	108.40
4		70 ~ 85	100 ~ 120	100 ~ 120	115 ~ 135	109.00
5		60 ~ 70	80 ~ 100	100 ~ 120	115 ~ 135	105.98
6		50 ~ 60	70 ~ 90	100 ~ 120	115 ~ 135	98.64
7		45 ~ 55	60 ~ 80	80 ~ 100	105 ~ 125	100.14
8		45 ~ 55	60 ~ 80	80 ~ 100	105 ~ 125	95.86
9		45 ~ 65	60 ~ 90	80 ~ 100	105 ~ 125	98.84
10		55 ~ 65	70 ~ 90	80 ~ 100	105 ~ 125	101.10
11		60 ~ 70	80 ~ 100	85 ~ 100	105 ~ 125	103.28
12		55 ~ 70	80 ~ 95	85 ~ 100	105 ~ 125	107.35
2013. 1		55 ~ 70	80 ~ 95	85 ~ 100	105 ~ 125	114.43
2		50 ~ 70	80 ~ 95	85 ~ 100	105 ~ 125	123.20
3		60 ~ 80	90 ~ 105	95 ~ 110	105 ~ 125	121.52
4		65 ~ 85	95 ~ 110	100 ~ 115	110 ~ 130	121.12
5		65 ~ 80	95 ~ 105	100 ~ 115	110 ~ 130	128.17
6		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 115	110 ~ 130	131.29
7		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 115	110 ~ 130	129.95
8		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 115	110 ~ 130	130.48
9		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 115	110 ~ 130	131.12
10		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 115	110 ~ 130	132.63
11		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 115	110 ~ 130	134.48
12		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 110	110 ~ 130	139.31
2014. 1		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 110	110 ~ 130	144.69
2		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 110	110 ~ 130	140.18
3		55 ~ 70	85 ~ 95	100 ~ 110	110 ~ 130	140.37
4		50 ~ 60	75 ~ 85	100 ~ 110	110 ~ 130	142.49
5		50 ~ 60	75 ~ 85	100 ~ 110	110 ~ 130	141.68
6		50 ~ 60	75 ~ 90	100 ~ 110	110 ~ 130	139.45
7		50 ~ 60	75 ~ 90	100 ~ 110	110 ~ 130	138.85
8		50 ~ 60	75 ~ 90	100 ~ 110	110 ~ 130	137.21
9		50 ~ 60	75 ~ 90	100 ~ 110	110 ~ 130	137.36
10		45 ~ 60	70 ~ 90	100 ~ 110	110 ~ 130	138.32
11		45 ~ 55	70 ~ 85	95 ~ 105	110 ~ 130	142.56
12		45 ~ 55	70 ~ 85	90 ~ 100	110 ~ 130	147.88
2015. 1		50 ~ 60	75 ~ 90	90 ~ 100	110 ~ 130	146.58
2		50 ~ 60	75 ~ 90	85 ~ 95	110 ~ 125	133.89
3		50 ~ 65	80 ~ 95	85 ~ 95	110 ~ 125	133.36
4		50 ~ 75	90 ~ 105	85 ~ 95	110 ~ 125	129.55
5		70 ~ 85	100 ~ 115	90 ~ 100	115 ~ 130	131.25
6		70 ~ 85	100 ~ 115	95 ~ 105	115 ~ 130	138.21
7		70 ~ 85	100 ~ 115	100 ~ 110	120 ~ 135	136.90
8		60 ~ 75	90 ~ 105	100 ~ 110	120 ~ 135	136.18
9		55 ~ 70	85 ~ 100	100 ~ 110	120 ~ 135	135.22
10		55 ~ 70	85 ~ 100	100 ~ 110	120 ~ 135	134.56
11		55 ~ 70	85 ~ 100	95 ~ 105	115 ~ 130	132.41
12		55 ~ 70	85 ~ 100	95 ~ 105	110 ~ 130	131.19
2016. 1		55 ~ 70	85 ~ 100	95 ~ 105	110 ~ 130	131.95
2		55 ~ 70	85 ~ 100	95 ~ 105	110 ~ 130	131.08
3		60 ~ 75	90 ~ 105	95 ~ 105	110 ~ 130	123.76
4		70 ~ 85	100 ~ 115	100 ~ 115	115 ~ 135	127.32
5		70 ~ 85	100 ~ 115	100 ~ 115	115 ~ 135	122.13
6		65 ~ 80	95 ~ 110	100 ~ 115	115 ~ 135	122.67
7		70 ~ 85	100 ~ 115	100 ~ 115	115 ~ 135	113.54
8		85 ~ 100	115 ~ 130	110 ~ 125	120 ~ 140	113.65
9		80 ~ 95	100 ~ 125	110 ~ 125	120 ~ 140	114.77
10		70 ~ 85	90 ~ 115	105 ~ 120	115 ~ 135	113.32
11		70 ~ 85	90 ~ 115	105 ~ 120	115 ~ 135	114.86
12		70 ~ 85	90 ~ 115	100 ~ 115	115 ~ 135	119.95

(注 1) 問屋店頭価格 (メーカー購入) FREE DELIVERED

(注 2) ユーロ/トン、古紙品種は 2013 年以前の欧州古紙規格による。ユーロ為替は、日本関税協会統計による。

出典: RISI

13

イギリスの古紙価格推移

(単位: トン当たり)

年 月	品 種	1.02 Mixed P&B(sorted) 選別ミックス古紙	1.05 Old corrugated containers 回収段ボール	1.11 Sorted graphic paper for deinking 脱インキ用選別印刷物	2.01 Newspapers 新聞	ユーロ (円 /€)
2012. 1		84 ~ 96	96 ~ 108	121 ~ 133	133 ~ 145	99.39
2		90 ~ 102	102 ~ 114	126 ~ 138	138 ~ 150	100.32
3		102 ~ 114	114 ~ 126	132 ~ 144	144 ~ 155	108.40
4		102 ~ 114	114 ~ 126	132 ~ 144	144 ~ 156	109.00
5		99 ~ 111	105 ~ 123	129 ~ 142	142 ~ 154	105.98
6		87 ~ 99	93 ~ 112	124 ~ 137	137 ~ 149	98.64
7		74 ~ 84	81 ~ 99	124 ~ 136	136 ~ 149	100.14
8		76 ~ 89	82 ~ 101	127 ~ 139	139 ~ 152	95.86
9		50 ~ 63	63 ~ 76	107 ~ 126	126 ~ 139	98.84
10		50 ~ 63	63 ~ 75	107 ~ 126	126 ~ 138	101.10
11		56 ~ 69	69 ~ 87	106 ~ 125	125 ~ 137	103.28
12		55 ~ 68	68 ~ 86	105 ~ 123	117 ~ 129	107.35
2013. 1		55 ~ 68	68 ~ 86	105 ~ 123	117 ~ 129	114.43
2		58 ~ 69	69 ~ 87	98 ~ 116	110 ~ 121	123.20
3		58 ~ 69	69 ~ 87	98 ~ 110	110 ~ 116	121.52
4		65 ~ 77	77 ~ 94	106 ~ 118	118 ~ 124	121.12
5		65 ~ 77	77 ~ 94	107 ~ 118	118 ~ 124	128.17
6		58 ~ 70	76 ~ 88	99 ~ 111	111 ~ 123	131.29
7		58 ~ 70	76 ~ 87	99 ~ 111	111 ~ 122	129.95
8		58 ~ 69	75 ~ 87	98 ~ 110	110 ~ 121	130.48
9		59 ~ 76	76 ~ 94	100 ~ 117	112 ~ 129	131.12
10		59 ~ 77	77 ~ 95	107 ~ 125	113 ~ 131	132.63
11		59 ~ 77	77 ~ 94	106 ~ 124	112 ~ 130	134.48
12		60 ~ 78	78 ~ 96	108 ~ 127	114 ~ 133	139.31
2014. 1		60 ~ 78	78 ~ 97	109 ~ 121	115 ~ 127	144.69
2		61 ~ 79	79 ~ 97	110 ~ 122	116 ~ 128	140.18
3		61 ~ 79	79 ~ 97	109 ~ 121	121 ~ 127	140.37
4		60 ~ 79	79 ~ 91	103 ~ 115	115 ~ 121	142.49
5		55 ~ 67	73 ~ 85	103 ~ 116	116 ~ 122	141.68
6		55 ~ 68	74 ~ 86	104 ~ 117	117 ~ 123	139.45
7		57 ~ 69	75 ~ 88	107 ~ 119	119 ~ 126	138.85
8		57 ~ 69	75 ~ 88	107 ~ 119	119 ~ 126	137.21
9		57 ~ 69	76 ~ 88	107 ~ 120	120 ~ 126	137.36
10		57 ~ 70	77 ~ 89	109 ~ 121	121 ~ 128	138.32
11		57 ~ 70	77 ~ 89	109 ~ 121	115 ~ 128	142.56
12		50 ~ 69	69 ~ 88	101 ~ 113	107 ~ 120	147.88
2015. 1		51 ~ 70	70 ~ 90	102 ~ 115	109 ~ 122	146.58
2		47 ~ 73	67 ~ 93	106 ~ 120	113 ~ 126	133.89
3		41 ~ 69	69 ~ 96	96 ~ 110	103 ~ 117	133.36
4		41 ~ 69	69 ~ 96	76 ~ 89	83 ~ 110	129.55
5		55 ~ 83	83 ~ 110	76 ~ 89	89 ~ 117	131.25
6		63 ~ 83	90 ~ 111	83 ~ 97	97 ~ 125	138.21
7		63 ~ 84	92 ~ 113	99 ~ 113	99 ~ 127	136.90
8		64 ~ 85	92 ~ 114	92 ~ 114	114 ~ 135	136.18
9		61 ~ 82	89 ~ 109	93 ~ 113	113 ~ 134	135.22
10		64 ~ 81	88 ~ 108	88 ~ 108	112 ~ 133	134.56
11		63 ~ 84	88 ~ 112	88 ~ 112	112 ~ 133	132.41
12		64 ~ 85	90 ~ 114	90 ~ 111	114 ~ 132	131.19
2016. 1		56 ~ 76	84 ~ 107	84 ~ 104	107 ~ 125	131.95
2		55 ~ 75	85 ~ 107	85 ~ 105	105 ~ 122	131.08
3		52 ~ 71	88 ~ 110	84 ~ 103	103 ~ 120	123.76
4		56 ~ 69	88 ~ 107	88 ~ 107	107 ~ 119	127.32
5		64 ~ 77	96 ~ 115	96 ~ 115	115 ~ 128	122.13
6		66 ~ 79	98 ~ 118	98 ~ 118	118 ~ 131	122.67
7		65 ~ 77	89 ~ 107	89 ~ 107	107 ~ 119	113.54
8		71 ~ 83	95 ~ 112	95 ~ 112	112 ~ 124	113.65
9		77 ~ 89	101 ~ 119	101 ~ 119	119 ~ 131	114.77
10		75 ~ 80	98 ~ 109	98 ~ 115	115 ~ 126	113.32
11		78 ~ 84	95 ~ 112	101 ~ 112	112 ~ 123	114.86
12		77 ~ 89	101 ~ 113	107 ~ 119	119 ~ 131	119.95

(注 1) 問屋店頭価格 (メーカー購入) FREE DELIVERED

(注 2) ユーロ/トン、古紙品種は 2013 年以前の欧州古紙規格による。ユーロ為替は、日本関税協会統計による。

出典: RISI

14 米国の古紙（資源）回収システム

1. 連邦レベルの法規制

連邦レベルで廃棄物を規制する法律は、資源回収保全法（Resource Conservation and Recovery Act: RCRA）である。この法律の廃棄物概念は、「有害」又は「無害」であり、同法のサブタイトル C が有害廃棄物、サブタイトル D が固形廃棄物（無害廃棄物）について規定している。連邦レベルで廃棄物を所管する行政機関は、1970 年に設置された環境保護庁（Environmental Protection Agency: EPA）であるが、その役割は州政府が実施する一般廃棄物処理プログラムを支援するための財政支援（補助金）、技術援助、調査研究、ガイドラインやマニュアルの策定などに限定されている。

2. 一般廃棄物の処理

一般廃棄物に関する規制権限は州政府であり、その基準に従って廃棄物処理や資源回収プログラムを実施するのは自治体である。州政府は、数値目標や基準を設定し廃棄物処理計画を策定する一方、自治体は廃棄物処理及び資源回収プログラムを実施する。資源回収プログラムは、カーブサイドコレクション（curbside collection）を基本として、それを拠点回収で補う方式を基本としているものの、その実施状況は州や自治体によってかなりの違いがある。なお、飲料容器のデポジット制度が、10 州で導入されている。

3. カーブサイドコレクション

カーブサイドコレクションは、一般住民が居住する住宅の道路脇に排出した廃棄物や資源を自治体（委託業者）が収集するシステムである。米国の資源回収は、シングルストリーム（single stream）が普及している。シングルストリームは、古紙（紙・板紙）、金属（スチール・アルミニウム）、プラスチック、ガラス（びん）などを一つの容器に投入して回収する「混合回収」のことである。こうした混合回収には、「混合回収+ガラス」や「混合回収+古紙」の 2 分別を採用している自治体もある。「混合回収+古紙」は、デュアルシステムと呼ばれている。最近では、厨芥や庭木くずなどの有機性廃棄物を分別回収する自治体も見られる。

カーブサイドコレクションの対象は、4 世帯以下が居住する住宅（single family residence）が一般的で、大半の自治体は 5 世帯以上（multifamily residence）の集合住宅は事業所扱いとしており、集合住宅は廃棄物処理業者や資源回収業者と個別契約を結んで資源回収を行う。資源回収の費用は、いずれも有料（ユーザーチャージ）である。

カーブサイドコレクションへの参加は、自動方式（automatic）と選択方式（opt in）がある。自動方式は、廃棄物収集の対象となっている住宅は自動的に資源のカーブサイドコレクションの対象になる方式である。一方、選択方式は、住民が資源回収に参加するかどうかを選択できる方式である。

回収容器は、キャスター付きの容器、通常の容器、回収袋の 3 つに大別されるが、キャスター付きの容器を採用している自治体が最も多く、これに通常の容器、回収袋が続いている。回収頻度は、通常週 1 回又は 2 週に 1 回である。

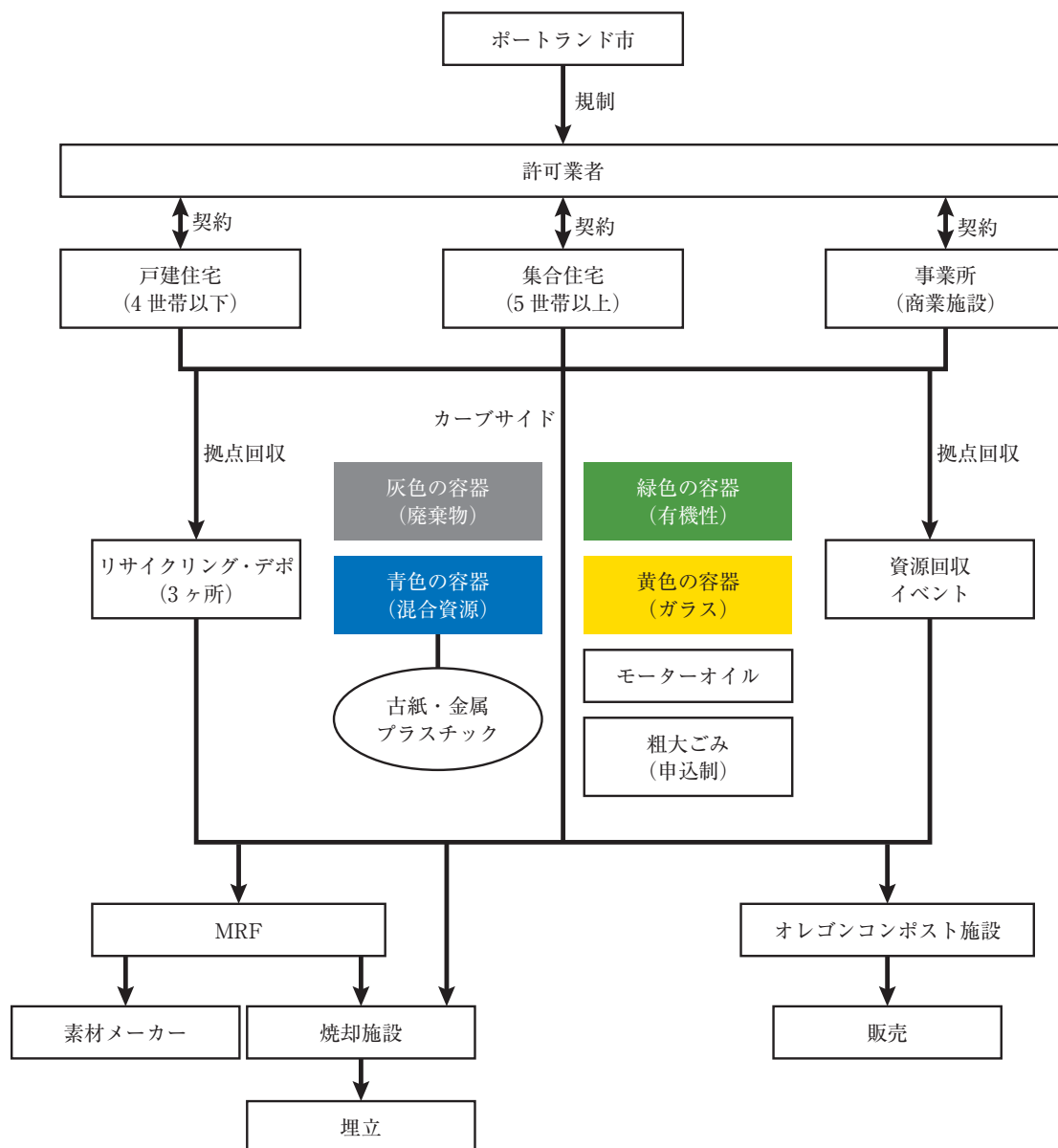
4. 資源回収施設

混合回収された資源を選別する資源回収施設（Material Recovery Facility: MRF）は、米国の資源回収システムでは不可欠である。MRF の導入は、1970 年代まで遡るが、1980 年代に入り全米各地で設置されるようになった。MRF には、資源のみを選別する施設と廃棄物と資源の混合物を選別する施設がある。後者は、混合廃棄物処理施設（Mixed-waste processing facility: MWPF）と呼ばれている。

5. ポートランド（オレゴン）の資源回収

ポートランド市の資源回収システムは、カーブサイドコレクションを基本とし、カーブサイドコレクションの対象となっていない資源などは拠点回収で補完する方式である。同市では、自治体又は委託業者ではなく、排出者（住宅）が市の許可業者と直接契約を結んで廃棄物と資源を収集する「フランチャイズ方式」が採用されている。許可業者と契約を結ぶことによって収集（回収）容器が提供される。排出区分は、廃棄物、混合資源（古紙・プラスチック・金属）、ガラス、有機性廃棄物の 4 区分である。容器はキャスター付きの容器が使用されており、容器の色で収集品目が区別されている。収集料金は、市が設定している。

【ポートランドの資源回収システム】



出典：ポートランド HP: <https://www.portlandoregon.gov/bps/56513>

参考文献：The Recycling Partnership, “The 2016 State of Curbside Report,” January 31, 2017

15

ヨーロッパ諸国の古紙（資源）回収システム

1. EU の法規制

EU 諸国の廃棄物政策は、3 つの EU 指令に沿って実施されている。1994 年の包装及び包装廃棄物指令（以下「包装廃棄物指令」という。）、1999 年の埋立指令、2008 年の廃棄物枠組み指令は、目標値を設定し、加盟国にその達成を義務づけている。包装廃棄物指令は、加盟国に生産者責任に基づいて生産者及び輸入業者が資源回収とリサイクルを義務づけている。埋立指令は、有機性廃棄物（厨芥など）の埋立比を段階的に 75%(2006)、50%(2009)、25%(2016) まで削減する目標値（第 5 条）を設定している。また、廃棄物枠組み指令は、廃棄物処理の優先順位を示すとともに、2020 年までに一般廃棄物のリサイクル率 50% の達成を加盟国に義務づけており、各国の廃棄物政策の基本指針になっている。スイスの廃棄物政策は、EU 加盟国ではないが、EU との整合性を維持しながら実施されている。

2. 経済的手法

大半の EU 諸国は、汚染者負担という考え方に基づいて、排出者に廃棄物処理税や料金を課しており、資源回収を無料とすることで廃棄物の排出量を削減するよう誘導する政策である。埋立規制の一つは、有機性廃棄物の埋立制限であるが、フランス、オランダ、スウェーデン、スイスなど埋立税が導入されている。また、生産者責任の対象製品には回収とリサイクル費用が上乗せされており、消費者が負担することになる。

3. 資源回収システム

EU 諸国の資源回収は、カーブサイドコレクションと拠点回収を併用したシステムである。全体としては、拠点回収への依存度が高い傾向にある。最近では、デザイン性と機能性を重視した回収容器が設置されている。カーブサイドコレクションの分別の区分は、廃棄物（可燃ごみ）、有機性廃棄物、資源の 3 区分を基本とし、資源は国によって 2 区分～4 区分が採用されている。ヨーロッパでは、包装廃棄物指令が採択されたのを契機に、資源回収施設（選別センター）が建設され始め、2000 年に入ると処理能力が大幅に拡大している。

4. フランス

フランスの資源回収システムは、拠点回収を中心に自治体のインフラを活用して整備されている。容器包装廃棄物の回収は、自治体が行い、生産者責任に基づいて設立された生産者責任組織が回収量に応じて補助金を支給するというシステムである。

5. ドイツ

2012 年の「循環経済法」に対応して、家庭から回収する資源のうち、プラスチックと金属の回収量の増加を目的とする「リサイクル容器（recycling bin）」が導入された。このリサイクル容器の導入にあたっては、これまで一部の地域では自治体と包装廃棄物の回収に責任を有する生産者との合意のもと、包装廃棄物以外の金属及びプラスチックを対象に含めて黄色のリサイクル容器又は袋を使用しており、資源回収システムの再設計が必要な地域も存在する。

6. オランダ

EU 加盟国の中で、オランダは資源回収が最も進んだ国の一つであるが、ドイツやフランスとは異なる回収システムを採用している。その一つは、資源の戸別回収への依存度が非常に低く、拠点回収に大きく依存している点である。鉄やアルミニウムなどの金属は、廃棄物と一緒に混合回収されて、焼却施設で焼却前及び焼却後に選別されているのも特徴的である。

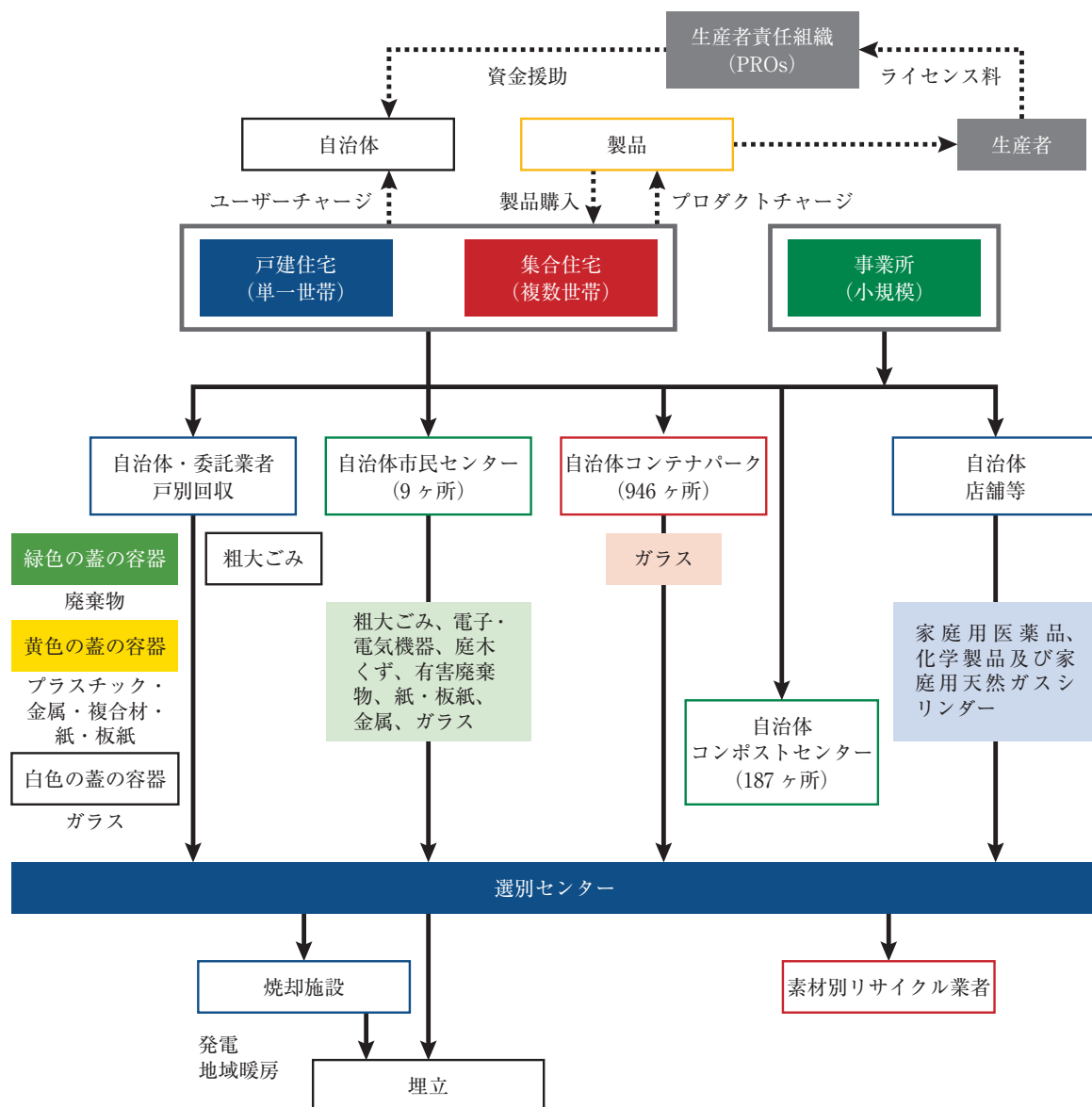
7. スウェーデン

スウェーデンでは、1995 年の EU 加盟後の廃棄物処理及びリサイクル政策は、EU の政策との整合性を保ちつつ、歴史的経緯や国内事情を踏まえて策定されている。1990 年代の埋立税と焼却規制の導入によるリサイクルへの政策誘導により、現在の廃棄物処理はリサイクルとエネルギー回収がほぼ同率を占めており、可燃性廃棄物と有機性廃棄物の直接埋立が約 1% という構成になっている。

8. スイス

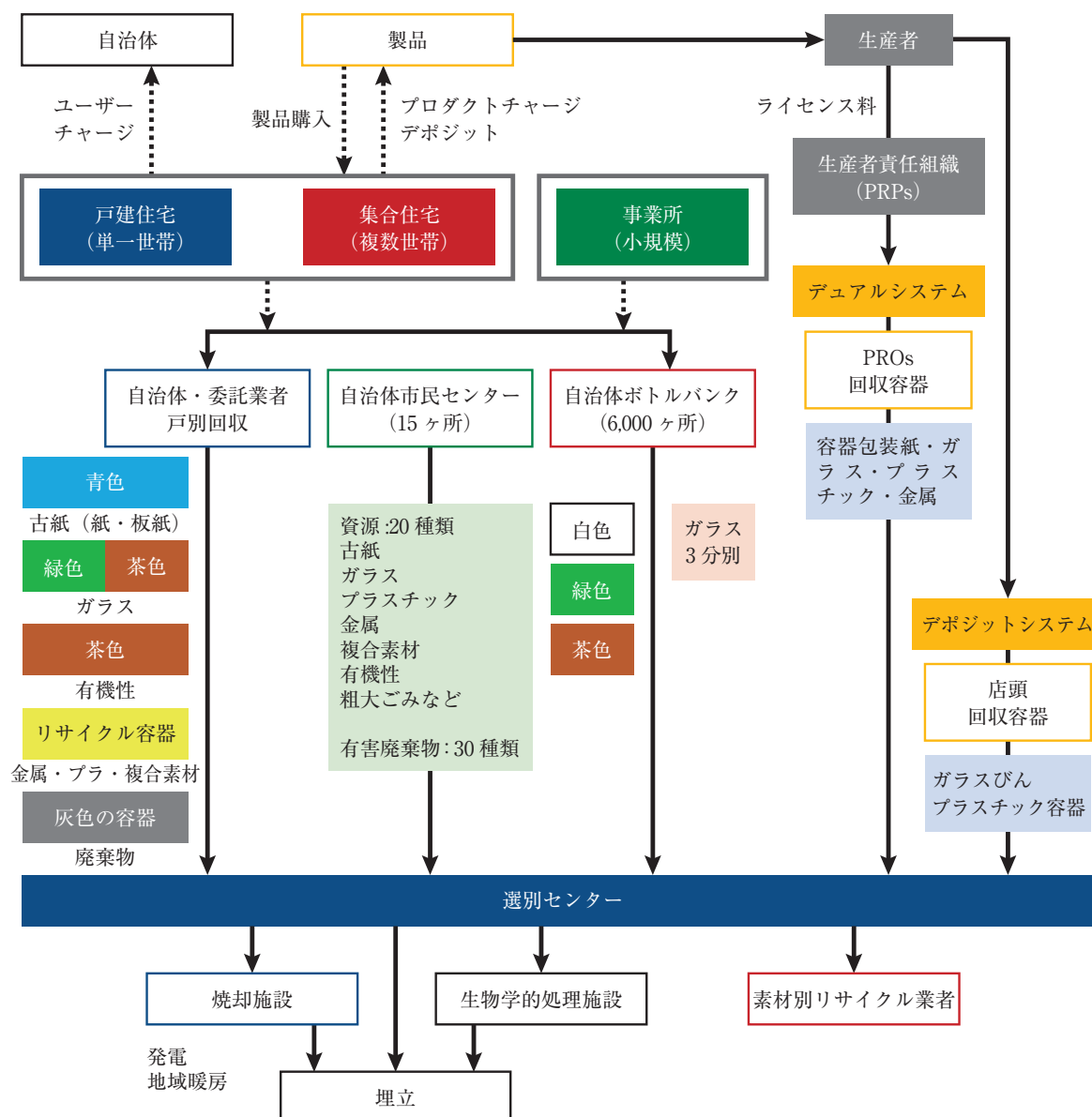
資源回収の方法は、カーブサイドコレクションと拠点回収が併用されているが、最近では拠点回収を重視する傾向が強くなりつつある。もともと可燃性廃棄物は焼却されていたことから、EU の有機性廃棄物の埋立目標値は埋立指令が採択されたときには達成済みであった。

【パリの資源回収システム】



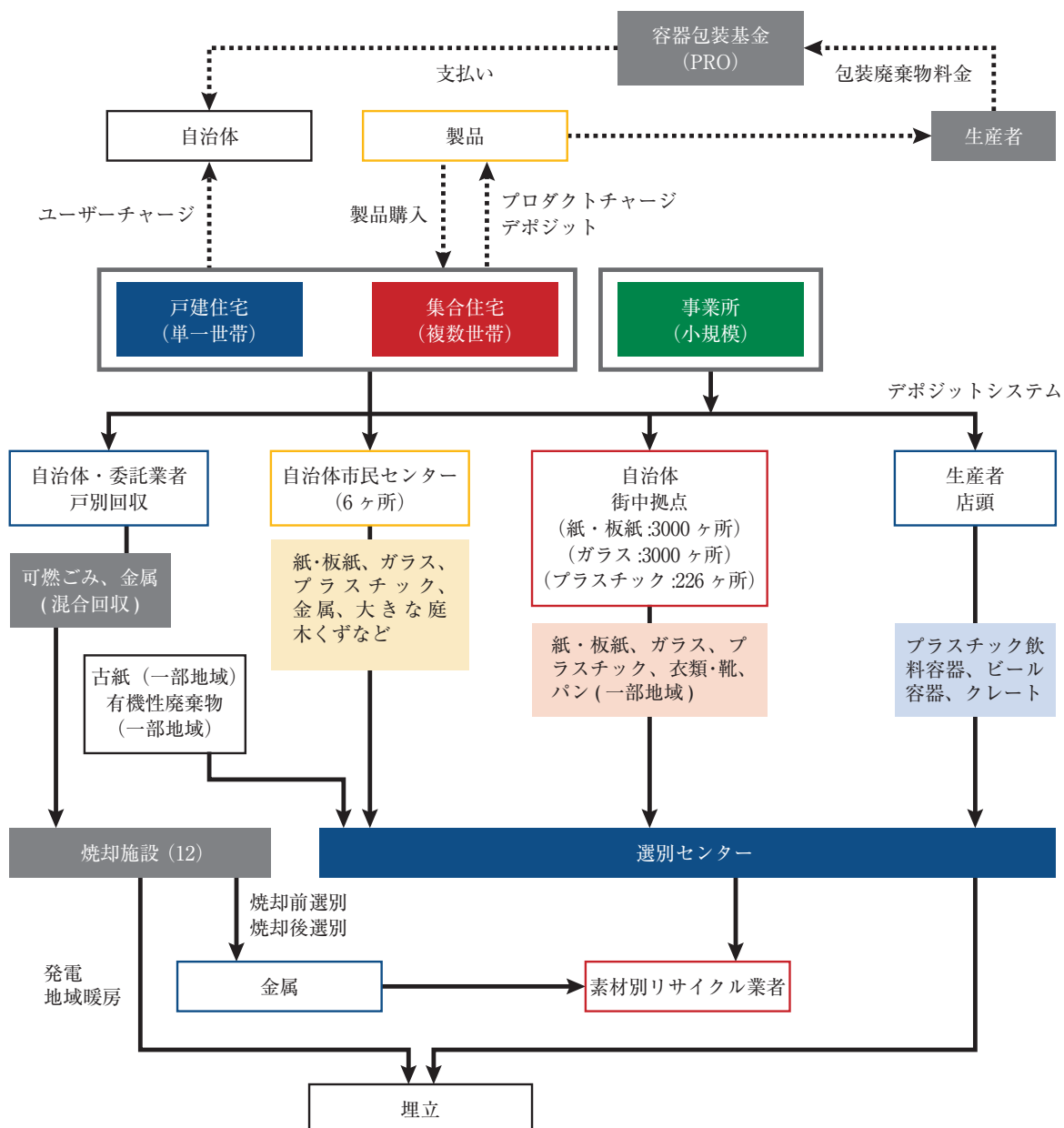
出典：La Corbeille Bleue & Confidentialys (PAPREC Group)

【ベルリンの資源回収システム】



出典：Berlin Senate Department for Urban Development and the Environment Communication, "Municipal waste management in Berlin," December 2013.

【オランダの資源回収システム】

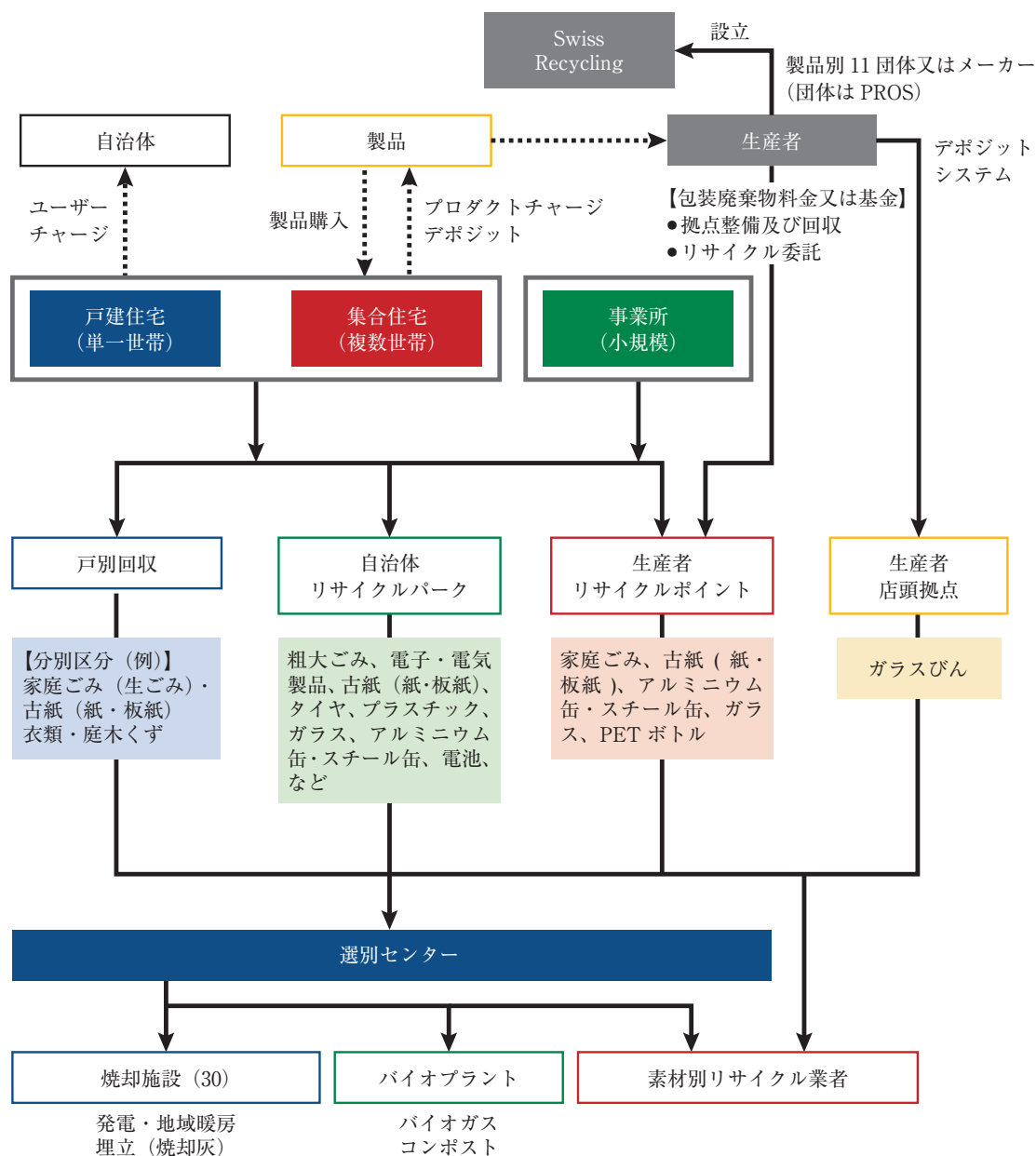


出典：Amsterdam Tips Com



出典：Recycle in Amsterdam

【スイスの資源回収システム】



8

古紙回収、利用等に関する情報について

1

家庭からの古紙回収システム事例

事	例
1. 集団回収による古紙回収	学校・PTA、町内会、婦人会、子供会、老人会等の各種団体が回収業者と契約し、回収日と地域を決め、各家庭に回収の通知・予告をして、古紙等の回収を行い、対価として主に現金を得て活動資金とする。また、回収実績を自治体に報告して報奨金を得ることもある。 1) 学校回収：学校が中心となる回収方法で、PTA等が収入を得て学用品を学校に寄付したり、ボランティア活動の資金にする。 (1) 学童・生徒による回収 学校・PTAが回収業者と契約して、指定日に学童・生徒が学校の校庭に古紙等を持ちより、PTA役員等が回収業者の事業所（店頭）に車で運ぶか、回収業者が回収車で回収する。 (2) PTA役員による回収 学校・PTAが回収業者と契約して、事前に決めた回収日、集積場所等を家庭に通知・予告して校区内をPTA役員が回収業者の車に同乗するか、自分の車で回収する。 2) 団体回収：学校等を除く町内会、婦人会、子供会、老人会等各種団体が主体となる回収方法で収入は団体の活動資金等に当てる。 (1) ステーション回収 各種団体が回収業者と契約して、事前に決めた回収日、集積場所（ステーション）等を会員に通知・予告して、集積場所に出された古紙等を回収業者が回収する。一般的な集団回収方式。 (2) 団体役員による回収 団体役員が回収を受けもつもので、団体が回収業者と契約して、事前に決めた回収日、集積場所等を会員に通知・予告して、団体役員が自車で各戸又は集積場所に出された古紙等を回収に廻り、回収業者の事業所（店頭）に持込む。 (3) 子供会等による回収 子供会等が回収業者と契約して事前に決めた回収日を家庭に通知・予告して、子供会等が各戸を廻り集積場所に集め、回収業者がトラックに積載して引き取る。 3) 自治体支援の集団回収：ごみ減量対策の一環として、自治体が集団回収を提唱し、これを受けて実施団体（町内会、婦人会等）が実施の登録をし、資源回収を行い、回収実績を自治体に報告する。登録に際し、集団回収実施に必要な用具（集積場所の旗、回覧板等）の提供や、回収実績に基づき奨励金や感謝状等の支給・提供が行われている。 (1) 実施団体が集団回収の実績のある回収業者と契約して、回収日時を連絡、調整し、回収を実施する方法。 (2) 実施団体が自治体に回収日時を通知して、これを受けた自治体が集団回収に協力する資源回収の事業組合に連絡、調整し、回収する方法とほぼ同じであり、集団回収に参加できない人でも比較的容易に参加が可能である。

事	例
2. 自治体の資源分別収集による回収（行政回収） 自治体が、清掃事業の中で一般ごみと区別して資源化できる有価物の回収を行うもの。 (1) 行政回収（ステーション回収） 行政が、回収の日時、場所、品目、排出方法などをあらかじめ定めて、住民に通知し、分別排出された資源を行政（または運搬の委託を受けた古紙業者）が回収する方法である。ごみの収集方法とほぼ同じであり、集団回収に参加できない人でも比較的容易に参加が可能である。 (2) 行政による拠点回収 自治体等の行政施設などの場所で、回収ポストや回収箱を置いて、そこへ住民が持ってきて投入し、行政（または委託を受けた運搬（古紙）業者）が回収する。（紙パックの回収等） 3. 新聞販売店の関与による古紙回収 新聞の宅配購読をしている家庭に回収日時を折込広告（チラシ）で通知・予告して、毎月、自社新聞等を回収する。回収は新聞販売店の指定した回収業者又は、新聞販売店自ら回収に廻り、トイレットペーパー、家庭雑貨品（希望を受ける）等と交換する。新聞を入れ貯める回収バック（紙袋等）は購読料の徴収時に配布する。 (1) 訪問回収 通知した日時に各家庭を訪問して廻り交換品等と引き換える。 (2) 門前回収 家庭にチラシ等で回収日を通知・予告し、通知した日時に各戸の門前・玄関前等に新聞を出してもらい、回収に廻って交換品等をポスト、玄関前等に置いてくる。 (3) ステーション回収 集積場所に通知した日時に新聞を購読者に持ち寄ってもらい交換品等と引き換える。 4. 回収業者による回収 市内や郊外をトラックで巡回して古紙を回収し、トイレットペーパー、ごみ袋等と交換する。 (1) 訪問回収 家庭にチラシ等で回収日を通知・予告してから、巡回して回収に出向く。 (2) 門前回収 家庭にチラシ等で回収日を通知・予告し、通知した日時に各戸の門前・玄関前に古紙を出してもらい、回収に廻って交換品等をポスト、玄関前等に置いてくる。 (3) ステーション回収 家庭にチラシ等で回収日を通知・予告し、集積場所に通知した日時に古紙を持ち寄ってもらい交換品等と引き換える。 (4) 無線連絡回収 回収依頼を電話等で回収業者が事務所で受けて、交換車に無線で連絡して回収に出向く。 5. その他 民間店頭回収（拠点回収） スーパー、生協等の敷地内で、回収ポストや回収箱を置いて、そこへ住民が持ってきて、委託を受けた業者が回収する。スーパーや生協等で一部実施されている。	

2

機密文書の処理

1. リサイクル対応型機密文書処理ガイドライン^注

ガイドラインは、機密文書処理に求められる「セキュリティの確保」と「紙資源の循環」というニーズに応えるためのもので、機密文書処理の「あるべき姿」を想定して策定している。また、ガイドラインは、処理会社を守るべき規範を取りまとめたものであるが、排出者が機密文書を処理委託する際にも活用できる内容となっている。

2. 機密文書の種類

リサイクル対応型機密文書処理ガイドラインでは、機密文書を「事業者などが機密として指定した書類などの文書」と定義している。

事業者が作成または保有する文書が機密文書に該当するかどうかは、法律で規定されたものを除いては事業者が決定することになるが、社会通念として一定の基準がある。機密文書には、「機密の性質による分類」、「機密度による分類」、「組織にとっての重要度による分類」などいくつかの分類方法がある。

1) 機密の性質による分類

個人情報、社外秘文書、法令規定文書

2) 機密度による分類

機密 (Top Secret)、極秘 (Secret) 社外秘または部外秘 (Confidential)

3) 組織にとっての重要度による分類

バイタル・レコード (Vital records)、重要文書 (Important records)、有用文書 (Useful records)、普通文書 (Non-classified records)

3. 機密文書の処理

個人情報を含む企業の機密情報の保護は、企業リスクの回避という意味で非常に重要である。機密情報は、確実に安全に抹消する必要がある。処理方法は、社内シュレッダー処理と外部委託の2つがある。機密文書処理を外部委託する場合は、セキュリティ対策が充実している処理会社で行うことが肝要である。

外部委託する場合の機密文書の処理方法には、主につぎの3つがある。

1) 移動式裁断

裁断機を搭載した車両が排出者の事業所まで出向いて、オンサイトで機密情報を抹消する方法である。入退が管理された車両内（管理区域）で禁忌品（異物）を除去し、機密文書を裁断する。

2) 定置式破砕

収集運搬業者や処理会社が排出者の事業所から機密文書を回収し、破砕施設まで輸送して機密情報を抹消する方法である。処理工程としては、選別後に破砕する場合と未開封で破砕する場合がある。

3) 直接溶解

製紙工場などでパルパーに機密文書を投入する方法である。「直接溶解」や「未開封溶解」と呼ばれている。パルパーに直接投入するので、異物を取り除いていることが前提となる。

4. リサイクル対応型機密文書処理ガイドライン～排出者向け概要版～^注

概要版は、排出者向けに「リサイクル対応型機密文書処理ガイドライン」の考え方や内容を取りまとめたものである。特に排出者が機密文書管理から抹消までの各工程で確認すべきことや機密抹消の方法を一覧できるようにになっている。

(注) ガイドライン、概要版は、(公財)古紙再生促進センターのホームページで公開している。

URL : <http://www.prpc.or.jp/menu05/cat11/cat17/index.html>

3

古紙処理設備について

1. はじめに

生活の身近に見られるもので古紙処理と共通性の多いものは衣類の洗濯であろう。

汚れた衣類を洗濯機に入れ、水と洗剤の作用で汚れを衣類から水中にもみほぐして分離し、次にすすぎを行って汚れを排出し、最後に遠心分離により脱水し物干しや乾燥機で乾燥させ洗濯が完了する。

さらに必要に応じてアイロン掛けを行い、清潔な衣類となり再利用される。古紙処理もしくはその処理の流れは衣類の洗濯と同じで、汚れたパルプを水で洗ってもう一度清潔なパルプに戻す工程と考えていただいて差し支えない。

よく古紙パルプというと「紙屑から作る汚いパルプ」との印象をお持ちの方がおられるが、家庭での洗濯よりはるかに高機能の洗浄工程を通して処理されるので「アイロンを掛けたばかりのシャツ」と同等かそれ以上の清潔なパルプと見ていただいたほうが良い。

(洗濯と古紙処理の共通点)

- ・水を使って汚れを除去する点。汚れの程度に応じて洗剤などの量も加減する。
 - ・仕上がりの必要に応じて漂白剤を使うこと
 - ・汚れのひどさや色物、白物により洗い分けること。古紙も種類や汚れ方で処理工程が細かく分かれる。
 - ・洗濯に好ましくないもの（たとえばポケットの中のチュウインガム）は事前に取り除く。古紙処理でも混入させてはならないものがすでに判っており、禁忌品として分離可能なものは処理前にすべて取り除く。
 - ・洗濯する場合、仕上がりが見て清潔なら汚れは充分除去出来ていると判断していい。
- 古紙パルプの場合も同様なことが言える。仮に処理がうまくいっていないと抄紙機でうまく脱水出来なかったり、汚れが残ったりするので製品にする前に判別できる。

(洗濯と古紙処理の異なる点)

- ・古紙の場合は水につけて強く混ぜると繊維が一本ずつバラバラになる。（離解）
- ・この繊維は最大でも長さが3ミリ、幅が0.07ミリであるので、繊維が通過できる小さな隙間（スリット）を通してやると、大きくてスリットを通れない異物は分離除去できる。（粗選、精選の原理）
- ・逆円錐形の容器の中に繊維と水を送り込んで強い渦巻きを発生させる。石や砂粒は遠心力で繊維から分離される。この工程は洗濯にはない。（クリーナー設備の原理）
- ・すすぎに水を使う点は共通だが、古紙パルプの場合はすすいだ水を直ぐには捨てないで工場内で浄化して何度も再使用する。

2. 離解設備

紙は水につけ強く混ぜると繊維間の結合が解消し繊維が水の中で一本ずつバラバラになる。

これを離解と呼んでいるが、離解させることがリサイクルに関する紙の重要な特徴となっている。

金属類やプラスチック類のリサイクルではまずその物質の融点以上に加熱しなければならず、そのためにエネルギーが必要だが、水の中で常温で始められることが紙のリサイクルの優位性となる。

離解には家庭用の洗濯機を巨大にしたようなパルパー（図1）と呼ぶ設備を使うのが基本であり、離解を進めると同時に繊維に対してもみ洗いの効果を与える。

またパルパーに関しては古紙に付随して混入してくる異物を早めに除去する目的でいろいろな工夫が行われている。

2次分離パルパー（図9）は通常のパルパーへの付帯設備として、古紙の離解を進めると同時に異物を破碎される寸前に連続して抜き出す装置である。

高濃度パルパー（図10）は紙粘土くらいの高い処理濃度で繊維間の摩擦を利用して離解を進め、異物の破碎を最小限に抑えて分離しやすくする装置である。

また、ドラムパルパー（図11）は、やはり紙粘土の状態の巨大なドラムを回転させ、その中で古紙を繰返し落下させ異物の破碎を最小限に抑える装置である。

また古紙の回収率向上に伴って、近年未利用古紙の利用拡大をはかる必要が出てきた。

一部の樹脂加工紙や樹脂貼合紙では水分の紙への浸透が極端に遅いため、従来のパルパーでは処理できなかった。

ミキサーパルパー（図12）は紙粘土状よりもさらに水分を少なくし、特異な形状のローターにより強力な攪拌力と剪断力を紙に与えて、従来のパルパーでは離解が難しいような古紙でもこなすことができる。

これらの離解設備は処理する古紙の種類により最適の機種が選定されるが、いずれの機種も共通してプラスチックフィルム、ホットメルト樹脂、PP ひも、粘着テープなどの異物を効率良く除去できており、それまで利用が難しかった牛乳パックや紙コップなどもこのような設備を使って利用されるようになった。

パルパー熟成タワー方式（図13）ではパルパーでの離解を流動性を付与するだけの最小限に留め、主な離解作用はタワー内の長時間滞留（熟成効果）に期待しており、併せて繊維からのインキの分離もねらっている。これは汚れのひどい洗濯物をあらかじめ洗剤の液のなかに一晩つけておくことに似ている。

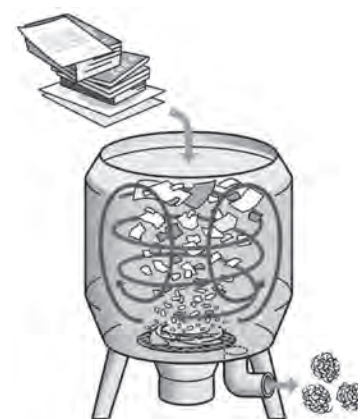


図1 パルパー

3. 粗選、精選設備

1) スクリーン設備

繊維にまぎれこんだ異物を除去するため、最小で 0.15 ミリ幅の細い隙間に水に分散した繊維（以下「パルプ懸濁液」という）を通過させ、この隙間を通過できない異物を除去する機器が加圧型スクリーン（図14）である。

古紙処理工程の初期段階で粗大な異物を除去するスクリーン設備が粗選設備、また工程の後期段階で細かい異物を除去するスクリーン設備（図2、図3）が精選設備である。

繊維にまぎれこんだ、水に溶けない異物を除去するための主力となる設備である。

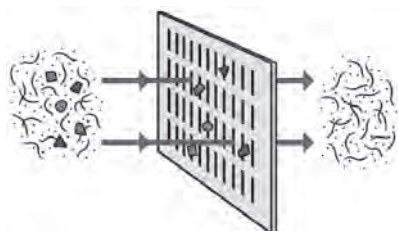


図2 スクリーン A

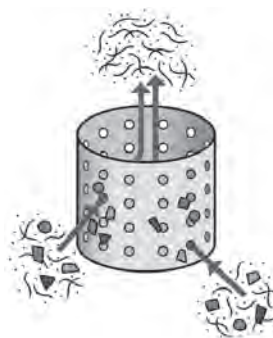


図3 スクリーン B

古紙の異物トラブルとの関係から見ると、ラベルや粘着テープに起因する粘着異物は柔軟性を持つため、スクリーンの細い隙間を通過しやすい。また感熱発泡材も発泡前は小さな粒子状であるため、隙間を通過する。さらに捺染インキも繊維に付着しているため、繊維と一緒に隙間を通過する。

精選設備は古紙パルプに異物が混入するのを防ぐことができる最も有力な関所であり、大半の異物はここで除去されるが、上に述べたようなスクリーンでも除去しにくい異物の存在はすでに知られており、このような異物は古紙原料の中から選別によりあらかじめ取り除いておくことが望まれる。

2) クリーナー設備

クリーナー設備（図4）はパルプ懸濁液をポンプを使い円錐形の容器の中に高速で送り込み、遠心力を利用して石、砂、金属類など比重の大きな異物を除去する装置である。

クリーナー設備も工程の初期段階と後期段階の2回またはそれ以上設けられることが多い。



図4 クリーナー

4. 脱インキ、洗浄設備

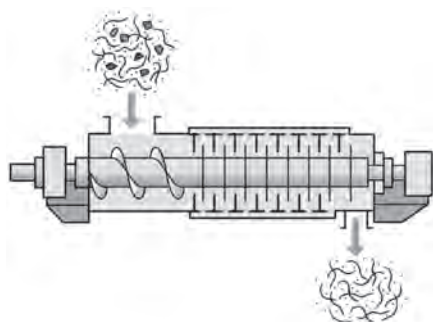


図5 ニーダー、ディスペンサー

繊維からインキを除去するには、まず離解工程で洗剤（古紙用には特に「脱墨剤」と呼ぶ）ともみ洗いの作用でインキを繊維から剥がし、場合によってはニーダー（図5）という装置を使用して（図20 ニーディング設備）や、強力な摩擦力によりインキを繊維から剥がしておく（図15 古紙離解、熟成工程）。次にパルプ懸濁液中に存在するインキに向けて大量の空気を気泡の形で送り込んでやり、気泡でインキを捕捉し（図16 フローテーション工程）水面まで浮上させ、かきとって外に排出させる。これを行なうのが脱インキの中心になるフローテーター（図6）である。

フローテーターには様々な形式があり、用途に応じて使い分けられているが気泡によりインキを捕捉する原理は共通である。ここではその中の一例を示す（図17 フローテーター断面図、図18 MT式フローテーター）。

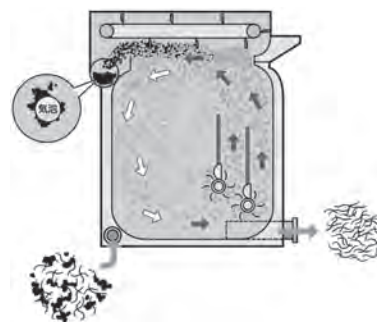


図6 フローテーター

古紙処理設備を通過する中でパルプ懸濁液はすすぎと脱水を繰り返して洗浄を進めていくが、洗浄のための装置がウォッシャー（図7）と呼ばれる。

ウォッシャーは繊維から水を分離するための金網を備えているが、様々な形式があり用途に応じ使い分けられている。ここではその一例を示す（図19 DNTウォッシャー）。

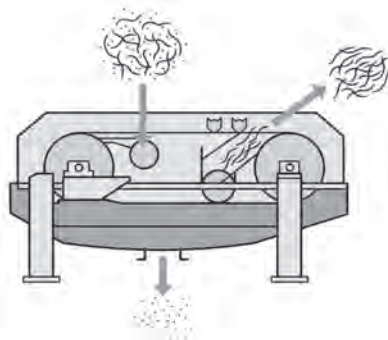


図7 ウォッシャー

脱インキと洗浄により古紙に混入してきた水に溶ける異物も大部分がパルプ繊維から分離される。なお、この洗浄には大量の水を使用するが、使い終わった水は工場内で浄化され、何度も繰り返し洗浄に使用される。

5. 漂白設備

古紙パルプの白さが必要な場合に漂白（図8）を行なう。

漂白薬品には過酸化水素、次亜塩素酸ナトリウム、二酸化チオ尿素などが目的に応じて使い分けられているが、60℃から40℃に加熱して漂白されることが多く、所定の白さを確保すると同時に殺菌作用や一部の不純物の分解が進み、洗浄と組み合わせてパルプの純度が上がることになる。

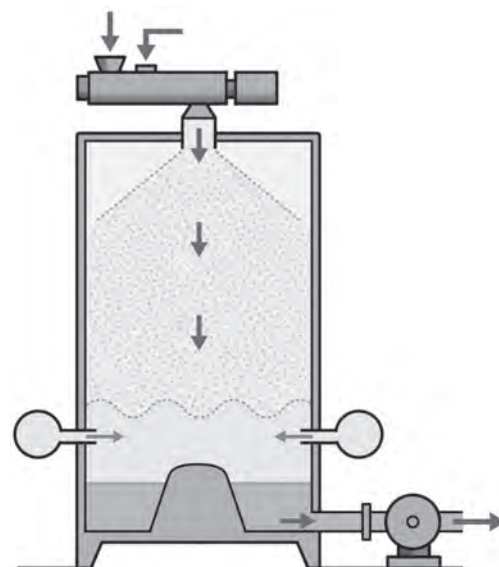


図8 漂白タワー

6. ホットデイスパーザー設備

ホットデイスパーザー設備（図21）は強力なもみほぐしの作用を熱とともにパルプ繊維に加えて、脱インキや洗浄設備でも除去し切れなかった微細なインキを分散し、追加の再洗浄による除去を目的とした設備である。

この設備は古紙パルプの中でも比較的高い品質の紙に向ける場合に使われ、紙力、印刷適性の向上が期待できると同時に、一部の不純物は熱分解され、よりきれいなパルプが得られる。

古紙処理には以上のような設備が組み合わされて使われている。パルパーやニーダー、ホットデイスパーザーなどでもみ洗いし、水に溶ける異物は洗浄、フローテーションで、また水に溶けない異物はスクリーン、クリーナーで効率良く除去されている。

さらに古紙パルプが送られ、紙となる抄紙機においてもワイヤーによる洗浄とドライヤーによる加熱、滅菌がもう一度行われるため、古紙を配合した紙は極めて清潔な仕上がりとなる。

わが国では古紙原料の集荷、流通の段階から品質の維持に配慮した、国際的に見てもレベルの高い取扱いが行われている事ともあいまって、古紙を配合した紙は「アイロンを掛けたばかりのシャツ」と同等の清潔さのレベルにある。

7. 古紙処理技術の今後の方向

1) 省エネルギー化

電力消費量を削減する目的で次のような部門で新技術が展開していくと予想される。

- ・パルパーや離解機の改良による離解動力の削減
- ・精選設備（スクリーン、クリーナー）の改良による押込み圧力を低圧化することでポンプ動力の削減
- ・精選設備（スクリーナー、クリーナー）や脱インキ設備（フローテーター）の改良によるパルプ処理濃度向上により、随伴水量が少なくなることでポンプの小型化をはかる。

2) 使用水量の節減

古紙処理工程での使用水量の節減がはかれれば、繊維分の流失が抑えられ歩留まりの向上と排水処理負荷の減少が期待出来ると同時に、工程各所のポンプの小型化もはかれるので省エネルギー化にもつながる。

このためには濃縮、洗浄設備（ウォッシャー、シックナー）の更なる改良と、工程循環水の浄化装置（例えば加圧浮上装置）の性能向上が望まれる。

3) 難処理古紙対策

古紙回収率の上昇に伴い、これまでは使われてこなかった種類の古紙が回収され始める。これらの古紙は粘着材や樹脂系の異物を含むことが多く、古紙処理工程の中でこれらをいかに効率的に除去できるかが課題になる。

離解設備と精選設備のさらなる改良が今後も必要で、使い古された言葉ではあるが「異物を細かくしないうちにパルプと分離する」ことが肝要であるが、とくに精選ジェット系の最終テール用のスクリーン、クリーナーの改良を期待したい。

なお、技術改良だけでは対応できないような難処理原料も存在する。それらについては古紙に混入させない努力が極めて有効となっている。詳しくは、公益財団法人古紙再生促進センター発行の資料（古紙の品質を守るために〔第3-2版〕：平成25年5月発行）を参照されたい。

4) 古紙処理設備の多様化

近年、機密古紙専用ラインの設置が各地で新しく行われている。これは離解時までに機密処理の機能をはたしながら、この古紙中に多く含まれる異物にも対応できるよう離解、精選の性能を特別に充実させた重装備の装置となる。

このような設備はエネルギー消費も多くなるので、一般の古紙に対しては適用できず、入荷古紙の性質に応じた設備の設計が必要であり、今後はその操業経験を反映させて、設備も多様化の方向に発展するとみられる。

5) 古紙繊維の微細化対策

古紙使用率の向上に伴い、同じ繊維が繰り返し使用されることで、繊維の劣化、微細化が進んで行く。これに伴い古紙パルプの強度低下が進んで行くと予想されるので、強度向上への技術対応が必要となる。

具体的には①叩解設備の改良、②抄紙工程での紙力増強剤の改良があげられる。

また脱インキの面では印刷後の微細繊維はインキを集中して受け止めているので、微細繊維に集中して脱インキ処理ができれば理想であるが、微細繊維の水切れの悪さ、分離の困難さから課題は多く実現は容易ではない。

以上のように全体の方向を述べてきたが、個別の設備、機器についても性能を向上させる地味な努力が機器メーカーと製紙会社の協力で続けられている。たとえば、配管を詰まりにくくする、スケールがつきにくくする、磨耗を減らし寿命を延ばす、また運転開始からの立ち上がりが良く、すぐ安定することで操業しやすくするなど改良すべき課題は多い。

また、ホルムアミジルフィン酸 (FAS) による新規な漂白方法が実現されたが、たとえば超音波と特殊な薬品の組み合わせとか、これまで無かったような新しい手法が実用化されることは簡単ではないが、だからといってその可能性はあながち否定はできない。

古紙処理技術には、まだまだ将来の発展の可能性があると言えよう。

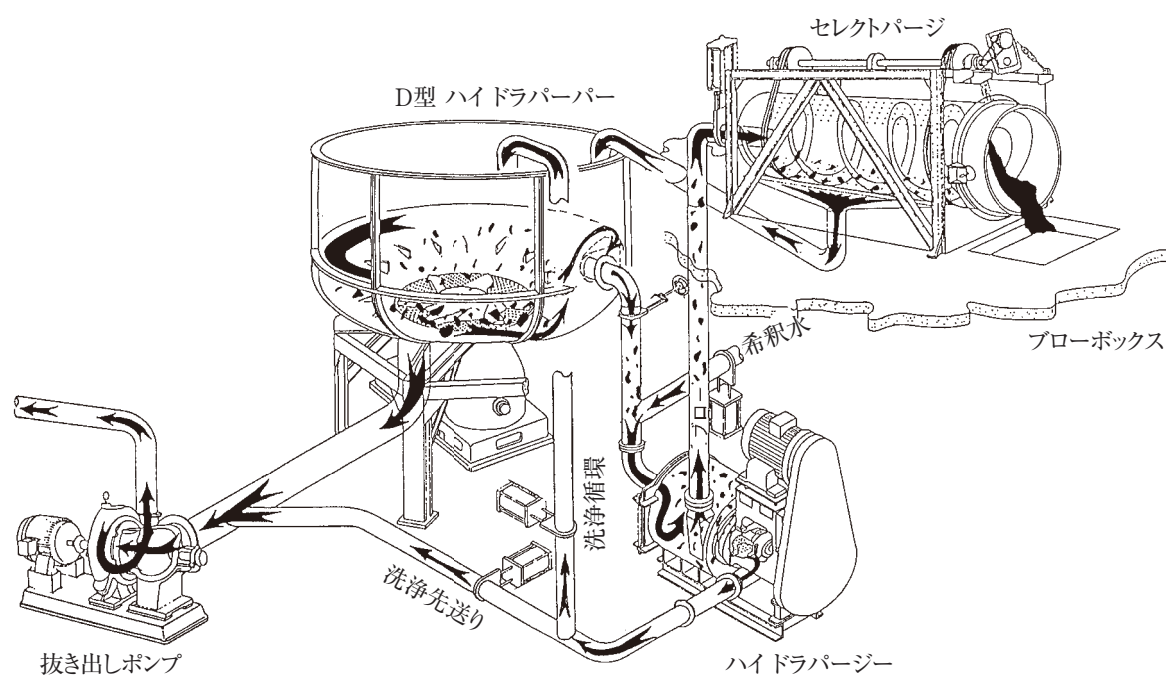


図9 2次分離パルパー

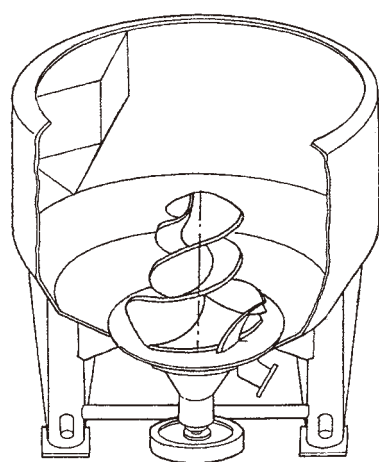


図10 高濃度パルパー

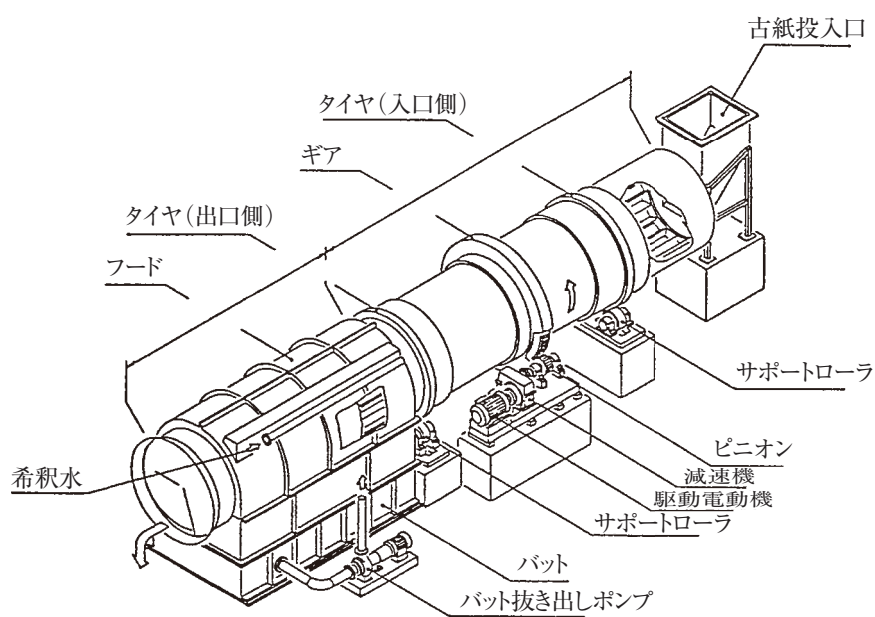


図11 ドラムパルパー

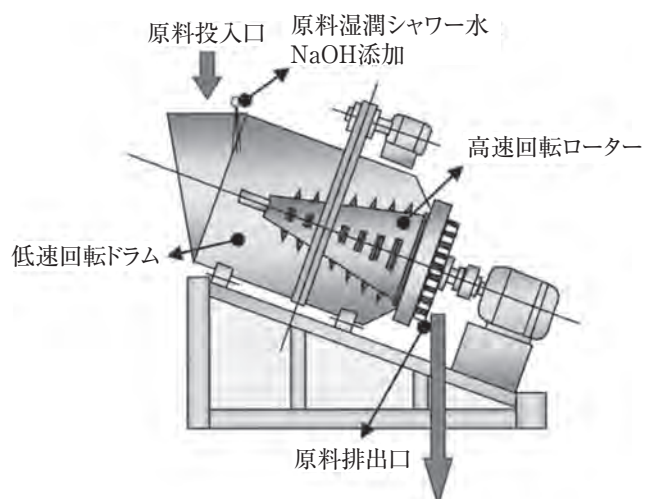


図12 ミキサーパルパー

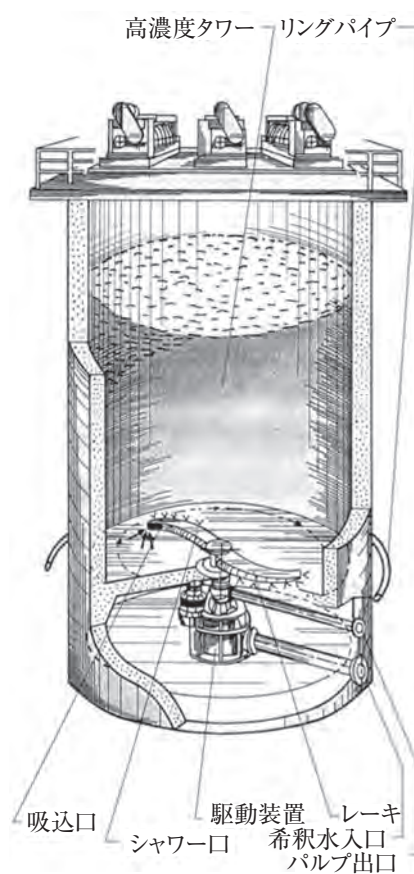


図13 パルパー熟成タワー方式

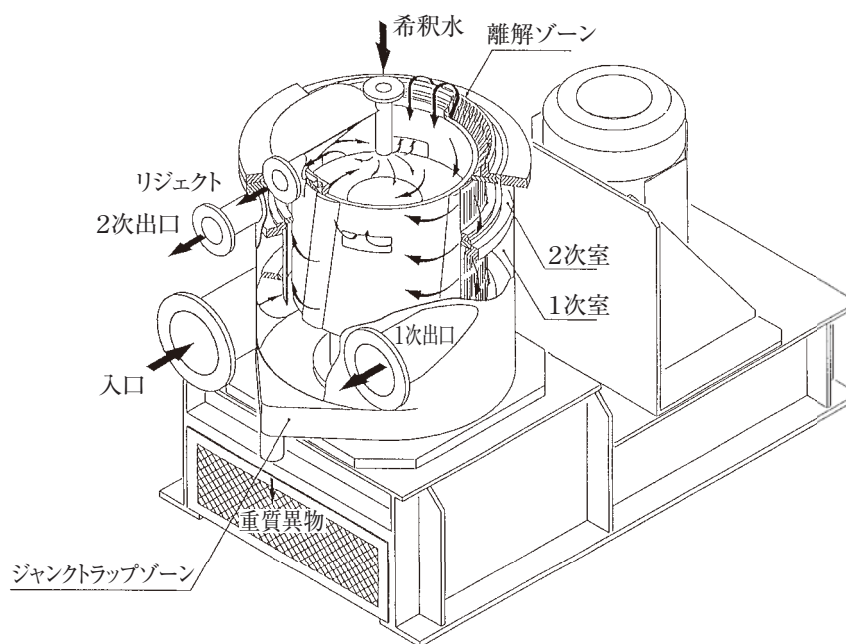


図14 加圧型スクリーン

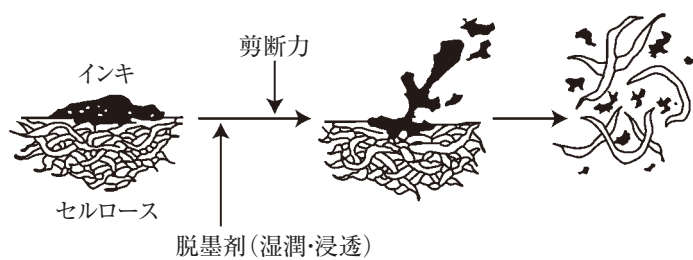


図 15 古紙融解，熟成工程

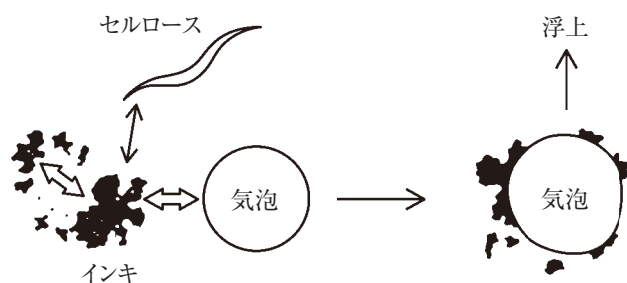


図 16 フロテーション工程

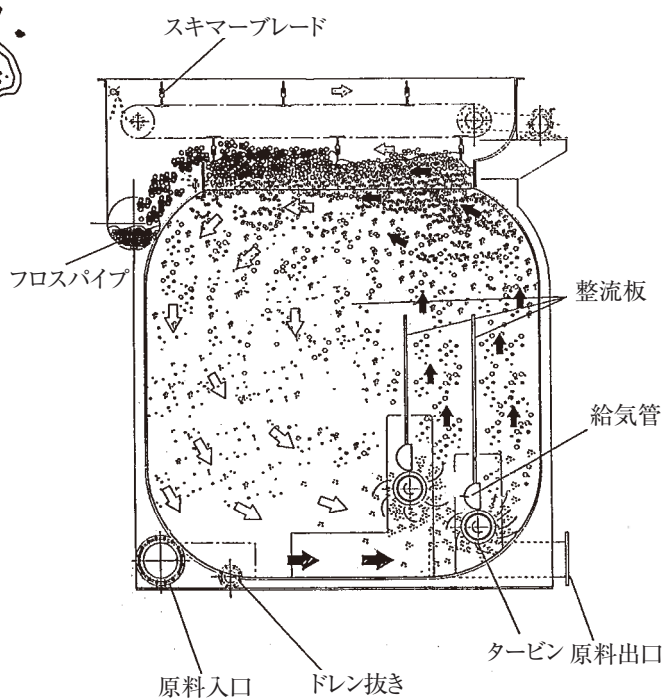


図 17 フローテーター断面図

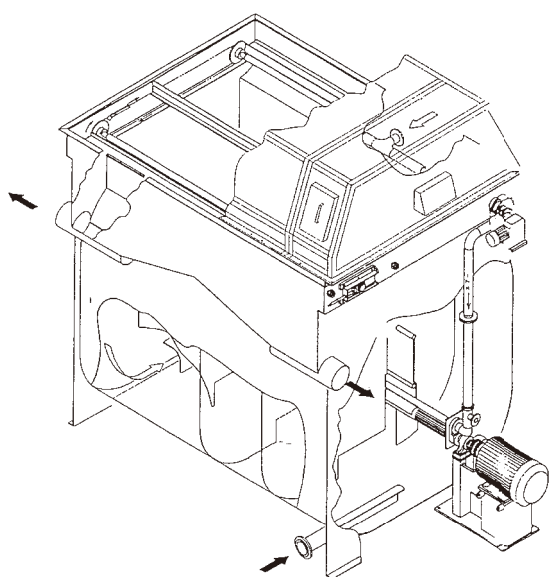


図 18 MT 式フローテーター

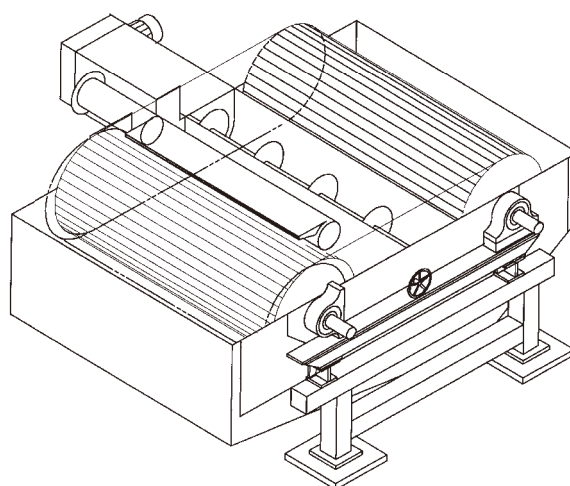


図 19 DNT ウォッシャー

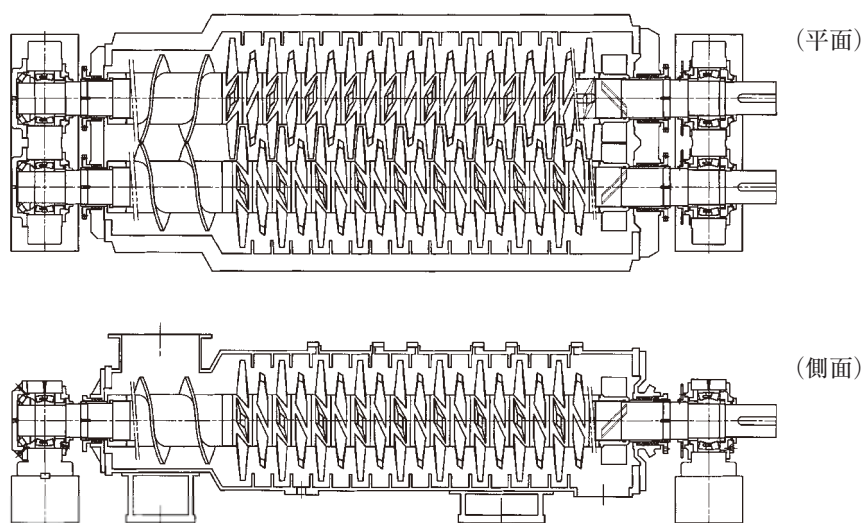


図 20 ニーディング設備

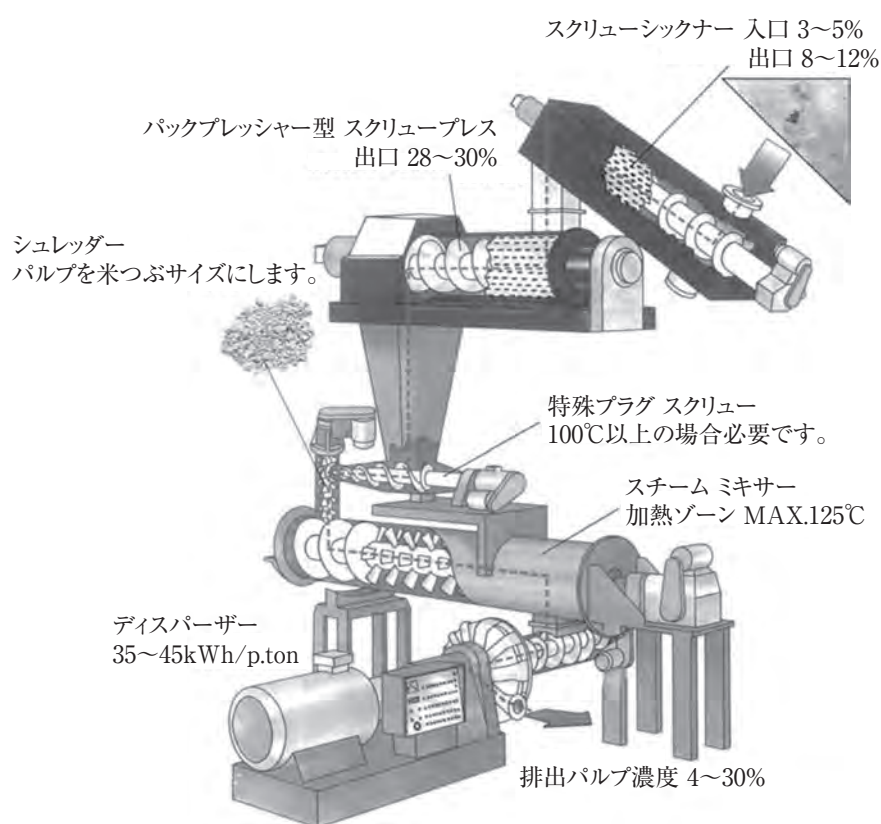


図 21 ホットディスペルザー設備

4

古紙及び古紙パルプの標準試験規格の概要

規格制定機関名	規格 No 試験規格名称	試験規格概要
経済産業省	JIS P8230:2005 古紙パルプ反射光を用いた計測器による異物の評価方法	対象古紙パルプから調製した手すき紙を、反射光を用いた計測器によって測定する。任意に定めた大きさ以上で、かつ周辺部と大きく異なる反射を示す全ての異物の面積を加算し、シート面積当りの総面積を mm^2 / m^2 の単位で報告する。なお、本規格では異物 1 個当りの面積の大きさにより 5 等級に分類されており、最も大きいものが 1 等級で、小さいものが 5 等級になっている。更に、異物の最小コントラストが 1～3 等級で 30%、4 等級が 50%、5 等級が 80% と規定されている。
	JIS P8231:2006 古紙パルプ－粘着物及びプラスチックの評価方法－画像解析	離解した対象古紙パルプ試料を規定のスリット間隙（100 μm 又は 150 μm ）を持つ実験用スクリーンにかけ、洗浄液が清澄になるまで処理する。スクリーン上の残渣をろ紙に移す。白色の酸化アルミニウム粉又は指定の塗工紙から剥離する顔料を付着することによってマーキングする。プラスチックはろ紙を黒色に染色しかつ粘着物を黒色の炭化けい素粉によって被覆することで、明るく浮き立つようにする。画像解析装置を用い粘着物及びプラスチックの個数、面積を測定する。
	JIS P8232:2006 古紙パルプ－粘着物及びプラスチックの評価方法－第 1 部目視法	離解した対象古紙パルプ試料を規定のスリット間隙（100 μm 又は 150 μm ）を持つ実験用スクリーンにかけ、洗浄液が清澄になるまで処理する。スクリーン上の残渣をろ紙に移す。粘着物及びプラスチックを識別し、その個数及び面積をそれぞれ評価する。
紙パルプ技術協会	JAPAN Tappi 39 古紙パルプ－脱インキ試験方法	フローテーション法：対象古紙に所定の薬品を加えて離解し熟成する。これを希釈しラボフローテータにより所定条件でフローテーションを行う。次いで洗浄・脱水を行い、更に希釈・pH 調整後手すき紙を作製し評価する。 洗浄法：対象古紙に所定の薬品を加えて離解し熟成する。これを標準ふるい（目のよび寸法 180 μm ）を用い所定条件で洗浄する。次いで希釈・pH 調整後手すき紙を作製し評価する。
日本印刷産業連合会 古紙再生促進センター	古紙リサイクル対応型ホットメルト接着剤の評価試験方法	所定量の対象ホットメルト接着剤と新聞古紙を混ぜ離解処理を行う。これを 10 カットフラットスクリーンプレートでスクリーン処理を行う。更にアクセプトを 6 カットフラットスクリーンプレートで処理し、スクリーン上残渣中のホットメルト接着剤の個数を評価する。
	古紙リサイクル対応型シールの標準試験方法	所定量の対象シールと上質紙を混ぜ離解処理を行う。これを 6 カットフラットスクリーンプレートでスクリーン処理を行う。スクリーン上に残った残渣を回収・乾燥し、その質量を評価する。
	古紙リサイクル対応型 UV インキの標準試験方法	対象墨色 UV インキでベタ展色した試料と白紙を所定量混ぜ離解処理を行う。これを脱水・希釈後、所定条件でフローテーションを行う。次いで希釈・pH 調整後手すき紙を作製する。この手すき紙のダート面積、粗大夾雑物（0.3 mm^2 以上のダート）個数で評価する。
	古紙リサイクル対応型抄色紙の標準試験方法	ファンシーペーパー用の古紙リサイクル適性判定用フローチャートと判定基準を規定している。これらを使ってファンシーペーパーの原材料と加工内容について古紙リサイクル適性を評価する。
	古紙リサイクル対応型ファンシーペーパーの標準試験方法	未処理抄色紙ないし所定条件で離解・漂白・手抄き処理した抄色紙の白色度と $L^*a^*b^*$ 値を所定測定法で測定する。その測定結果を抄色紙用の古紙リサイクル適性判定基準と対照して、古紙リサイクル適性を評価する。
	リサイクル対応型ドライトナーの標準試験方法	対象ドライトナーでカラー・モノクロ印刷した試料を所定量混ぜ離解処理を行う。これを脱水・希釈後、所定条件でフローテーションを行う。次いで希釈・pH 調整後手すき紙を作製する。この手すき紙のダート面積、粗大夾雑物（0.3 mm^2 以上のダート）個数で評価する。

出典：日本工業規格、JAPAN TAPPI 紙パルプ試験方法、リサイクル対応型紙製商品開発促進対策事業報告書を基に作成

2016年の製紙以外の分野における古紙利用製品の生産量および古紙利用量を把握するためアンケート調査を実施した。なお、固形燃料における紙成分原料は「古紙」ではなく「紙くず」であるが、ここでは「古紙+紙くず」を意味し、「古紙」と表現する。

表1は、2006年から2016年までの実績ベースの生産量などを示したものである。2016年の生産実績は995千トンで、2015年(929千トン)と比べて約7万トンの増加である。2016年の古紙の利用量は293千トンで、2015年(275千トン)と比べて約2万トンの増加である。

また、古紙投入割合は、2016年29.4%で2015年と比べ減少している(表1)。2006年からの推移をみると、古紙投入割合の低い固形燃料(RPF)とその他は増加傾向を示し、古紙投入割合が高いパルプモールドやセルロースファイバーなどの製品は横ばい又は減少傾向にあるため、全体の古紙投入割合は減少傾向にある。古紙利用割合は、1%前後で推移している。

製品の種別では、2016年の固形燃料(RPF)の生産量は870千トンで、2015年(800千トン)と比べて約7万トン増加し、固形燃料は新規用途製品8品目の生産量の87.5%を占めている。

表1 新規用途製品の種別生産把握量の推移

(単位: トン、%)

区 分		2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
製 品 種 名	ボ ー ド 注1	29,025	34,630	24,776	18,770	22,200	21,809	20,398	18,618	15,846	15,304	13,618
		5.2	5.4	4.1	2.9	2.9	2.7	2.5	2.1	1.7	1.6	1.4
	敷料	7,452	6,568	5,580	5,550	3,760	3,610	4,160	4,030	4,312	4,240	3,640
		1.3	1.0	0.9	0.9	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4
	セルロースファイバー	14,637	14,825	16,119	14,866	14,942	14,667	11,765	12,538	12,803	12,790	11,587
		2.6	2.3	2.6	2.3	1.9	1.8	1.4	1.4	1.3	1.4	1.2
	パルプモールド	53,145	52,009	47,120	43,652	41,187	42,243	38,090	37,127	37,407	37,010	35,577
		9.5	8.2	7.7	6.8	5.3	5.3	4.6	4.1	3.9	4.0	3.6
	固形燃料（RPF）注2	417,317	475,102	465,509	509,084	643,974	657,658	697,877	768,969	827,842	799,510	870,259
		74.3	74.5	76.2	79.8	82.9	82.9	84.0	85.2	86.3	86.1	87.5
	汚水・汚泥脱水助材、 覆土代替材	5,558	6,160	4,595	5,300	8,340	5,710	7,190	4,360	4,740	4,820	3,500
		1.0	1.0	0.8	0.8	1.1	0.7	0.9	0.5	0.5	0.5	0.4
	建材用フィラー	31,500	45,000	41,300	35,900	35,400	40,100	46,000	47,700	44,900	43,600	44,100
		5.6	7.1	6.8	5.6	4.6	5.1	5.5	5.3	4.7	4.7	4.4
	その他 注3	3,006	3,832	5,620	4,806	6,873	7,819	5,548	9,198	10,999	11,564	12,371
		0.5	0.6	0.9	0.8	0.9	1.0	0.7	1.0	1.1	1.2	1.2
製品生産量計 （トン）		561,640	638,126	610,619	637,928	776,675	793,616	831,028	902,540	958,849	928,838	994,652
古紙利用量計 （トン）		270,369	285,543	252,686	242,825	286,949	233,492	298,732	287,638	283,929	274,715	292,908
古紙投入割合 （％）		48.1	44.7	41.4	38.1	36.9	29.4	35.9	31.9	29.6	29.6	29.4
古紙利用割合 （％）		0.87	0.91	0.83	0.92	1.05	0.88	1.15	1.10	1.07	1.05	1.11

(注1) ボードは、古紙ボード、熱圧成形材と内外装用壁材を対象とした。

(注2) 2009年以前の固形燃料には、RDFの生産量が一部含まれている。

(注3) その他は、緩衝材、建築資材、種子吹付養生材、吸油・吸液材、ノベルティグッズを対象とした。

2

固形燃料（RPF）の年間利用量（推定）

製紙向け以外の古紙利用製品の中でも固形燃料（RPF）については、近年新規に市場に参入する事業所が多く、その生産量の捕捉率が低いままである。平成 28 年度の実態調査でも 183 事業所に発送して 90 事業所（回答率 49.2%）からの回答に留まっており、前ページの表 1 の数値は 90 事業所の生産量の実数でしかない。このため、RPF 全生産量の推計に関する補正を行い、生産量の把握の精度を高める必要がある。しかし、RPF を製造する事業所数、従業員数、製造品出荷額などの活動量指標が存在しないため、実態調査の回答事業所の生産量から拡大推計を行うことができない。

RPF の利用をみると、製紙業界、鉄鋼業界、セメント業界、電力会社などで利用され、これらの業界のうち、製紙業界およびセメント業界では、業界団体が毎年会員企業の燃料利用量をまとめている。

製紙業界およびセメント業界の利用量と RPF 製造事業所の販売先割合を基に RPF 年間利用量を推定した。

実態調査に回答のあった 87 事業所の販売先の割合に販売量を乗じて、その割合を算出したものが表 1 となっている。

表 1 RPF 販売先

区分 販売先	RPF 販売量の割合 (%) N=87
製紙メーカー	84.7
鉄鋼（鋼炉）メーカー	1.0
電力会社	0.5
セメントメーカー	0.7
石灰メーカー	6.8
その他	6.4
合計	100.0

表 2 RPF 販売量割合

業 界	RPF 販売量の割合
製紙業界およびセメント業界	85.4 % 注 1
その他の業界	14.6 %

（注 1）84.7% と 0.7% の合算値

表 3 製紙業界とセメント業界の RPF 利用量

業 界	RPF 利用量	備 考
製紙業界	846 千トン / 年	2015 年の数値
セメント業界	14 千トン / 年	2015 年度の数値
合計	860 千トン / 年	

RPF の製紙業界とセメント業界およびその他の業界への販売量の割合は、表 2 のとおりである。また、集計期間は異なるが、製紙業界（2015 年）とセメント業界（2015 年度）の利用量の合計は、860 千トンである（表 3）。この 2 つのデータを用いて、年間の利用量を算出すると、1,007 千トンとなる。

図 1 は、RPF 利用量から推定した過去 3 年の RPF の年間推定利用量である。

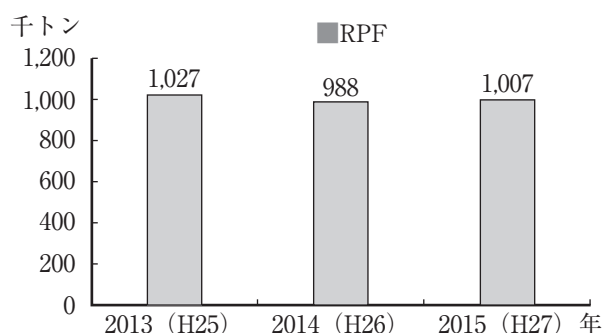


図 1 RPF の年間推定利用量の推移

出典：（公財）古紙再生促進センター「平成 28 年度 製紙向け以外の古紙利用製品に関する実態調査報告書」

1. パルプモールド

パルプモールドの製法には「ソフトモールド」と「ハードモールド」とがあり、製法は原料（古紙・パルプ）をパルパー等で溶解処理後、成形型を用いて抄き上げる方法。

- ①ソフトモールドは、鶏卵用トレー・青果物トレー、工業製品の梱包材などに使われている。
- ②ハードモールドはテックスといわれ、重量物の固定材として使われる。

2. セルローズファイバー

主に寒冷地の住宅用断熱材として利用されている。新聞古紙を乾式で綿状に粉碎し、防燃性、撥水性を与えたもの。工法は、住宅の天井・壁・床下に、専用施工機械で吹き込むもので、施工精度がよく、天然繊維の「吸放湿性」により断熱材内部での結露を防止し、吸音性、遮音性に優れている。

3. 法面種子吹付け養生材

法面種子吹付け養生材は、古紙を粉碎ないし線状に裁断したものに種子を混ぜたものである。これを道路等の法面に吹付け、法面をマット状に被覆する。このマット状被覆層が法面を風雨から保護すると同時に、種子の発芽生育を助成する。古紙は時間の経過と共に水等により分解され、土に還元されるが、発芽した植物がこの間成長するため、この成長した植物が古紙に換り法面を保護する。このように、本製品は法面の保護と美化を図ることを目的としたものである。

4. 古紙ボード

古紙ボードは、古紙を乾式又は湿式で解繊後、接着剤を加えて熱圧・成形して製造する。用途としては、コンクリート型枠、床材、木材加工品の芯材、中質繊維板（MDF：Medium Density Fiberboards）の代替用に利用する。コンクリート型枠としては、マンション建設で試作品を使用し、実用化の目処がつき、合板製型枠と競合できる製造コストが開発目標であったが達成され、事業化に向けて取り組みが進められている。

5. 覆土代替材

古紙利用覆土代替材は、①破碎・解繊した古紙と②天然系のセルローズや無機成分からなるバインダーを混合して、廃棄物処分場で散布し、廃棄物表面に2～10mmの弾性のある皮膜を形成することから、埋め立て容積を最小に押さえながら、ごみの飛散防止、臭気抑制、害虫害鳥防止等に効果を発揮する。

6. 古紙破碎解繊物

古紙破碎解繊物は、用途として家畜用敷き料、吸水材、吸油材、覆土代替材、汚泥脱水材、舗装用アスファルト助剤など様々な用途があるが、解繊物としては一定の大きさのものではなく、それぞれの用途に応じた大きさ、形状等に工夫が凝らされている。大きさも、舗装用アスファルト助剤等の粉末状のものから、家畜敷き料の10mm程度のものまで様々なものがある。

1) 家畜用敷き料

従来から敷きわりに代わる新聞古紙利用の家畜敷き料が馬などに使用されてきたが、その特長として、微生物の付着がないので衛生的、尿の吸収量が多い、埃がたたない、通気性があることなどがあげられている。最近では、敷きわら、おがくずなどの敷き料の入手難から注目を浴びており、古紙利用の敷き料が商品化され牛、豚などの畜産農家の利用がはじまっている。吸水材としての活用も有効。

2) 吸油材

新聞古紙等を破碎して、製綿機を通し、集塵機で回収してきた古紙綿を袋状にした不織布につめて製品にしたもの。用途は、海・河川・池・側溝などに浮遊している油の吸液や床面にこぼれた油・有機溶剤・水などを急速・大量に吸液するもので災害用の緊急対応品として活用されている。最近では、牛乳パックを利用した吸油材が家庭用に市販されている。

3) 脱水処理用汚水助材

下水処理施設・工場等汚水処理時に発生する汚泥を脱水する際の脱水助材として用いる。

特長

- 繊維化した古紙を核として凝集物が出来るため、難処理汚泥の凝集に適する。
- 生成した凝集物中の水分が古紙繊維を通しぬけるため、脱水効率が高まる。

4) 建設・浚渫汚泥処理用汚泥助材

建設現場・河川浚渫等で発生する高含水汚泥の即日処理工法で用いる。

特長

- 古紙繊維の吸収により高含水汚泥の団粒化が早く工事現場で即日処理・搬送が可能である。
- 中性域で処理可能なため、処理土を盛土・緑化基盤材として再利用が可能である。

5) 舗装用アスファルト助剤

アスファルトに植物繊維を補強剤として使用することにより、アスファルト舗装表面が強化され、寿命が延びることがドイツで実証され、米国で新聞古紙を利用する工法が開発され、日本でも古紙を舗装用アスファルト助剤として活用する技術開発が行われている。効果として、通常舗装に比べ路面に溜まった水を排除し、雨天時の車両走行の安全性の向上、タイヤのポンピング音の低減による雑音の低下が実証されている。

7. 活性炭

新聞古紙を原料とした活性炭の製造・利用が検討されている。新聞古紙から古紙ボードを作成し炭化炉で炭化して、炭酸ガスを使用して賦活処理を行い、活性炭を製造するもの。市販の活性炭と同等の吸着性能をもっており、用途開拓が検討されている。

8. 固形燃料

製紙原料として再生利用が難しい加工紙や粘着テープなどの紙加工製品とマテリアルリサイクルの困難な廃プラスチックを原料とした固形燃料（RPF: Refuse Paper and Plastic Fuel）の製造方法が確立され、製紙工場、染料工場、製鉄所で、再生エネルギーとして活用されている。

1. 素材及び組成

RPF (Refuse Paper and Plastic Fuel) とは、基本的にマテリアルリサイクルが困難で従来焼却や埋め立て処分されていた古紙や廃プラスチックを主原料とし、適切に破碎・混合・成形した石炭やコークスなどの化石燃料代替の高品位な固形燃料である。(RPF における紙成分原料は「古紙」ではなく「紙くず」であるが、ここでは「古紙」+「紙くず」を表現するときは便宜上「古紙」と表記する。)

2. 特徴

- ・品質が安定

発生履歴が明らかな産業廃棄物や選別された一般廃棄物(分別基準適合物相当)を原料として使用しているため、品質が安定している。

- ・熱量のコントロールが可能

ボイラー等のスペックに応じ、古紙と廃プラスチックの配合比率を変えるだけで容易に熱量変更が可能である。

- ・高カロリー

原料として廃プラスチックを使用しているため熱量が高く、石炭およびコークス並みで化石燃料代替として使用が可能である。

- ・ハンドリング性が良い

RPF は固形で密度が高いため、コークス、石炭と同等の利便性を持ち、貯蔵性にも優れている。

- ・ボイラー等燃焼炉における排ガス対策が容易である

品質が安定し、不純物混入が少ないため、塩素ガス発生によるボイラー腐食や、ダイオキシン発生が殆どない。硫黄ガスの発生も少なく、排ガス処理が容易である。

- ・他燃料に比較して経済性がある

現状で石炭の1/4～1/3という低価格である。石油・石炭税その他CO₂排出に係る費用を削減することができる。灰化率は7%以下で、石炭に比べ1/2以下になるため、灰の処理費削減が可能である。

- ・環境にやさしい

高効率ボイラーへの適性向上と石炭代替により、化石燃料由来のCO₂削減などに寄与できる。

【参考】

- RPF の排出係数 1.57 tCO₂/t
- 一般炭の排出係数 2.33 tCO₂/t

環境省ホームページより

地球環境・国際環境協力>行政資料>温室効果ガス排出量算定・報告公表制度>関係資料集>排出量算定方法>算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧(改正後)

表 RPF の特徴

燃料名		R P F Refuse Paper & Plastic Fuel
分別収集方法		民間企業の分別排出に基づく（排出元への引き取り条件提示による）
原料性状	組成	産業廃棄物が主原料の為、異物の混入は少なく、塩素濃度は低い。
	含水率	民間企業（工程系及び物流系）から排出されるので含水率は低い。
製品性状	発熱量 kcal/kg	5,000 ～ 10,000 kcal/kg （紙混合比により調整可能）
	サイズ	6 ～ 50mm φ 空気輸送可能な小径まで対応可能
	灰分化率	7%以下
付帯設備		集塵装置
用途		ボイラー用燃料 RPF 発電設備 石灰焼成用燃料 乾燥機用燃料

3. RPF の意義及び必然性

- ・紙加工業や印刷業界における産業廃棄物処理対策
- ・製紙原料として利用困難（汚れ、プラスチック等との複合素材製品）な紙の再資源化対策
- ・廃プラスチックの再資源化対策
- ・容器包装リサイクル法における分別基準適合物の再商品化対策
- ・埋め立て施設への負荷軽減対策
- ・有限資源である化石燃料石炭の採掘抑制対策
- ・ユーザー側では同じ発熱量に対して石炭の6～7割程度の二酸化炭素排出効果と費用削減

4. 混合比率を変化させた場合の RPF 分析結果

原料割合 (%)	100:0	70:30	50:50	30:70
廃プラ : 古紙	廃プラ	廃プラ	廃プラ	廃プラ
				古紙
			古紙	
		古紙		
低位発熱量 (kcal/kg)	8,990	6,730	6,190	5,680
灰分 (%)	2.8	4.2	5.3	6.3

出典：(財)古紙再生促進センター「RPF の最近の動向」（平成 13 年度古紙利用新技術セミナー）

5. RPF の利用先

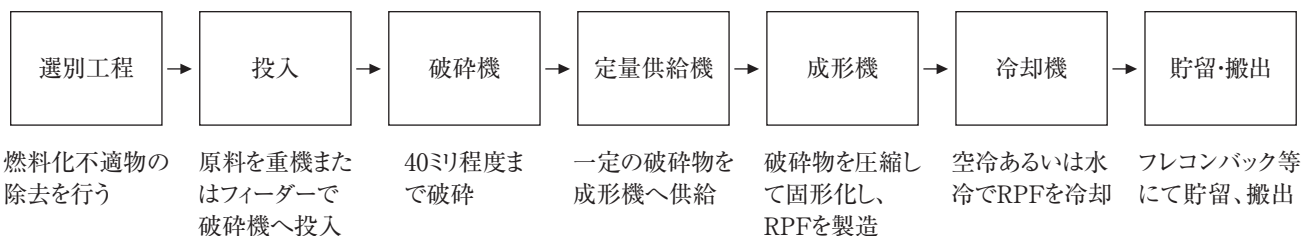
セメント焼成用キルン、高炉吹き込み用、ボイラー等における石炭代替の燃料

6. RPF の製造

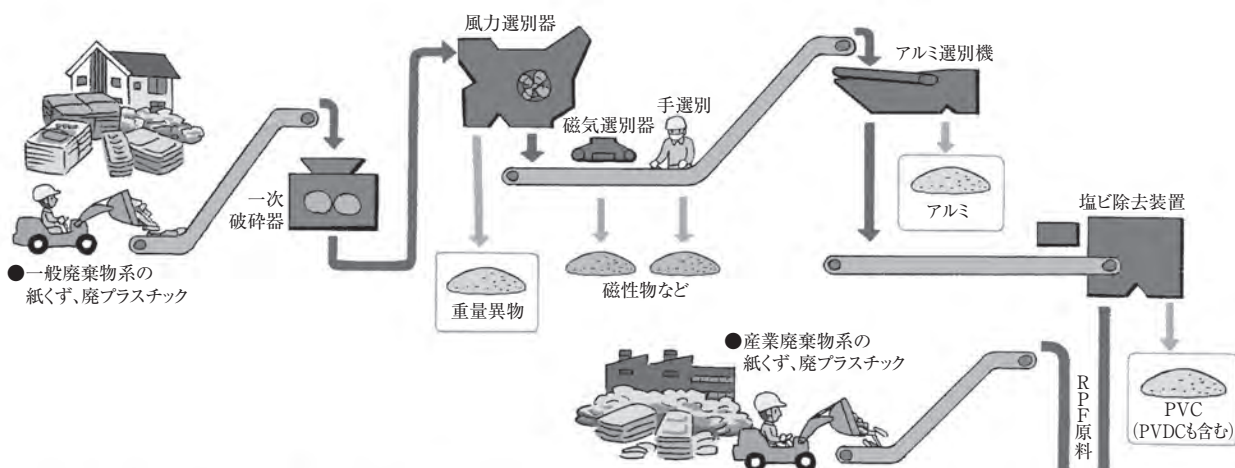
RPF 製造工程フロー

古紙・廃プラスチック等の産業廃棄物は、破碎、固形化することで、ハンドリング性、貯蔵性、燃焼性、低公害性に優れた燃料となる。RPF 化技術は、基本的には選別、破碎、成形工程から構成される。(RDF のように含水率が高いごみの場合には、乾燥工程が必要となるが、一般的に紙・プラスチック等の産業廃棄物等を対象とする RPF では不用)

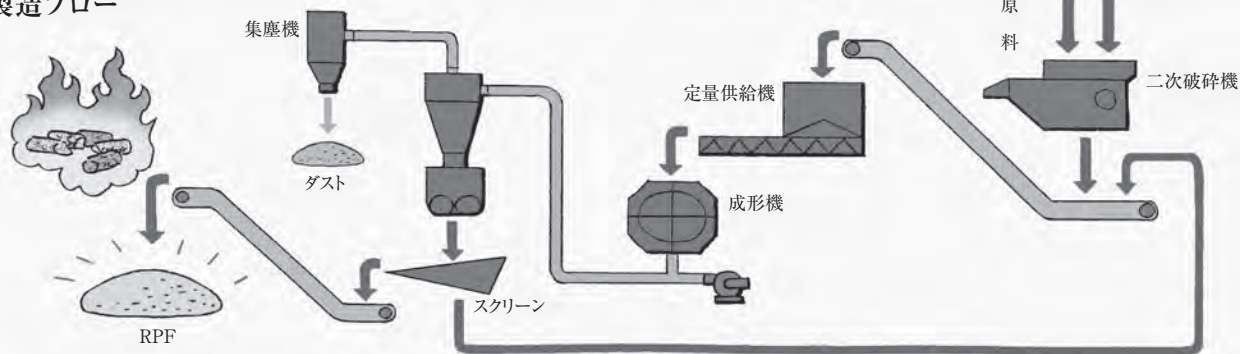
製造工程フロー



前処理フロー（一例）



製造フロー



7. 関連法令

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律（平成 16 年法律第 40 号。以下「改正法」という）
関連の改正（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令）

産業廃棄物 RPF 施設（破碎した廃プラスチック類の圧縮固化を行う破碎施設）の構造・維持管理基準の見直しに係る改正（第 12 条の 2 第 9 項及び第 12 条の 7 第 9 項等関係）

産業廃棄物たる廃プラスチック類の破碎施設であって、破碎した廃プラスチック類を圧縮、押出しにより成形し、密度を高めて固形化する場合（いわゆる RPF を製造・保管する場合）において、摩擦熱や蓄熱に起因する発火等による生活環境保全上の支障の発生を防止するため、当該施設に係る構造・維持管理基準を、一般廃棄物固形燃料化施設（RDF 施設）に係る基準を参考として定めたものである。

8. RPF の品種と種類

1) RPF の JIS 品質規格

RPF は 2006 年より 3 カ年に亘り「RPF の JIS 原案作成調査委員会」の中で審議が行われ、JIS 原案が 2009 年末に完成し、2010 年 1 月 20 日に正式に JIS Z7311:2010 として制定された。制定された RPF の品質規格は下記の通りである。

品種 ^{a)}	RPF - coke ^{c)}	RPF ^{d)}			試験方法
等級 ^{b)}	—	A	B	C	
高位発熱量 (MJ/kg)	33 以上	25 以上	25 以上	25 以上	JIS Z7302-2 による
水分質量分率 (%)	3 以下	5 以下	5 以下	5 以下	JIS Z7302-3 による
灰分質量分率 (%)	5 以下	10 以下	10 以下	10 以下	JIS Z7302-4 による
全塩素 質量分率 (%)	0.6 以下	0.3 以下	0.3 を超え 0.6 以下	0.6 を超え 2.0 以下	JIS Z7302-6 による

a) 品質は高位発熱量によって区分する。

b) 等級は全塩素の質量分率（%）によって区分する。

c) コークス並みの高位発熱量を持つ RPF。

d) 石灰並みの高位発熱量を持つ RPF。

2) RPF の種類

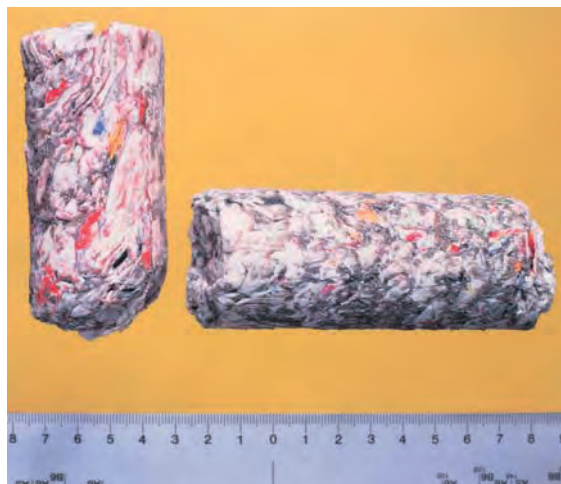


図1 棒状RPF

- ・用途：ボイラー用燃料
- ・平均低位発熱量：6,000kcal/kg
- ・水分：4～6%
- ・灰分：4～6%
- ・塩素分：0.4%以下
- ・着火温度：370℃
- ・配合率：古紙：プラスチック＝50：50



図2 ペレット状RPF

- ・用途：高炉還元材、固形化燃料
- ・平均低位発熱量：6,000～8,000kcal/kg
- ・水分：0.1～0.5%
- ・灰分：0.5～2%
- ・着火温度：360～380℃
- ・配合率：利用目的（熱量）により紙とプラスチックの配合率を変える。



図3 ペーパーフラフ状RPF

- ・用途：ボイラー用燃料、灰溶融バーナー用燃料
- ・平均低位発熱量：3,000～4,000kcal/kg
- ・水分：5～10%
- ・灰分：5～15%
- ・着火温度：210～230℃

～フラフとは（素材・組成）～

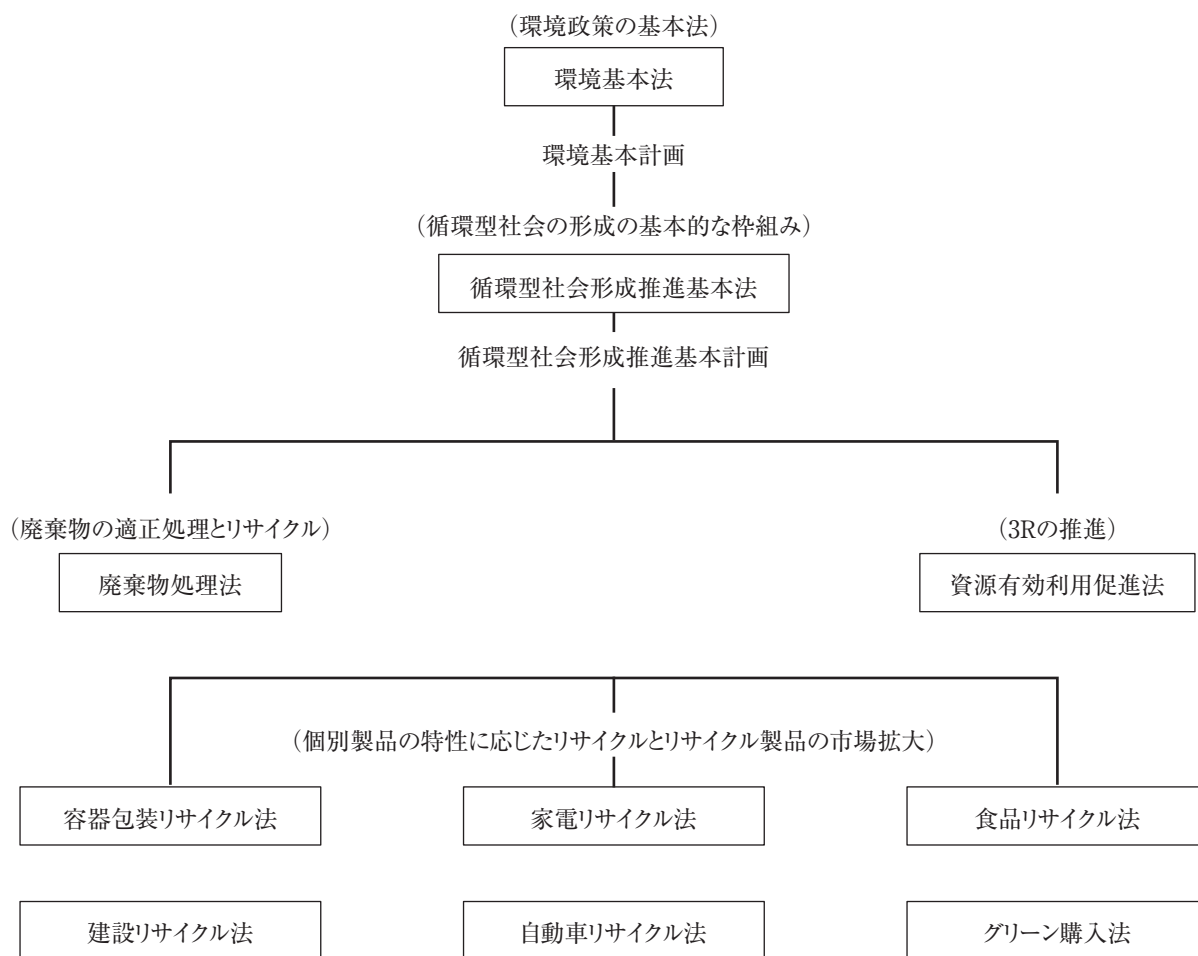
- ・紙やプラスチックなどの可燃物を細片化したもの。
- ・紙とプラスチックとの配合割合を変えることにより、発熱量のコントロールが可能。
- ・粒径を小さくすれば着火時間が短く、バーナーで燃焼可能（液体燃料代替）。
- ・固形燃料の製造に比べ動力が少ない。
- ・空気輸送が可能のため衛生的。
- ・バーナー利用の場合、サイズは10mm以下。

10 循環型社会形成のための関連法について

1

循環型社会形成の推進のための法体系

環境基本法は、日本の環境政策の根幹を定める基本法である。循環型社会形成推進基本法は、この環境基本法の基本理念に基づき制定される下位法として位置付けられる基本法である。循環型社会形成推進基本法の下位法として、廃棄物処理法、資源有効利用促進法、グリーン購入法がある。さらに、容器包装、家電製品、食品廃棄物、建設廃棄物、使用済み自動車といった個別製品のリサイクルを推進する目的の個別法が制定されている。



法律等	主務官庁	目的等
環境基本法 制定：平成 5 年	環境省	環境基本法は、日本の環境政策の枠組みを定める基本法であり、その大半は施策の方向性を示す規定で構成されており、具体的な施策は個別法により実施される。その目的は、「環境の保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献する」こととしている。（第 1 条）
環境基本計画	環境省	環境基本計画は環境基本法第 15 条に基づき政府が定める環境の保全に関する基本的な計画である。中央環境審議会の意見を聴いて環境大臣が案を作成し、閣議において決定される。現在進行中の第 4 次環境基本計画は、平成 24 年 4 月 27 日に閣議決定された。都道府県や市区町村においても計画が策定されている。
循環型社会形成推進基本法 制定：平成 12 年	環境省	日本における循環型社会の形成を推進する基本的な枠組みとなる法律で、環境基本法の下位法に位置付けられるとともに、廃棄物・リサイクル政策に関する個別法に対しては、上位法としての役割をもつ基本法である。この法律は、「循環型社会の形成について、基本原則を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、循環型社会形成推進基本計画の策定その他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項を定めることにより、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与すること」を目的としている。（第 1 条）
循環型社会形成推進基本計画	環境省	循環型社会形成推進基本計画は、循環型社会形成推進基本法第 15 条に基づき、循環型社会の形成に関する施策を計画的に推進するためのもので、概ね 5 年ごとに見直しを行うものとされている。第三次循環型社会形成推進基本計画は、平成 25 年 5 月に公表されている。
廃棄物処理法 制定：昭和 45 年	環境省	廃棄物の処理及び清掃に関する法律は、廃棄物の定義や処理責任の所在、処理方法・処理施設・処理業の基準などを定めた法律で、「廃棄物処理法」や「廃掃法」とも略称される。昭和 45 年の公害国会で、従来の「清掃法」（昭和 29 年）を全面的に改めて制定された。同法は、「廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ること」（第 1 条）を目的としている。最近では、平成 22 年に大幅改正されている。
資源有効利用促進法 制定：平成 3 年	経済産業省、 環境省	平成 3 年に制定された「再生資源の利用の促進に関する法律」が平成 12 年に大幅改正され、「資源の有効な利用の促進に関する法律」（資源有効利用促進法）に改題され、平成 13 年 4 月 1 日に施行された。資源有効利用促進法は、「使用済物品等及び副産物の発生の抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進に関する所要の措置を講ずること」を目的とし、3R の取り組みが必要となる業種や製品を政令で指定し、自主的に取り組むべき具体的な内容を省令で定めている。また、10 業種・69 品目を指定して、製品の製造段階における 3R 対策、設計段階における 3R の配慮、分別回収のための識別表示、事業者による自主回収・リサイクルシステムの構築などが規定されている。平成 13 年の改正により、業務用パソコンだけでなく、家庭用パソコンの回収と再資源化がパソコンメーカーに義務付けられた。

法律等	主務官庁	目的等
グリーン購入法 制定：平成 12 年	環境省	循環型社会の形成のためには、リサイクル製品の供給に加えて、需要の拡大が重要であるという観点から、平成 12 年に循環型社会形成推進基本法の個別法のひとつとして「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」が制定された。この法律は、通称グリーン購入法と呼ばれている。同法は、「国、独立行政法人等、地方公共団体及び地方独立行政法人による環境物品等の調達の推進、環境物品等に関する情報の提供その他の環境物品等への需要の転換を促進すること」（第 1 条）を目的としている。また、国等の各機関の取組に関するもののほか、地方公共団体、事業者及び国民の責務などについても定めている。
容器包装リサイクル法（容リ法） 制定：平成 7 年	経済産業省、 環境省	容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律は、容器包装廃棄物のリサイクルを製造者に義務付けた法律である。消費者は容器包装廃棄物の分別排出、市区町村は分別収集、製造者は再商品化という 3 者の役割分担により容器包装のリサイクルを促進することを目的としている。容器リサイクル法（容リ法）とも呼ばれている。同法で再商品化義務対象となる容器包装は、ガラス製容器、PET ボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装の 4 つである。
家電リサイクル法 制定：平成 10 年	経済産業省、 環境省	特定家庭用機器再商品化法は、一般家庭や事務所から排出された家電製品から利用可能な部品や材料を回収し、資源の有効利用を推進することを目的とした法律である。家電リサイクル法と呼ばれている。この法律では、エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機の 4 品目が特定家庭用機器として指定され、小売業者は排出者からの特定家電製品の引取りと製造業者等への引渡し、製造業者等は引取りと再商品化等を行うことが義務づけられている。業務用として製造・販売されている製品は対象外である。
食品リサイクル法 制定：平成 12 年	農林水産省、 環境省	食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）は、食品の売れ残り、食べ残し、食品の製造過程において大量に発生する食品廃棄物の発生抑制、減量化およびリサイクルを推進することを目的とした法律である。食品リサイクル法は、家庭から排出される一般廃棄物ではなく、食品関連事業者から排出される食品廃棄物が対象である。食品関連事業者とは、食品の製造、加工、販売または小売を行う事業者および飲食店や食事の提供を伴う業を行う事業者をいう。
建設リサイクル法 制定：平成 12 年	国土交通省、 環境省	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）は、建築物などの解体工事などに伴って排出されるコンクリート廃材、アスファルト廃材、廃木材の分別及びリサイクルを促進することを目的とした法律である。一定規模以上の建設工事（対象建設工事）について、その受注者等に対し、分別解体等及び再資源化等を行うことを義務付けている。
自動車リサイクル法 制定：平成 14 年	経済産業省、 環境省	使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）は、使用済自動車のリサイクルと適正な処理を図るため、自動車製造業者にリサイクルの責任を果たすことを義務づけるとともに、消費者（ユーザー）にシュレッダーダスト、エアバッグ、フロン類の処理にかかる費用の負担を義務づける法律である。被けん引車、二輪車（原動機付自転車、側車付のものを含む）、大型特殊自動車・小型特殊自動車を除くすべての自動車対象となっている。

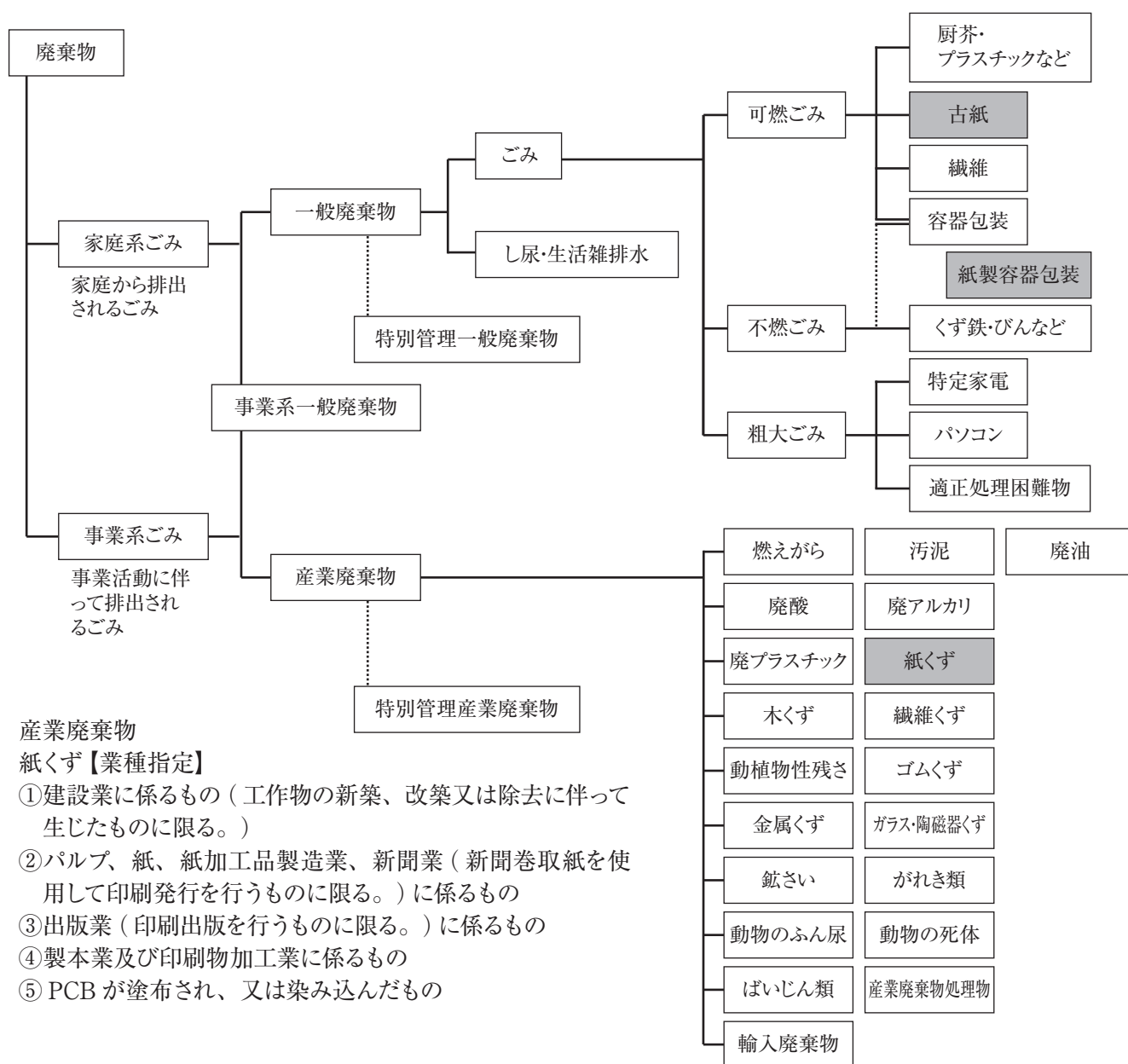
2

廃棄物処理法

1. 概要

廃棄物処理法は、昭和 45 年の公害国会で「清掃法」を全面改正し制定された。その正式名称は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」である。廃棄物処理法は、廃棄物の排出抑制や適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理を通じて、生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的としている。

廃棄物とは、人間の活動に伴って発生するもので、ごみなどの汚物や自分で利用したり他人に有償で売却したりできないために不要となった固形状又は液状のもの（放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。）と定義されており、産業廃棄物と一般廃棄物に分類される。法に定義された 20 種類の産業廃棄物に該当しないものは、すべて一般廃棄物になる。事業活動から排出される廃棄物のうち、20 種類に該当せず業種指定がない廃棄物は、便宜上「事業系一般廃棄物」と呼ばれている。



2. 廃棄物処理法と廃棄物処理

2.1 一般廃棄物

一般廃棄物は、市区町村が自ら作成した一般廃棄物処理計画に従って、処理しなければならない。一般廃棄物処理業（収集運搬および処分）の許可権者は市区町村長、処理施設の許可権者は、都道府県知事である。ただし、市区町村が施設を設置する場合は、届出のみである。事業系一般廃棄物については、自己処理責任が適用されることから、自ら処理するか市区町村の許可業者に委託して処理しなければならない。

生活環境保全上支障のない再生利用について環境大臣の認定を受けた場合には、処理業の許可を受けずに当該認定に係る廃棄物の処理を業として行い、かつ、施設設置の許可を受けずに当該認定に係る廃棄物の処理施設を設置することができる（再生利用認定制度）。

2.2 産業廃棄物

産業廃棄物は、事業者がその責任において自らまたは許可業者への委託により処理しなければならない。産業廃棄物処理業（収集運搬および処分）および処理施設の許可権者は、都道府県知事である。一般廃棄物と同様に産業廃棄物についても、再生利用認定制度がある。

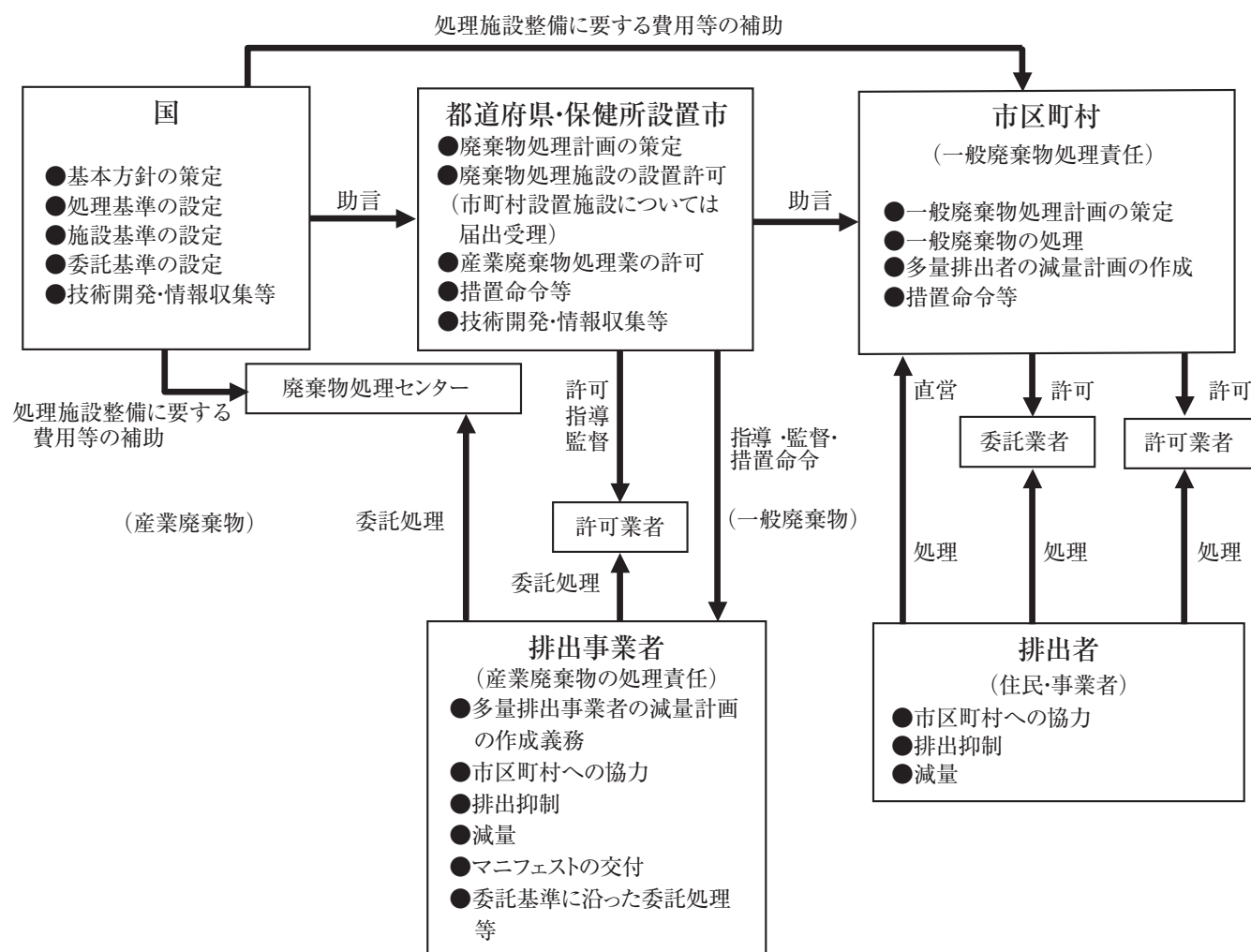


図1 廃棄物処理法と廃棄物処理

出典：環境省

3. 専ら物

専ら再生利用の目的となる産業廃棄物又は一般廃棄物（通称「専ら物」）のみを再生目的で扱う業者（通称「専ら業者」）は収集運搬業の許可を必要としない。専ら物は、古紙、くず鉄（古銅等を含む）、あきびん類、古繊維の4品目である。

環整 43 号通知抜粋

産業廃棄物処理業

(2) 産業廃棄物の処理業者であっても、もっぱら再生利用の目的となる産業廃棄物、すなわち、古紙、くず鉄（古銅等を含む）、あきびん類、古繊維を専門に取り扱っている既存の回収業者等は許可の対象とならないものであること。

「事業所から出る古紙の取扱いについて」（平成 16 年 1 月 19 日付経済産業書 HP）

平成 16 年 1 月 19 日

事業者の方へ

事業所から出る古紙の取扱いについて

廃棄物処理法の改正により、事業所から排出される一般廃棄物は許可業者等に処理を委託することが義務付けられましたが、有価で取引されている古紙は、この適用を受けません。また、引き取り費用を要する場合でも、再生利用できる古紙については、古紙卸売事業者や再生資源事業者へ委託することが可能です。

これまで古紙卸売事業者や再生資源事業者へ古紙を引き渡している場合は、従来どおりこれらの事業者をご利用ください。

お問合せ先 経済産業省製造産業局紙業生活文化用品課

4. 平成 22 年の改正

廃棄物処理法は、平成 22 年 5 月 12 年に大幅改正されて、平成 23 年 4 月 1 日に施行された。主な改正事項は、廃棄物を排出する事業者等による適正な処理を確保するための対策の強化、廃棄物処理施設の維持管理対策の強化、産業廃棄物処理業の優良化の推進、排出抑制の徹底、適正な循環的利用の確保、焼却時の熱利用の促進である。

3

資源有効利用促進法

1. 概要

平成3年に制定された「再生資源の利用の促進に関する法律」が改正されて、平成12年6月に「資源の有効な利用の促進に関する法律」(資源有効利用促進法)が制定・公布された。この法律は、廃棄物の発生抑制(Reduce)、再利用(Reuse)、再資源化(Recycle)を総合的に促進するための枠組みを整備したもので、具体的な義務が課せられる業種および製品を政令で指定し、主務大臣(事業所管大臣および環境大臣)が指定された10業種や69製品の製造事業者等について主務政令で「判断の基準となる事項」(判断基準)を規定し、事業者により3Rの取り組みを求めている。

製品対策

製造・流通



消費

分別回収

リサイクル・部品等の再使用

指定省資源化事業者
廃棄物の発生抑制対策

- ・省資源化・長寿命化設計
- ・修理体制の充実

指定再利用促進事業者

部品等の再使用対策

- ・部品等の再使用が容易な製品の設計
- リサイクル対策
- ・リサイクル容易な製品の設計

指定表示事業者
分別回収の表示

- ・スチール缶・アルミ缶・ペットボトル・紙製およびプラスチック製容器包装

指定再資源化事業者

事業者による分別回収・リサイクルの実施

- ・事業者による製品の分別回収
- ・事業者による分別回収した製品のリサイクル

特定再利用事業者
部品等の再使用対策

- ・回収した製品から部品等を取り出し、製品の製造に再使用
- リサイクル対策
- ・回収した製品から有用物を取り出し、製品の原材料として再利用

副産物対策

特定省資源事業者
副産物の発生抑制・リサイクル対策

- ・事業者が副産物の発生抑制・リサイクル対策に係る計画を策定
- ・具体的には、生産工程の合理化、副産物の原材料としての再利用等

指定副産物

- ・石炭灰(電気業)
- ・土砂、コクリートの塊、アスファルト・コンクリートの塊または木材(建設業)

出典：財団法人クリーン・ジャパン・センター『早わかり 資源有効利用促進法』

政令で指定する業種および製品はつぎのとおりである。

特定省資源業種	副産物の発生抑制とリサイクルを行うべき業種
特定再利用業種	原材料としての再利用を行うべき業種および部品等の再利用を行うべき業種
指定省資源化製品	省資源化・長寿命化の設計等を行うべき製品
指定再資源化製品	事業者による回収・リサイクルを行うべき製品
指定表示製品	分別回収を容易にする識別表示を行うべき製品
指定再利用促進製品	リサイクルしやすい設計等を行うべき製品
指定副産物	原料としての再利用を行うべき副産物

2. 特定省資源業種および特定再利用業種

2.1 特定省資源業種

副産物の発生抑制とリサイクルを求められる業種は、つぎのとおりである。

業種	廃棄物
・紙・パルプ製造業	スラッジ
・無機・有機化学工業製品製造業	スラッジ
・鉄鋼業	スラグ
・銅第一製錬・精銅業	スラグ
・自動車製造業	金属くず、鋳物排砂

紙・パルプ製造業

原材料等	：木材パルプ、パルプ又は古紙
副産物	：スラッジ
主務大臣	：経済産業大臣
判断基準の内容	：①事業者はペーパースラッジの発生抑制等に関する目標を定める。②施設の整備、③技術の向上、④設備の運転の改善等、⑤業務の統括責任者の選任、⑥仕様（又は規格）による加工、⑦加工（又は販売）の委託、⑧計画及び記録、⑨情報の提供等
計画の作成	：パルプ又は紙 生産量 60,000 トン以上の事業者
勧告対象	：パルプ又は紙 生産量 60,000 トン以上の事業者

2.2 特定再利用業種

原材料としての再利用を行うべき業種および部品等の再利用を行うべき業種は、つぎのとおりである。

業種	廃棄物
再生資源の利用	
・紙製造業	古紙
・硬質塩ビ管・管継手製造業	使用済硬質塩ビ管・管継手
・ガラス容器製造業	カレット
・建設業	土砂、コンクリートの塊、アスファルト・コンクリートの塊
再生部品の利用	
・複写機製造業	使用済複写機の駆動装置、露光装置等

紙製造業

再生資源	：古紙
主務大臣	：経済産業大臣
判断基準の内容	：①製造業全体の古紙利用率を平成 32 年度までに 65% とすることを目標、②古紙利用計画を作成し、計画の実施状況を記録、③設備の整備、技術の向上、④情報の提供
勧告対象	：年間の紙の生産量が 10,000 トン以上の事業者

【資源の有効な利用の促進に関する基本方針（抜粋）】

（1）古紙その他の紙製品に係る再生資源

- 1) 古紙は製紙原料として利用することが可能であることにかんがみ、紙製造業に属する事業者（以下「紙製造事業者」という。）は、紙の製造における古紙の利用の拡大に努めること。その際、印刷用紙、情報用紙及び包装用紙の原料に占める古紙の割合が低いことその他の紙の種類ごとに異なる古紙の利用の状況を勘案すること。このため、紙製造事業者は、古紙の利用のために必要な設備の整備及び技術の向上を図ること。

【判断基準】 省令（平成3年10月15日）

（古紙利用率の向上）

第一条 紙製造業に属する事業を行う者（以下「事業者」という。）は、色、強度、吸水性、印刷適性その他の紙の品質に対する紙の需要者の要求に対応しつつ、技術的かつ経済的に可能な範囲で、製造する紙の古紙利用率（紙の原料に占める古紙の重量の割合をいう。以下同じ。）を向上させるものとする。その際、事業者は、印刷用紙、情報用紙及び包装用紙の古紙利用率が低いことその他の紙の種類ごとに異なる古紙の利用の状況を勘案するとともに、紙の需要者、国及び地方公共団体と協力しつつ、国内で製造される紙の古紙利用率が平成27年度までに64パーセントに向上することを目標とするものとする。

（設備の整備）

第二条 事業者は、工場の敷地内において必要な古紙の置場を設けるとともに、古紙を利用するため、次に掲げる設備を整備するものとする。

- 1 パルパー及びリファイナー
- 2 スクリーン及びクリーナー
- 3 脱墨装置
- 4 洗浄機
- 5 漂白装置
- 6 その他の古紙を利用するために必要な設備

（技術の向上）

第三条 事業者は、古紙を利用するために必要な機械又は薬品の製造を行う者と協力して、次に掲げる技術を向上させるものとする。

- 1 パルプの強度を維持しつつ、接着剤その他の異物を細粒化しない離解技術
- 2 接着剤その他の異物を効率的に除去する技術
- 3 脱墨を効率的に行う技術
- 4 紙の強度を高めるために薬品を効率的に配合する技術
- 5 その他の古紙を利用するために必要な技術

（古紙利用計画）

第四条 事業者は、古紙の利用を計画的に行うため、毎事業年度開始前に、その事業年度の古紙の利用に関する計画（以下「古紙利用計画」という。）を作成するものとする。

2 古紙利用計画には、次に掲げる事項を記載するものとする。

- 1) 紙の種類ごとの古紙利用率の目標
- 2) 古紙を利用するために必要な設備の整備に関する事項
- 3) 古紙を利用するために必要な技術の向上に関する事項
- 4) 前三号に掲げるもののほか、古紙の利用に関する事項

3 事業者は、古紙利用計画の実施の状況について、記録を行うものとする。

（情報の提供）

第五条 事業者は、紙の需要者の古紙の利用に関する理解を深めるため、製造する紙の品目ごとの古紙利用率及び品質その他の必要な情報の提供を行うものとする。

1. 概要

再生品市場の創造と拡大という観点から平成12年に循環型社会形成推進基本法の個別法のひとつとして、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）が制定された。この法律は、国等の公的機関が率先して環境物品等（環境負荷の低減に資する原材料、部品、製品及び役務）の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより、需要の転換を図り、持続的発展が可能な社会の構築を推進することを目指すものである。地方公共団体は国に準ずるものとされ、民間は努力規定となっている。

目的（第1条） 環境負荷の低減に資する物品・役務（環境物品等）について、
・国等の公共部門における調達の推進により環境負荷の少ない持続可能な社会の構築
・情報の提供など

国等における調達の推進
基本方針の策定（第6条）
・各機関が調達方針を作成する際の基本的事項

地方公共団体・地方独立行政法人（第10条）
・毎年度、調達方針を作成
・調達方針に基づき調達推進（努力目標）

国等の各機関（第7条）
（国会、裁判所、各省、独立行政法人等）

毎年度、調達方針を作成・公表

調達方針に基づき、調達推進

調達実績の取りまとめ・公表、環境大臣へ通知

環境大臣が各大臣等に必要な要請（第9条）

環境調達を理由として、物品調達の総量を増やすことにならないよう配慮（第11条）

事業所・国民（第5条）

・物品購入等に際し、できる限り、環境物品等を選択（一般的責務）

情報の提供

製造メーカー等（第12条）

・製造する物品等についての適切な環境情報の提供

環境ラベル等の情報提供団体（第13条）

・科学的知見、国際的整合性を踏まえた情報の提供

国（政府）

・製品メーカー、環境ラベル団体等が提供する情報を整理、分析して提供（第13条）

・適切な情報提供体制のあり方について引き続き検討（附則第2項）

出典：環境省ホームページ、一部修正

2. 環境物品等の調達の推進に関する基本方針

この基本方針（平成 27 年 2 月）は、国、独立行政法人及び特殊法人が環境物品等の調達を総合的かつ計画的に推進するための基本的事項を定めている。また、地方公共団体、事業者、国民等についても、この基本方針を参考として、環境物品等の調達の推進に努めることが望ましいとしている。

2.1 定義

判断の基準：「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第 6 条第 2 項第 2 号に規定する特定調達物品等であるための基準

配慮項目：特定調達物品等であるための要件ではないが、特定調達物品等を調達するに当たって、更に配慮することが望ましい事項

2.2 特定調達品目及び判断の基準等

特定調達品目として 21 分野・270 品目を指定し、判断の基準、配慮事項を規定している。紙、古紙に関する分野、品目は、つぎのとおりである。

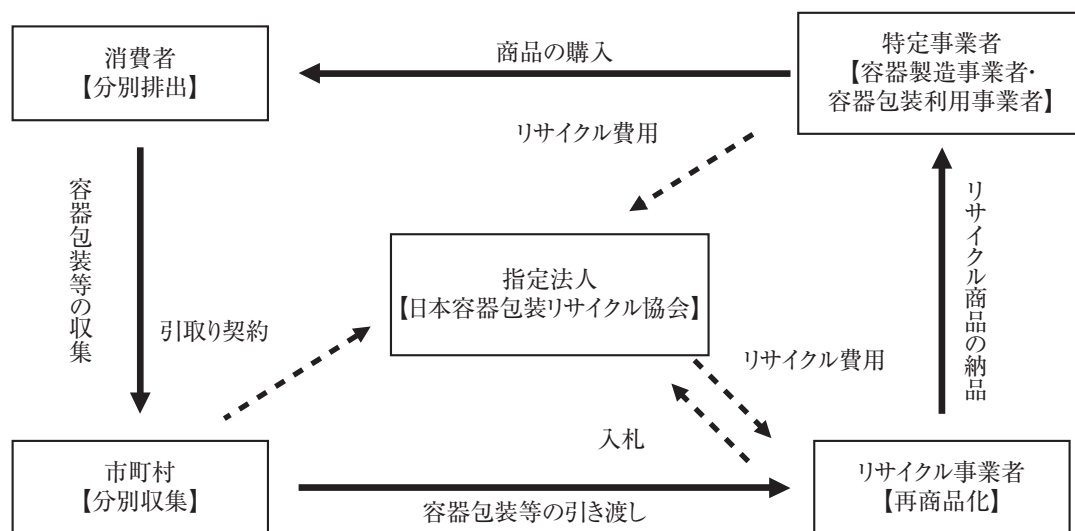
なお、判断の基準、配慮事項の内容については、環境省ホームページの「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」を参照（<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/kihonhoushin.html>）。

分 野	品 目
紙類	コピー用紙、フォーム用紙、インクジェットカラープリンター用塗工紙、塗工されていない印刷用紙、塗工されている印刷用紙、トイレトペーパー、ティッシュペーパー
文具類	文具類共通、クラフトテープ、両面粘着紙テープ、ファイル、バインダー、事務用封筒（紙製）、窓付き封筒（紙製）、けい紙、起案用紙、ノート、タックラベル、インデックス、付箋紙、梱包用バンド
役務	印刷、清掃、機密文書処理

5 容器包装リサイクル法

1. 概要

家庭から出るゴミの約60%は容器包装廃棄物です。容器包装リサイクル法（容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律）は、容器包装廃棄物の減量化と再資源化を促進するために、平成7年に制定され、平成9年4月に一部施行、平成12年4月から完全施行された。また、事業者・自治体・消費者相互の連携をはかり、より一層の3Rを推進させるため、平成18年6月に一部改正された。略して、「容リ法」と呼ばれている。容リ法は、消費者、市町村、事業者の役割分担が重要である。消費者は市町村が定めた分別収集基準に従って分別排出する。市町村は家庭から排出される容器包装を分別収集・保管する。事業者は利用した容器包装の量に応じて再商品化の義務を負う。



2. 容器包装の定義

容リ法は、容器包装を「商品の容器及び包装（商品の容器及び包装自体が有償である場合を含む。）であって、当該商品が費消され、又は当該商品と分離された場合に不要になるもの」と定義している。

3. 特定容器包装

- (1) スチール製容器包装（再商品化義務の対象外）
- (2) アルミ製容器包装（再商品化義務の対象外）
- (3) ガラス製容器包装
- (4) 飲料用紙製容器（アルミ使用のものは除く）（再商品化義務の対象外）
- (5) 段ボール箱（再商品化義務の対象外）
- (6) 主として紙製容器包装であって、ペットボトル以外のもの
- (7) ペットボトル
- (8) 主としてプラスチック製の容器包装であって、ペットボトル以外のもの

（注）「主として～製」とは、容器包装に係る素材の構成について、重量比で最も大きな比率を占める素材を指す。

4. その他紙製容器包装の分別基準及び保管施設の設置基準

1) 市町村の分別基準

- (1) 10トン車1台分程度の量が集まっていること。
- (2) 原材料として主として他の素材を利用した容器包装の混入がないこと。
- (3) 容器包装以外の物が付着し、又は混入していないこと。
- (4) 濡れていないこと。
- (5) 結束され、又は圧縮されていること。
- (6) 主として段ボール製の容器包装及び主として紙製の容器包装であって、飲料を充てんするための容器（原料としてアルミが使用されているもの及び主として段ボール製のものを除く。）が混入していないこと。
- (7) 紙製のふた以外のふたが除去されていること。

2) 分別された容器包装の保管施設の設置基準

- (1) 施設の数については、概ね人口 30 万人ごとに 1 ヶ所（人口 30 万人未満の市町村にあっては 1 ヶ所）。
- (2) 再商品化施設との輸送距離等を勘案して設置。

5. 特定事業者

(1) 特定容器利用事業者

その事業において、その販売する商品について特定容器を用いる事業者（輸入業者を含む）

(2) 特定容器製造等事業者

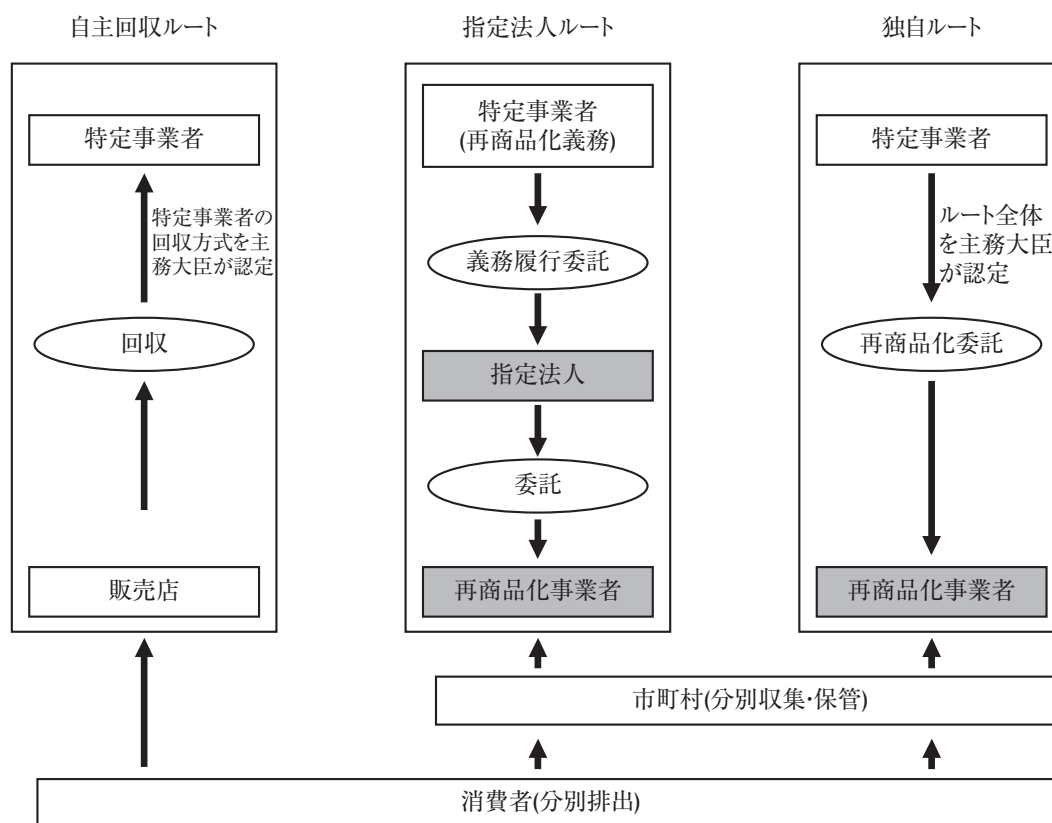
特定容器の製造などの事業を行う事業者（輸入業者を含む）

(3) 特定包装利用事業者

その事業において、その販売する商品に特定包装（包装紙など）を用いる事業者（輸入業者を含む）

ただし、国、地方公共団体、中小企業基本法第 2 条第 5 項に規定する小規模企業者（おおむね常時使用する従業員数が 20 人＜商業またはサービス業に属する事業を主たる事業として営む事業者については、5 人＞以下の事業者）のうち販売額が一定の額に満たないものはこの法律の適用を除外される。

6. 再商品化の 3 つのルート



出典：経済産業省ホームページ

7. 再商品化の方法

容器包装リサイクル法に基づく再商品化の手法は、下表のとおりである。各手法は、経済産業省の産業構造審議会等で決定される。

容器包装の区分	再商品化の手法
ガラス製容器	カレット化
PET ボトル	フレーク化、ペレット化、ポリエステル原料化
紙製容器包装	製紙原料化、材料リサイクル、固形燃料化
プラスチック製容器包装	材料リサイクル、油化、高炉還元剤化、コークス炉化学原料化、ガス化、固形燃料等燃料化

1. 概要

2005年4月に個人情報保護法が全面施行されて11年が経過し、その間急速にIT技術は進歩し、さまざまな分野での利用が拡大する一方、当時想定されていなかった問題や課題が表面化してきた。こうした事態に対処するため、2016年5月に2003年5月に全面施行された個人情報保護法（2003年5月制定）が改正され、2017年5月30日に全面施行された。従来の主務大臣の権限を集約するため、内閣府の外局として立入権限等を有する個人情報保護委員会が新設された。

2. 個人情報等

個人情報とは、「生存する特定の個人を識別できる情報」で、これには「個人識別符号」及び「他の情報と容易に照合でき、特定個人を識別することができるようになる情報」も含まれる。また、要個人情報とは、「本人の人種、信条、社会的身分、病歴、犯罪歴、犯罪被害者の事実」をいう。

個人データとは、個人情報のうち「紙媒体、電子媒体を問わず、特定の個人情報を検索できるよう体系的に構成してものに含まれる個人情報」をいう。

保有個人データとは、個人データのうち「開示、訂正、消去等の権限を有し、かつ、6ヶ月を超えて保有するもの」をいう。

3. 個人情報取扱事業者

個人情報取扱事業者とは、「個人情報データベース等をその事業活動に利用している者」をいう。改正個人情報保護法では、法人に限定されず、営利・非営利を問わず、個人事業主やNPO等の非営利組織であっても個人情報取扱事業者となる。また5,000件以下の個人情報を取扱う事業者についても、適用されることとなった。

4. 個人情報取得の4つの基本ルール

① 利用目的の特定

個人情報取扱事業者は、あらかじめ利用目的をできる限り特定しなければならない。

② 利用目的の範囲内での取扱い

個人情報取扱事業者は、あらかじめ本人の同意を得ないで、利用目的の範囲を超えて個人情報を取扱ってはならない。

③ 適正の方法での取得

個人情報取扱事業者は、不正な手段により個人情報を取得してはならない。また、あらかじめ本人の同意を得ないで、要配慮個人情報を取得してはならない。

④ 利用目的の通知・公表等

個人情報取扱事業者は、個人情報を取得した場合は、あらかじめその利用目的を公表している場合を除き、速やかにその利用目的を、本人に通知又は公表しなければならない。

5. 安全管理措置等

個人情報取扱事業者は、個人情報の漏えい、滅失又はき損の防止等個人データの安全管理のために必要な措置を講じなければならない。安全管理措置には、組織的安全管理措置、物理的安全管理措置、人的安全管理措置、技術的安全管理措置がある。個人データの安全性を確保するため、従業員に対する適切な監督を行うとともに、個人データの取扱いを委託する場合は、委託業者が必要な安全管理措置を整備するよう監督しなければならない。

6. 第三者提供

個人情報取扱事業者は、個人データを第三者に提供する場合は、あらかじめ本人から同意を得なくてはならない。第三者に個人データを提供する場合及び第三者から個人データを受領する場合は、受領者又は提供者の氏名等を記録し、一定期間保存しなければならない。

7. 保有個人データ

個人情報取扱事業者は、保有個人データの利用目的、開示等に必要の手続き、苦情の申出先について本人の知り得る状態に置かなければならない。

出典：個人情報保護委員会ホームページ

11 紙リサイクルに関するホームページアドレス

公益財団法人古紙再生促進センター

<http://www.prpc.or.jp>

【国内の古紙関連団体・機関】

製紙関連団体

・ 日本製紙連合会	http://www.jpgr.jp
・ 紙パルプ技術協会	http://www.japantappi.org
・ 全国段ボール工業組合連合会	http://www.zendanren.or.jp
・ 公益財団法人紙の博物館	http://www.papermuseum.jp

古紙関連団体

・ 全国製紙原料商工組合連合会	http://www.zengenren.com
・ 関東製紙原料商工組合	http://www.kantoushoso.com
・ 東京都製紙原料協同組合	http://www.kosi-tokyo.or.jp
・ 中部製紙原料商工組合	http://www.aiweb.or.jp/app/webroot/kumiai/O003/
・ 近畿製紙原料直納商工組合	http://www.kinki-koshi.or.jp

リサイクル全般

・ 一般社団法人産業環境管理協会 資源・リサイクル促進センター	http://www.cjc.or.jp
・ 日本再生資源事業協同組合連合会	http://www.nisshiren.com
・ 東京都資源回収事業協同組合	http://www.toushikyo.or.jp
・ 公益社団法人東京都リサイクル事業協会	http://www.torikyokai.org

リサイクル対応型紙製品関係

・ 一般社団法人日本印刷産業連合会	http://www.jfpi.or.jp
・ 日本接着剤工業会	http://www.jaia.gr.jp
・ 印刷インキ工業連合会	http://www.ink-jpima.org

古紙利用製品関係

・ 一般社団法人日本 RPF 工業会	http://www.jrpf.gr.jp
・ 日本パルプモールド工業会	http://www.pulpmold.gr.jp

紙製容器包装リサイクル関係

・ 公益財団法人日本容器包装リサイクル協会	http://www.jcpa.or.jp
・ 紙製容器包装リサイクル推進協議会	http://www.kami-suisinkyo.org
・ 全国牛乳容器環境協議会	http://www.yokankyo.jp
・ 段ボールリサイクル協議会	http://www.danrikyo.jp

公立の製紙研究所

・ 静岡県富士工業技術支援センター	https://www.iri.pref.shizuoka.jp/about/fuji/
・ 愛媛県紙産業研究センター	http://paper.iri.pref.ehime.jp
・ 高知県紙産業技術センター	http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/151406

国の行政機関

・ 経済産業省	http://www.meti.go.jp
・ 環境省	http://www.env.go.jp

清掃行政・学会

・ 公益社団法人全国都市清掃会議	http://www.jwma-tokyo.or.jp
・ 一般社団法人廃棄物資源循環学会	http://jsmcwm.or.jp

【海外の古紙関連団体・機関】

製紙関係団体

・ 米国森林・製紙協会 (American Forest and Paper Association, AF&PA)	http://www.afandpa.org
・ ドイツ製紙連合会 (Verband Deutscher Papierfabriken e. V., VDP)	http://www.vdp-online.de
・ フランス製紙連合会 (Confédération Française de l'Industrie des Papiers, Cartons et Celluloses, COPACEL)	http://www.copacel.org
・ 欧州製紙連合会 (Confederation of European Paper Industries, CEPI)	http://www.cepi.org
・ 中国造紙協会 (China Paper Association)	http://www.chinappi.org
・ 韓国製紙連合会 (Korea Paper Association, KPA)	http://www.paper.or.kr
・ 台湾造紙協会 (Taiwan Paper Industry Association, TPIA)	http://www.paper.org.tw/TPA/

古紙関連業界団体

・ 国際再生資源産業連盟 (Bureau of International Recycling, BIR)	http://www.bir.org
・ 中国物資再生協会 (China National Resources Recycling Association, CRRA)	http://www.crra.com.cn
・ フランス再生資源産業連合会 (Fédération de la Récupération, du Recyclage et de la Valorisation, FEDEREC)	http://www.federec.com
・ ドイツ再生資源リサイクル業界 (Bundesverband Sekundarroostoffe und Entsorgung, E.V., Bvse)	http://www.bvse.de
・ オランダ古紙連合会 (Dutch Association of Paper Stock Merchants, FNOI)	http://www.fnoi.nl
・ 米国再生資源協会 (Institute of Scrap Recycling Industries, Inc., ISRI)	http://www.isri.org
・ イタリア古紙再生協議会 (Associazione Nazionale degli operatori del recupero del rifiuto e dei servizi ambientali, ASSORECUPERI)	http://www.assorecuperi.it/it

容器包装リサイクル関係機関

・ デュアル・システム・ドイッチュランド (Duales System Deutschland GmbH, DSD)	http://www.gruener-punkt.de
・ エコ・アンバレッジ (Eco-Emballages)	http://www.ecoemballages.fr



古紙ハンドブック 2017

平成 29 年 10 月発行

編 集 者 公益財団法人 古紙再生促進センター

〒104-0042 東京都中央区入船 3 - 10 - 9

新富町ビル4階

電話 03 (3537) 6822

本書は当公益財団法人の了解を得ず無断で転載することのないようにお願いします。

古紙需給推移

