

# 会報

公益財団法人 古紙再生促進センター



第44巻第1号

1

2018

- ◆ 代表理事 年頭挨拶
- ◆ 経済産業省 素材産業課長 年頭所感
- ◆ 平成 29 年度紙リサイクルセミナー開催報告
- ◆ 第 6 回日中古紙セミナー参加報告
- ◆ 古紙ハンドブック 2017 発行のお知らせ



## 目 次

- ・年頭挨拶…公益財団法人古紙再生促進センター 代表理事 渡 良司 … 1
- ・年頭所感…経済産業省 製造産業局 素材産業課長 湯本 啓市 … 3

### 活動報告

#### 本部

- ・平成 29 年度紙リサイクルセミナー開催報告 …… 5
- ・第 6 回日中古紙セミナー 参加報告 …… 8
- ・紙リサイクル意見交換会 実施報告 ……12

#### 静岡地区委員会

- ・第 5 回富士山紙フェア出展報告 ……15

#### 近畿地区委員会

- ・リサイクル・ペーパー・フェア実施報告 ……16

#### 出前授業

- ・紙リサイクル出前授業上半期実施結果 ……17

### 海外情報

- ・第十六回 夏先生のチャイナレポート ……19
- ・韓国の古紙統計 2016……21

### センター日誌

……………26

### お知らせ

- ・古紙ハンドブック 2017 発行 ……29

(表紙)

全国小中学生“紙リサイクル”コンテスト 2016

銀賞受賞作品

岩国市立灘小学校 4年 原田 乙花

タイトル「紙は 生きかえる」



## 平成30年 年頭挨拶

公益財団法人古紙再生促進センター  
代表理事 渡 良 司

平成30年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。年頭に当たり一言ご挨拶申し上げます。

昨年を振り返りますと、今上天皇退位・新天皇即位の日程決定、「米国第一主義」のトランプ大統領就任、史上最年少マクロン仏大統領の就任、「一带一路」の第2次習近平政権誕生、台風18号の記録的な大雨、羽生棋聖・史上初の「永世七冠」、桐生選手・日本初陸上100メートル10秒の壁突破、横綱・白鵬最多40回の優勝など各界において歴史的出来事があり、正にエポックメイキングな一年でありました。

平成24年12月の安倍政権発足と同時に始まった景気拡大は、高度成長期にあった戦後第2位の「いざなぎ景気」を超えたとされ、政権発足前に比べ、GDPは名目、実質ともに増加しており、就業者数の増加、賃上げなど、雇用・所得環境は着実に改善し、経済の好循環が生まれていますが、経済の先行きについては、米国や中国の経済政策運営、地政学的リスクなど海外経済の動向、金融資本市場・外国為替市場の変動の影響等に留意する必要があります。

我々の業界を取り巻く経済環境は、国内外を問わず、依然として厳しい状況が続いていますが、我が国の平成29年の古紙回収率は80%、利用率は64%を超え非常に高いレベルを維持しています。資源有効利用促進法に基づく平成32年度の古紙利用率目標は65%とされ、製紙産業をはじめとする紙リサイクル関係者の弛まぬ努力と関係者間の惜しみない協力が必要不可欠となっています。

古紙再生促進センターは、昭和49年の設立以来、古紙需給両業界をはじめとする関係者のご支援・ご協力を得て、紙リサイクルに関わる地道な活動を重ね、古紙回収や古紙利用の促進に貢献して来たところであり、今後とも、新目標65%の達成をはじめ紙リサイクルが一層促進されるように、努力を重ねていく所存であります。

古紙利用率目標65%を達成するためには、古紙利用率向上に向けた古紙品質の維持・向上が重要となっています。板紙分野の古紙利用が限界に近い中で古紙利用率を上げていくには、紙分野での古紙利用を増やしていくことが不可欠であり、紙分野で使用できる良質古紙の回収増、雑誌系古紙の雑がみ化、禁忌品の混入防止などへの対応が肝要です。

古紙再生促進センターとしては、古紙利用率向上に向け、古紙品質実態調査、禁忌品調査、内外の古紙需給情報の入手などにより、的確な状況把握を行い、関係者における共通認識形成に努め、その対応策に向けての活動を推進いたします。

古紙市場の国際的な一体化が進展し、海外の古紙事情の変化がダイレクトに日本に影響を及ぼすようになり、日本の安定した紙リサイクルを維持するためには、そうした影響を可能な限り小さくすることが求められています。

欧米の古紙事情を観ますと、紙・板紙の消費構造の変化、電子商取引の急拡大による包装用板紙の生産増に伴う古紙の国内消費増、段ボール古紙の発生が従来のスーパー等の事業所から家庭にシフトしていることが見受けられ、欧米では、いわゆるシングルストリームの回収が主流となっていることから、家庭から排出される段ボール古紙のごみ化又はミックス古紙化による段ボール古紙の回収量の減少が懸念され、欧米の古紙供給力低下が危惧されます。

中国では紙・板紙生産が鈍化しているものの成長を続け、古紙輸入も依然として旺盛なままですが、中国政府は、昨年、唐突にも「海外ごみの輸入禁止と固形廃棄物輸入管理制度改革の実施計画」を発表し、本年からいわゆるミックス古紙の輸入禁止や輸入が許可される段ボール、新聞などの古紙に対する品質規格など古紙の輸入規制が強化されます。

中国の規制強化については、我が国における古紙の品質改善を行うことが急務であり、更なる高品質化にむけたチャンスと捉えることが重要と考える次第です。

また、こうした規制強化は中国の製紙メーカーのみならず世界的な古紙需給への影響は甚大なものと考えられますので、正確な情報の収集に努め、経済産業省、日本製紙連合会、全国製紙原料商工組合連合会と連携し対応していくとともに、欧米、中国、東南アジアの製紙業などの動向にも注視していきます。特に米国については、昨年に引き続き、米国林産品製紙連合会（AF&PA）、米国再生資源協会（ISRI）との情報交流などを行います。

我が国の紙リサイクルの健全なる発展を図るため、行政、製紙業界、古紙回収、流通業界、学術団体等、様々なレベルで、多様な交流を推進し、相互理解を深め、古紙市場、経済動向についても知見を深め、今後とも安定した紙リサイクルを目指し努力して参ります。

当センターといたしましては、製紙、古紙業界をはじめとする様々な紙リサイクル関係者の叡智を結集して頂き、紙リサイクルの促進の要として諸活動を進めて参りたいと考えております。

最後になりましたが、本年が皆様にとりまして、希望に満ちた明るい年になりますようご祈念申しあげまして、新年のご挨拶といたします。



## 年 頭 所 感

経済産業省 製造産業局  
素材産業課長 湯本啓市

2018年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

アベノミクスの開始以降、名目 GDP は 50 兆円増加、正社員の有効求人倍率も調査開始以来、初めて1倍を超えるなど、我が国経済の回復基調がより確かなものとなってきました。財務省が昨年12月に発表した法人企業統計においても、製造産業の経常利益は44.0%の増加となり、経済の好循環を後押ししています。

こうした中、今年の製紙業界を振り返りますと、紙・板紙ともに原燃料価格の高止まりに加え、製品価格への転嫁の遅れから、総じて厳しい1年となりました。紙・板紙全体の国内需要は、少子高齢化や電子媒体の普及に伴い、新聞用紙をはじめ紙需要が減少傾向にある一方、Eコマース市場の拡大などに伴い、包装資材としての板紙需要は堅調に推移しており、段ボール需要は2018年も増加が予想されています。こうした環境の変化に柔軟に対応し、新たな需要を創出していくなどの事業変革に果敢に取り組むことが期待されています。

足下の我が国経済の成長軌道を確かなものとし、持続的な経済成長を成し遂げるため、2020年度までの3年間を集中投資期間と位置づけ、「生産性革命」と「人づくり革命」を車の両輪とする「新しい経済政策パッケージ」が昨年12月に閣議決定されました。経済産業省においても、設備投資や賃上げ等に積極的な企業への支援強化、中小企業・小規模事業者の円滑な世代交代の実現、Society 5.0の社会実装と破壊的イノベーションの促進に向けた基盤作りなどに総力を挙げて取り組んでまいります。

世界の産業の在り方が大きく変わろうとしています。AIやビッグデータ、IoT技術などの新しいイノベーションの登場により、これまでにない革新的なビジネスやサービスが次々と生み出され、企業の稼ぎ方も単なるモノ売りから、サービスと連動する形に移行してきています。第4次産業革命時代に、日本が勝ち残り、世界をリードし続けていくためには、新たな経営資源としての「リアルデータ」の利活用を積極的に進め、その価値を一層高めることが重要です。従来の枠に囚われない様々な業種、企業などが「データ」を介してつながることによって、新たな産業を創出し、生産性を向上させるのみならず、少子高齢化、人手不足、環境・エネルギー制約などの社会課題を解決するとともに、我が国の産業競争力を強化する「Connected Industries」の実現が、重要な鍵となります。

製紙業界においても生産設備の保安全管理にIoT技術を導入する試みなど、先進的な取組が始まりつつありますが、こうした取組の普及を通じて、設備安全の一層の向上と生産性の向上の両立を図っていくことが重要です。

また、イノベーションに関する動きとしては、バイオマス利用技術を活かしたセルロースナノファイバーの分野で、商用プラントが稼働を開始するなどの進展がありました。我が国は、豊富な森林資源を有するとともに、川上を担う製紙産業から用途開発を担う川中・川下の様々な産業まで、高い技術集積があります。これは、セルロースナノファイバーという新たな産業を育てていく上で大きな強みであり、国際競争を勝ち抜くためにも大きな強みであると確信しています。このため、政府は、セルロースナノファイバーを未来投資戦略2017に位置づけ、関係省庁の連携の下で支援を行っています。セルロースナノファイバーを世界に先駆けて自動車や家電等に利用可能とする新たな複合材料の製造技術開発を進めるとともに、昨年秋には日本提案による国際規格案の審議が正式に開始され、国際標準化に向けた取組が着実に進んでいます。今後とも、セルロースナノファイバーの社会実装に向けオールジャパン体制で応援していきます。

このほか、地球温暖化の分野では、我が国は、パリ協定を踏まえ、国際協調の下、経済成長と地球温暖化対策を両立させながら、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガス排出削減を目指すこととしております。こうした大幅削減はこれまでの施策の延長では達成は困難です。昨今のエネルギーや環境に関するトレンドを見極め、イノベーションや国際貢献で世界をリードするために、あらゆる選択肢の可能性を追求する必要があります。2030年、2050年それぞれの目標に向けてどのようにエネルギー政策を進めていくべきか、本年度中に議論を進め、方向性を示していきます。製紙業界が長年培ってきたバイオマス利用技術のノウハウ、林地残材や間伐材を活用したバイオマス発電の導入などの取組についても、引き続き支援してまいります。

また、製紙原料である古紙のリサイクルについては、世界最大の古紙消費国である中国の市場動向の影響が一層大きくなってきています。昨年未から、一部の古紙に対する輸入禁止措置や輸入制限措置の導入や、古紙の輸入ライセンス発給要件の見直しなど、市場に影響を与える制度がスタートしました。さらに2019年末までに、国内資源で代替可能な固体廃棄物の輸入を段階的に停止するとの目標が掲げられているなど、今後の動向を引き続き注視していく必要があります。経済産業省としては、今後も中国の動向の把握に努めつつ、公正な市場環境の確保に向けて、必要に応じて政府レベルでの働きかけを行うなど、取り組んでまいります。

最後になりますが、製紙・古紙業界に携わる皆様のご健勝ご発展と、本年が皆様にとって幸多き年であることを祈念申し上げまして、新年のご挨拶とさせていただきます。

## 平成 29 年度 紙リサイクルセミナー開催報告

平成 29 年度「紙リサイクルセミナー」を下記の通り開催いたしました。

本年度は、東南アジアや欧州、米国の紙リサイクルの現状とオフィス発生古紙の実態と機密文書処理について講演しました。

開催日時 平成 29 年 10 月 5 日 (木)  
13 時 30 分から 16 時 00 分

開催会場 星陵会館

主催 公益財団法人古紙再生促進センター  
後援 経済産業省

参加 古紙関係、紙・板紙関係業界、行政機関、  
一般事業者、その他関係業界の方々

参加人数 279 名



### <セミナー>

開会挨拶 (公財) 古紙再生促進センター 代表理事 渡 良司

講演 I 「東南アジアの紙リサイクルについてーアジアの古紙需給の安定化を目指してー」  
日本製紙連合会 常務理事 上河 潔氏

II 「米国及び EU 諸国の資源回収システム」  
(有) グローバルプランニング 取締役 小笠原 秀信氏

III 「オフィス発生古紙の実態と紙媒体の機密文書処理」  
(公財) 古紙再生促進センター 業務部業務課 主査 吉田 和正

閉会挨拶 (公財) 古紙再生促進センター 副理事長 大久保 信隆

司 会 (公財) 古紙再生促進センター 事務部長 野崎 昭典

### <講演概要>

#### 「東南アジアの紙リサイクルについてーアジアの古紙需給の安定化を目指してー」

講演に入る前に中国の古紙輸入について説明した。

中国政府は 2017 年 7 月 18 日に「固体廃棄物輸入管理制度改革実施案」を公表し、古紙やプラスチック等の内、品質の悪い物について輸入を禁止するという措置を発表した。これにより中国が指定する一部の古紙は一切中国に輸出できなくなり、日本だけでなく米国、欧州にも大きな影響を与える可能性がある。また、翌年以降それ以外の古紙の禁忌品混入率についても



大幅に引き下げるといふ厳しい措置をとるため、中国の動向が来年以降どうなっていくのか重要な関心事であり、今後も注意していく必要がある。

中国の事情も踏まえた上で、東南アジア各国の紙リサイクルの状況について解説を行った。

＜ベトナム＞2015年のベトナムの古紙利用率は91.5%であるのに対し、古紙回収率は39.9%で低い。資源リサイクルに関する法制度がなく、政府もリサイクル推進の啓蒙活動を全く行わないため、国民の古紙リサイクル意識は向上しない。

＜タイ＞タイの古紙回収率は62.1%で、段ボール古紙の回収率は80%を超えるが、その他の品目は40%以下だった。回収業者の多くは個人又は、小規模事業者である。

＜マレーシア＞マレーシアの古紙回収率は53.7%で、国内回収だけでは国内需要を満たすことができない。古紙問屋は利益第一主義で古紙品質の向上には無関心である。水や異物を混ぜて重量を増やす悪質な業者も多く、国内回収古紙は低品質である。

＜インドネシア＞インドネシアの古紙回収率は67.3%で産業系古紙や段ボール古紙については回収ルートが確立されており、選別も回収段階で行っている。しかし、家庭からの排出は行政による分別回収がなく、個人回収業者による訪問回収が行われているものの、ほとんどは一般廃棄物として最終処分場で廃棄される。

＜フィリピン＞古紙回収率は40%で、家庭からの古紙回収はエコエイドと呼ばれる個人回収業者による訪問回収（有償）が主となっている。固形廃棄物管理法により各自治体は資源回収施設（MRF）を設置し、一般家庭から回収した廃棄物の分別・リサイクルを行うことになっている。

＜アジア紙リサイクルシステム構築事業の取り組み＞

アジア地域における紙リサイクルシステムの構築を支援するため、アジア諸国の製紙・古紙業界関係者及び政府関係者を日本に招聘して、日本の優れた古紙リサイクルシステムについて現地視察及び研修を行う取り組みを行っている。平成29年度はインドネシア及びフィリピンの製紙・古紙業界関係者及び政府関係者を日本に招聘して、現地視察及び研修を行う予定となっている。

## 「米国及びEU諸国の資源回収システム」

米国とEU諸国の資源回収システムについて共通点と対比する点を挙げ、解説を行った。

米国とEU諸国の資源回収システムで共通している点として、戸別回収（カーブサイド）、拠点回収とMRF（資源回収施設）がセットになっていること、ユーザーチャージ（廃棄物を排出する際に課される手数料）を取っていることなどが挙げられる。

米国の特徴としては、転換率（埋め立て処理される廃棄物の削減比率）という指標を取り入れていること、戸別回収が普及していて、主流はシングルストリーム（回収対象の資源物を一つの容器に入れて回収する方法で排出時に分別をする必要がない）である点などがある。シングルストリームは排出が容易であるため資源回収に参加する住民の増加が見込めるが、反面品質確保が困難で、禁忌品や異物の混入もみられることが課題である。

これに対してEU諸国の特徴として、事業者責任の考え方があり、事業者自らコスト負担し、回収拠点を設けていることにある。近年戸別回収より拠点回収の拡充に力を入れ、回収容器はデザイン性や機能が優れている。



根本的な考えとして経済成長と廃棄物の発生抑制を切り離すデカップリングの思想があり、これは経済成長を担保しつつ廃棄物発生は抑制しようとする考え方である。リサイクルについてはEU加盟国に対し、2015年までに一般廃棄物の分別回収システムを整備し、20年までにリサイクル率50%の目標達成を義務付けている。

また、エンド・オブ・ウェイスト（廃棄物の終了）という考え方、つまり古紙を廃棄物としてではなく二次原料の資源として扱うことで廃棄物処理法の規制を離れるという考え方が議論されている。

「米国 EU 及び諸国の資源回収システム」に関する資料として下記2冊の調査報告書を当センターホームページに掲載してありますのでご参照ください。

#### < EU 諸国の古紙回収システム調査報告書 >

HP アドレス：

[http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/Report\\_on\\_recovered\\_paper\\_collection\\_system\\_of\\_EU\\_countries\\_2017.6.pdf](http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/Report_on_recovered_paper_collection_system_of_EU_countries_2017.6.pdf)

#### < 平成 29 年度海外調査報告書～米国の古紙利用と資源回収システム >

HP アドレス：

[http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/Report\\_on\\_USA\\_recovered\\_paper\\_use\\_and\\_resource\\_recovery\\_system\\_2017.11.pdf](http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/Report_on_USA_recovered_paper_use_and_resource_recovery_system_2017.11.pdf)

#### 「オフィス発生古紙の実態と紙媒体の機密文書処理」

平成 28 年度オフィス発生古紙実態調査を全国の 6,384 事業所を対象に行い、オフィス古紙の実態を把握した。オフィスでの一人当たりの古紙の排出量は 138.8kg で回収量は 118.9kg、回収率は 85.6% となった。品種別でみると新聞・雑誌・段ボールがいずれも 90% を超える高い回収率を示しているのに対し、オフィスペーパーは 44.2%、シュレッダー紙は 59.1% と回収率は低い。



古紙利用率を向上するためにはシュレッダー古紙のリサイクル促進が課題となる。シュレッダー紙は利用先がなければ回収が難しいため、利用側である製紙業界全体での利用促進を検討していかなければならない。しかし、現状として保存期限の終了した機密文書の処理方法は 61.5% が社内でのシュレッダー処理だが、そのシュレッダー紙の処理として可燃ごみとして自治体に排出しているのは 31.3%、専門業者に委託して焼却処理しているのは 28.0% であり、リサイクル目的に古紙業者に持ち込んでいるのはわずか 26.6% であった。これらの焼却処理されている機密文書をいかに資源化するかが大きな課題である。

※その他参考資料について

平成 29 年度「紙リサイクルセミナー」テキストは、当センターホームページ「統計資料・刊行物」の「パンフレット・その他の刊行物」の欄に掲載してありますのでご参照ください。

HP アドレス：

[http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/2017\\_paper\\_recycling\\_seminar\\_text.pdf](http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/2017_paper_recycling_seminar_text.pdf)

## 第6回日中古紙セミナー参加報告

中国で行われた第2回中国回収紙行業大会の一環として、「第6回日中古紙セミナー」が開催され、日本から8名のメンバーが参加しました。

セミナー参加の他、中国造紙協会との意見交換や製紙工場の見学を行い、中国の今後の動向について情報把握に努めて参りましたので、報告致します。

### 1. 訪問日程

2017年11月1日（水）～3日（金）

日程	内容
11月1日（水）	中国再生資源回收利用協会等との会食・意見交換
11月2日（木）	第2回中国回収紙行業大会（第6回日中古紙セミナー含む）出席
11月3日（金）	中国造紙協会 訪問 理事長 趙偉氏、秘書長 錢毅氏等と意見交換
同日	三聯紙業 訪問・見学（河北省保定市竞秀区西三杯 2353号）
同日	長山紙制品有限公司 訪問・見学（河北省保定市滿城区大冊营造紙行業区）

### 2. 訪中メンバー

所属団体・役職	氏名
古紙再生促進センター 副理事長 全国製紙原料商工組合連合会 副理事長 関東製紙原料直納商工組合 理事長 株式会社 大久保 代表取締役	大久保 信隆 氏
全国製紙原料商工組合連合会 副理事長 九州製紙原料直納商工組合 理事長 株式会社 イワフチ 代表取締役	岩淵 慶太 氏
栗原紙材 株式会社 開発営業本部 開発営業部 主任	鄭 秉毅 氏
王子エコマテリアル 株式会社 古紙調達部 課長	村松 和人 氏
国際経済研究所 代表	松尾 篤 氏
国際経済研究所 理事	夏 占友 氏
古紙再生促進センター 専務理事	岡村 光二
古紙再生促進センター 業務部長	中田 広一

### 3. 主な内容

(1) 11月2日(木) 9:00～18:00

第2回 中国回収紙行業大会 (第6回 日中古紙セミナー含む)

- ・岡村専務理事(通訳:鄭氏)は、「日本の紙リサイクル構築に関する需給両業界の協力体制ー公益財団法人古紙再生促進センターの設立と活動ー」のタイトルで、日本の古紙の回収・利用状況、日本の紙リサイクルの特徴、当センターの設立・目的等、課題を講演した。

課題としては、(1) 更なる紙リサイクルの推進、(2) 古紙品質の維持・向上、(3) 国内紙リサイクルの安定、(4) 関係各国との連携を図り、アジア全体の古紙需給安定に向け、古紙回収の促進および品質向上が挙げられるとした。又、この度の中国の未選別古紙の輸入禁止、夾雑物混入規制強化についても、新たな課題として挙げた。

#### <第6回 日中古紙セミナー>



(岡村専務理事 講演)



(鄭氏 通訳)



(第2回 中国回収紙行業大会、及び第6回 日中古紙セミナー答礼の夕食会での大久保副理事長挨拶)

- (2) 中国の未選別古紙の輸入禁止、夾雑物混入規制強化に関し、中国再生資源回收利用協会、中国造紙協会等と意見交換・情報交換を行った。



(中国造紙協会 訪問：趙偉理事長、錢毅秘書長、他2名と意見交換)

- (3) 中小規模板紙メーカー、家庭紙メーカー見学・意見交換  
・中国政府が進めている環境対策への中小企業の対応動向について把握の為、訪問。

① 11月3日（金）14:00～14:30

三聯紙業 訪問・見学

- ・ 同社は、3層抄きライナを180千トﾝ／年（1台90千トﾝ／年×2台）生産しており、従業員数は、400名（マシン周りは9名・3交替）である。
- ・ 政府指導により、石炭ボイラー4台からガスボイラーに転換中の為、10月末からマシン停止。1か月後に稼働予定とのこと。古紙在庫は約10千トﾝ、ほぼ国内段ボール古紙を使用し、ミックスは使用していない。又、バラの古紙も多く見られ、有利な調達を行っていた。
- ・ 保定市には、板紙メーカーは同社を含め2社、他は生活衛生紙メーカーがある。
- ・ 古紙価格は、2,500～2,600人民元→1,500～1,600人民元、原紙価格はピーク5,000人民元→4,000人民元との説明があり、古紙価格は製品価格にストレートに反映している。
- ・ 同社は、180千トﾝ／年以下で、輸入古紙の使用は出来なくなるが、近隣には板紙メーカーが1社しかないことから、古紙調達には特に懸念を示していなかった。



② 11月3日（金） 15:00～16:00

長山紙制品有限公司 訪問・見学

・1980年代に、国の指導により、同地区に家庭紙メーカーの生産拠点が設けられ、各社が集められた。現在87社あり、生産能力は計2,000千ト/年である。大半のメーカーはパルプを使用しているが、一部メーカーで古紙を利用しており、同社としては、牛乳パックのフィルムを取る設備を導入したいとのこと。



・同社は、マシン更新中。マシンは2台あり、1号機は昨年稼働、2号機は11月稼働。2台で30千ト/年の生産能力がある。水は全て地下水で、原紙生産1ト当たり従来は10トの水を使用していたが、現在の使用量は5トである。又、国の指導により、ボイラーは石炭からガスに転換した。他のメーカーも同様である。



・製品の梱包は、段ボール包装であったが、コストダウンの為、10年程前にビニール包装に切り替えた。

・国内古紙価格と製品価格は、現状、値上げ前に比べ、それぞれ2,000人民元/ト値上がり、過去3か月で最大3,200人民元/ト値上がりしたと聞いている。

・同社は他に同規模の工場を2カ所保有し、利益は出ている。政府指導により、環境にも対応し、特に心配していなかった。

## 紙リサイクル意見交換会実施報告

センターでは地方自治体と製紙・古紙業界などとの連携を図る目的で紙リサイクル意見交換会を実施しています。

平成29年10月・11月に埼玉県内の自治体が組織する埼玉県清掃行政研究協議会（埼清研）の第2ブロック、第4ブロック、第1ブロックと意見交換会を実施しました。

（※埼清研は埼玉県内の市町村及び一部事務組合の代表者並びに県環境部資源循環推進課長が会員となり組織されています。）

製紙工場を見学し、製紙工程についての理解を深めた後、意見交換を実施しました。

意見交換会では、紙リサイクルの現状を理解頂くためにセンターの取り組み内容や紙リサイクルを取り巻く現状等について説明し、事前に自治体が行ったアンケートに沿って自治体の方々との意見交換を行いました。

### 【埼清研第2ブロック 紙リサイクル意見交換会】

日付 平成29年10月17日（火）

場所 工場見学（10：30～12：00）：王子マテリア（株） 日光工場  
意見交換会（13：30～15：00）：王子マテリア（株） 日光工場 会議室

参加自治体・団体
埼玉県、宮代町（3名）、鴻巣市、久喜宮代衛生組合（2名）伊奈町、白岡市、上尾市、上尾桶川伊奈衛生組合、桶川市（2名）、加須市、幸手市（3名）、蓮田市、蓮田白岡衛生組合（2名）
参加企業・団体
王子エコマテリアル（株）、（株）ブシュー、北海紙管（株）、関東製紙原料直納商工組合、（公財）古紙再生促進センター（4名）

### 【工場見学】

王子エコマテリアル（株）古紙調達部日光駐在の太田課長に工場の概要説明をいただいた後、古紙ヤードや段ボール原紙の抄紙設備を見学しました。自治体の皆さまは古紙ヤードの見学や、巨大な抄紙機で紙が出来る上がる工程に興味深く見学されていました。



### 【意見交換会】

自治体からの主な意見として、可燃ごみの中に紙類が含まれていることが多く、分別について住民に周知させることに苦労していることや、禁忌品等について住民への伝え方が難しいという意見があり、センターから啓発資料や禁忌品の画像等要望があれば提供することを回答しました。

また、収集カレンダーで可燃ごみに紙類を混入させない様呼びかける等、広報の工夫をされている点等を伺うことができました。



## 【埼清研第4ブロック 紙リサイクル意見交換会】

日時 平成29年10月24日（火）

場所 工場見学（10：30～12：00）：日本製紙株式会社（株）関東工場 足利  
意見交換会（13：30～15：00）：ニューミヤコホテル足利本館 丹頂の間

参加自治体・団体
埼玉県（2名）、川越市、所沢市、朝霞市、志木市（3名）、和光市、新座市、富士見市（2名）、ふじみ野市、坂戸市（2名）、鶴ヶ島市、日高市、三芳町、毛呂山町、越生町、鳩山町、志木地区衛生組合（2名）、埼玉西部環境保全組合
参加企業・団体
日本製紙（株）（3名）、（株）今井、むさし野紙業（株）、関東製紙原料直納商工組合、（公財）古紙再生促進センター（4名）

### 【工場見学】

日本製紙（株）関東工場の福本業務課長に工場内をご案内いただき、紙管原紙の抄紙設備や排水処理設備等を見学しました。



### 【意見交換会】

日本製紙（株）関東工場での工場見学の後、会場をニューミヤコホテル足利本館に移し、意見交換会を実施しました。

特徴的な取り組みとして、配布している広報誌を読み終えた後に2部貼り合わせることで、雑がみ回収袋を作ることができるという取り組みの紹介があり、雑がみ回収促進のために独自の方法を試みている自治体も見られました。また、多くの自治体が雑がみ回収袋をイベントや役所窓口で配布し、雑がみの回収促進を呼びかけていることがわかりました。

紙のリサイクルの可否についても関心が高く、シュレッターされた紙はリサイクルが可能であるかという質問に対しては、シュレッター古紙は有効な紙資源だが、シュレッターされた紙を排出する際に入れているビニール袋が製紙工程において障害になることがあり、難点があること等を説明しました。



## 【埼清研第1ブロック 紙リサイクル意見交換会】

日時 平成29年11月27日（月）

場所 工場見学（13:30～15:00）：王子マテリア（株）江戸川工場

意見交換会（15:00～16:30）：王子マテリア（株）江戸川工場 多目的室

参加自治体・団体
埼玉県（2名）、さいたま市、川口市（2名）、春日部市、草加市（4名）、越谷市（2名）、蕨市、戸田市、三郷市、吉川市、松伏町、東埼玉資源環境組合（2名）、蕨戸田衛生センター組合（2名）
参加企業・団体
王子エコマテリアル（株）、（株）富澤、（株）大久保、関東製紙原料直納商工組合、（公財）古紙再生促進センター（5名）

### 【工場見学】

王子マテリア（株）江戸川工場の米倉事務部長に工場の概要説明をいただいた後、白板紙の生産工程を見学しました。江戸川工場では、機密文書も受け入れており、厳重に管理された中で安全に処理されていることがわかりました。



### 【意見交換会】

古紙輸出の状況等への関心が高く、中国が古紙の輸入を制限していることについて質問があり、中国の輸入ライセンスが一時的に停止していることや、一部古紙の輸入を禁止する方針を打ち出している事情について説明を行いました。国内古紙問屋の対応として、他アジア地域への輸出への切り替えを行っていることや、古紙問屋での選別を強化して、国内でも流通ができるように品質向上を目指している旨を説明し、排出段階で古紙の分別が徹底されていることで、リサイクルされる機会が増えることを説明しました。

また、禁忌品という言葉は難しいため、市民にとってわかりやすい表現で伝えないといけないと感じるという意見もあり、一般に分かりやすく伝えるための工夫をしていかなければいけないと感じました。

### 【所感】

紙リサイクル意見交換会の実施に伴い、工場見学のご対応を頂いた製紙メーカーの皆様とご参加頂きました企業・団体の皆様に感謝申し上げます。

埼清研との紙リサイクル意見交換会を通し、各自治体が抱える課題や各自治体の工夫等を理解する機会となりました。

自治体が抱える共通の課題として、可燃ごみへの紙類の混入防止や禁忌品の除去について住民の方に伝える事について苦労されているという意見が多いように感じました。

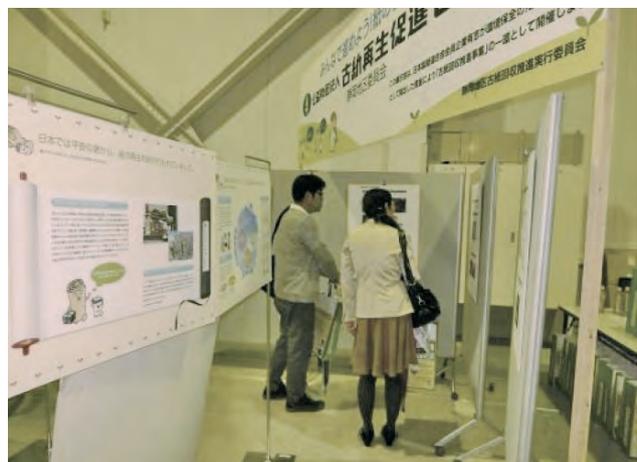
また、参加者に行ったアンケートでは、「各自治体やセンターの意見を聞く事ができ良かった。」「継続して実施していくべき」という回答があった一方、「時間配分や意見交換会の内容等については工夫の余地がある」という回答もありましたので、これらの意見を参考に活動をより良い物にしていきたいと思います。

## 第5回富士山紙フェア出展報告

平成29年10月28日(土)～29日(日)、富士市産業交流展示場ふじさんめっせにおいて「第5回富士山紙フェア」が開催され、静岡地区委員会では禁忌品等について説明したパネルの展示と「雑がみ回収用袋」の配布を行い、紙リサイクルへの協力を呼びかけました。

当日は台風接近の影響で足元が悪い中にも関わらず、14,000人もの来場者がありました。雑がみ回収袋は1日目に4,800袋、2日目に4,200袋配布する予定で計9,000袋を用意していましたが、両日とも午後2時前には配布が終了しました。

多くの方がお越しになるイベントで、紙リサイクルの啓発を行うことができ、有意義な活動になったと感じます。



### 【フェア参加者】

会社名・団体名	
平成29年10月28日(土)	平成29年10月29日(日)
日本製紙(株)	日本製紙(株)
興亜工業(株) 2名	王子エコマテリアル(株)
王子マテリア(株)	安藤紙業(株)
(株)兼子	(株)市川商店
三和商工(株)	(株)スギヤマ紙業
(株)アカツキ	(株)堤紙業
(株)丸興佐野錦一商店	(公財)古紙再生促進センター 2名
(株)鈴剛	
(株)二見	
(株)高野実業	
松岡紙業(株)	
(公財)古紙再生促進センター	

## リサイクル・ペーパー・フェア実施報告

平成 29 年 10 月 7 日（土）、神戸市須磨区の神戸総合運動公園において「グリーンフェスタこうべ 2017」が開催され、近畿地区委員会は近畿製紙原料直納商工組合と神戸古紙リサイクルの会の協力を得て、リサイクル・ペーパー・フェアを実施しました。神戸古紙リサイクルの会及び近畿地区委員会から 9 名が参加し、ブースにて来場者への啓発活動を行いました。



ブースでは啓発パネルの展示や、ノベルティ配布、「紙すきコーナー」での体験活動を通して、来場者に紙リサイクルの理解を深めて頂けるよう取り組みを行いました。



当日はあいにくの降雨の中での開催となりましたが、昼過ぎからは天候も回復し、約 300 人の方にご来場いただきました。

来場者にはセンターで作成した紙リサイクルノート BOOK や、リーフレット、雑がみ回収袋を配布し、とても喜ばれていました。

また、「紙すきコーナー」は親子連れで賑わいをみせ、体験を通して紙がどのように再生されるのか学ぶことができたのではないかと思います。

来場者に紙リサイクルの意義や重要性を理解していただき、今後一層の古紙回収推進に寄与するイベントになったと感じます。

### 【イベント協力会社・団体】

会社名・団体名	
(有) 仲商店	(株) 後藤
(株) 池田	マツダ (株)
上野紙料 (株)	共栄紙業 (株)
大本紙料 (株)	近畿製紙原料直納商工組合 (2 名)

## 紙リサイクル出前授業上半期実施結果

小学校高学年の児童を中心に実施している紙リサイクル出前授業は、センター会員の皆様に講師のご協力をいただき、啓発活動を行っています。前号(第43巻第4号)でご紹介した他に、中四国地区ではセンターとは別に組合員が主体となって上半期に約50の学校等で実施いたしましたので、結果をご紹介します。

### <中四国地区委員会>

実施日	都道府県	実施対象	講師
4月19日	岡山県	岡山市立大元小学校	明和製紙原料(株)
4月27日	岡山県	岡山市立御津南小学校	//
4月28日	岡山県	岡山市立福島小学校	//
5月2日	岡山県	岡山市立馬屋下小学校	//
5月5日	岡山県	真庭あくりガーデン	//
5月10日	岡山県	岡山市立芳明小学校	//
5月11日	滋賀県	近江八幡市立八幡小学校	//
5月12日	岡山県	岡山市立牧石小学校	//
5月15日	愛知県	蟹江町立新蟹江小学校	//
5月22日	岡山県	岡山市立三門小学校	//
5月25日	岡山県	岡山市立伊島小学校	//
5月28日	福岡県	みやま市母子会	//
5月30日	大分県	豊後高田市立桂陽小学校	//
5月30日	大分県	豊後高田市環境局	//
6月2日	岡山県	岡山市立西小学校	//
6月4日	岡山県	岡山市立浮田小学校	//
6月5日	岡山県	瀬戸内市立今城小学校	//
6月6日	岡山県	岡山市立福田小学校	//
6月6日	岡山県	岡山市立可知小学校	//
6月8日	福岡県	みやま市	//
6月9日	岡山県	岡山市立第一藤田小学校	//
6月12日	山口県	岩国市立灘小学校	光井興産(有)
6月17日	岡山県	林田たんぼぼ児童クラブ	明和製紙原料(株)
6月17日	兵庫県	加古川市環境局	//
6月20日	岡山県	赤磐市立山陽北小学校	//
6月21日	岡山県	備前市立日生西小学校	//
6月21日	岡山県	岡山市立第三藤田小学校	//
6月22日	千葉県	柏市立田中小学校	//
6月28日	岡山県	岡山市立政田小学校	//



7月 3日	岡山県	岡山市立鯉山小学校	明和製紙原料(株)
7月 3日	広島県	広島県広島市立幟町小学校	中国製紙原料直納 商工組合青年部 「紙縁会」
7月 5日	岐阜県	可児市立桜ヶ丘小学校	明和製紙原料(株)
7月 5日	岡山県	岡山市立岡南小学校	//
7月 7日	千葉県	千葉市立水の江小学校	//
7月15日	大阪府	高槻市環境部	//
7月21日	岡山県	岡山県産業振興財団主催 イベント	//
7月27日	岡山県	おかやま環境ネットワーク 主催イベント	//
7月28日	岡山県	岡山医療生協主催小学生 向けイベント	//
8月 3日	岡山県	おかやま環境教育 ミーティング	//
8月 6日	愛知県	丹羽郡大口町生涯学習課	//
8月 9日	岡山県	城東台レインボークラブ	//
8月18日	岡山県	操明つくしクラブ	//
8月18日	岡山県	岡山市教育センター主催 初任者研修	//
8月21日	岡山県	岡山県環境学習エコツアー	//
8月27日	岡山県	真備公民館	//
9月 8日	岡山県	岡山市立津島小学校	//
9月12日	山口県	岩国市立平田小学校	光井興産(有)
9月27日	佐賀県	上峰町立上峰小学校	明和製紙原料(株)
9月28日	山口県	岩国市立愛宕小学校	光井興産(有)



授業を実施いただいた各地区の皆様へ感謝申し上げますと共に、これからも出前授業の拡大と啓発に取り組んで参ります。

## 第十六回 夏先生のチャイナレポート

中国の環境保護対策について

〈始めに〉

中国の環境汚染問題はかつての先進国の経済発展過程における「まずは経済発展、次に環境整備それから治める」という発展モデルであり避けて通れない。というのも、これは経済、社会発展の必然であり、理想主義で変えるものではないからである。要するに、環境保護問題は独立した問題ではなく、政治、経済、社会などを含む総合的な問題である。

周知の如く、1978年末から中国は「対外開放、対内改革」を実施し始め、特に1990年代以降環境汚染問題が次第にひどくなってきている。最初は局部地域に限られていたが、今はほとんど全国的普遍的な現象になっている。特に2012年冬季以来、スモッグ天気は年々ひどくなってきている。

### 環境汚染の現状

#### 1. 汚染範囲

範囲は広い：環境汚染地域は、すでに経済発達の東部地域と南部地域から中西部と北部地域へ迅速に拡大し（蔓延）、全国に至っている。特に「西部大開発」により、経済が発展すると同時に、環境汚染問題も日増しに顕在化しつつある。昔の澄み切った小川がすでに臭い溝になったところは少なくない。

空間が広い：環境汚染の空間分布から見れば、空から海まで、陸地から河川まで、地表から地下まで、即ち、空気や水源や土壤などまで、広範囲にひどく汚染されている。

#### 2. 汚染がひどい

水源：中国人の一人当たりの水資源は世界平均レベルの四分の一しかなく、水資源がとても乏しい国である。その上、中国の水資源の三分の一は地下水である。報道によると、118の都市に対して連続観測したデータを明

らかにした結果、64%の地下水がひどく汚染されている。33%の地下水は軽度汚染され、綺麗な地下水は3%しかない現状である。残りの地表水（長江、黄河、湖、河川、ダムなど）の汚染も同様にひどい。全国水資源総合企画評価結果によると、84の湖の内、富栄養化状態の湖は48である（57.1%）。633のダムの内、62%は中栄養ダム、38%のダムは富栄養ダムであり、貧栄養ダムは1%もない。（※注1）富栄養、中栄養、貧栄養は水を観測する指標であり、富栄養は重度汚染、中栄養は軽度汚染、貧栄養は自然のままである（無汚染）。

土壌：目下、全国耕地面積の10%以上が汚染されている（約1億5,000万ム：1,000万ヘクタール）。

更に、汚水灌漑で汚染された耕地は3,250万ム（約220万ヘクタール）である。固体廃棄物を積んでおいた（ストック）のため、破壊された耕地は200万ム（約13万ヘクタール）である。その大多数は経済発達地域に集中している。そのため、毎年重金属汚染によって生産された食糧は1,200万トン、直接経済損失は200億元にも達している。

空気：現在、全世界の大気汚染問題は、温室効果や酸性雨、オゾン層破壊という三つの主要原因であるが、中国の大気汚染状況は非常にひどい。都市大気汚染の中でPM2.5濃度が普遍的に基準を超えている。そのほかに、二酸化炭素汚染も高い水準で、車の排気ガスも迅速に増加しつつある（全国の子保有台数はすでに1億台を超えた）。全国の状況から見れば、華中、西南、華東、華南地域に酸性雨が多く、その内、華中地域はもっともひどい。

アジア開発銀行と清華大学が発表した最新の「中華人民共和国国家環境分析報告」によると、500の大型都市の内、世界衛生組織の

空気質量（基準）に達している都市は1%もないのである。

### 環境保護の対策（法律で環境を守る）

中国政府はすでに〈中華人民共和国環境保護法〉を制定し、実施し始めている。この〈環境保護法〉は70カ条で構成され、生態保護や汚染防治（防止と治める）など環境保護に関するもっとも厳しい法律である。そのほかに、〈海洋法〉、〈大気汚染防治法〉、〈循環経済促進法〉、〈可再生のエネルギー法〉、〈水土保持法〉など多くの関連法律を制定した。また、〈国家環境保護第十三次五ヵ年（2016-2020年）科学技術発展企画要綱〉を制定し、実施している。

### 鉄腕で環境汚染企業を整理整頓する

環境汚染の製紙工場、鉱業、捺染企業、製革企業、コークス製造、製油、電気めっき、農薬、化学肥料、アルミ生産工場など汚染のひどい企業を徹底的に取り締まっており、国家基準に達していない場合、閉鎖させる。

中央から環境汚染状況督察団を派遣し、厳しく責任を追究する

2016年7-8月に、第一回目の中央環境督察団は内モンゴル自治区、黒龍江省、江蘇省、江西省、河南省、広西壮族自治区、雲南省、寧夏回族自治区の環境保護状況を検査し、その結果を公布した。生態環境が損害した100ヶ所の担当者の責任を追究した。即ち、1,140名の責任者（局長クラス136名、部長クラス504名）。責任追究者所属から見れば、地方共産党委員会46名、地方政府299名、地方共産党委員会と政府所属部門666名、国有企業49名、其の他80名。また、共産党委員会や政府部門中、環境保護部門193名、水利部門81名、国土部門75名、林業部門63名、

工業と情報部門59名、住宅建築部門51名、都市管理部門38名、経済発展委員会31名、農業部門9名、公安部門9名、交通部門6名、安全検査部門4名、国有資産委員会3名、観光旅行部門2名、市場監督委員会42名である。

今後も、毎年中央から各地方へ環境保護督察団を派遣し、環境破壊や環境汚染する行為及び企業、部門、個人に対し、徹底的にその責任を追究し、処罰する（状況によって有罪判決もする）。

### 〈終わりに〉

5年前から中央政府はやっと環境保護問題を重視するようになった。習近平総書記は中国共産党第十九回大会のときに、「人と自然和諧共生を堅持するには、かならず緑水青山こそ金山銀山であるという理念を樹立しなければならない。資源節約と環境保護という基本国策を堅持しなければならない」と指示した。

（※注2）「緑水青山こそ金山銀山」という言葉は、2005年習近平が浙江省委員書記歴任の時に、湖州安吉を視察した際に指示したそうである。即ち、環境保護の重要性を強調している。環境がよくなれば、観光客は自然に多くなり、所得も増加するに違いない。つまり「一石二鳥」の効果である。

中国共産党第十九回大会後、環境立国、環境立市、緑の溢れる街づくり、森林保護、大いに植樹をし、河川の整備を実施し、魚類の生態系を保護し、地下水源の保全に努める。また、全国範囲で環境保護の重要性を宣伝し、断固として環境破壊の行為に打撃する。

しかし、世界最大の発展途上国としての中国は短期間内に完全に環境問題を解決することはかなり難しい。「任重くて、道遠し」と言っても過言ではない。

# 韓国の古紙統計 (2016年)

韓国製紙連合会「KOREA PULP & PAPER INDUSTRY 2017」より、2016年までの韓国の紙・板紙、古紙の状況を紹介する。

## 1. 紙・板紙

### 1-1. 生産

2016年の紙・板紙生産量は、11,652千t（前年比0.7%増）であった。

品種別にみると、新聞用紙は1,390千t（前年比4.2%増）、印刷・情報用紙は2,779千t（前年比4.8%減）、包装用紙は187千t（前年比0.5%増）、衛生用紙は513千t（前年比9.6%増）、白板紙は1,541千t（前年比1.1%増）、段ボールは4,853千t（前年比3.8%増）、その他は389千t（前年比15.6%減）であった。

2010年以降では、白板紙、段ボールの生産は増加傾向、2016年は増加したものの新聞用紙、及び印刷・情報用紙は減少傾向にある（表1）。

表1 紙・板紙品種別生産量の推移

(単位:1,000トン)

年	合計	新聞用紙	印刷・情報用紙	包装用紙	衛生用紙	白板紙	段ボール	その他(注)
2010	11,106	1,556	3,030	220	446	1,294	4,084	476
2011	11,480	1,537	3,278	223	462	1,348	4,157	475
2012	11,332	1,523	3,207	190	464	1,418	4,037	491
2013	11,767	1,515	3,243	204	479	1,469	4,370	487
2014	11,662	1,423	3,043	195	529	1,469	4,544	460
2015	11,569	1,334	2,920	186	468	1,524	4,677	461
2016	11,652	1,390	2,779	187	513	1,541	4,853	389

韓国統計（韓国製紙連合会資料より）

(注1) その他は、特殊紙とその他の板紙を足したもの（以下同じ）

(注2) 2013年の合計数量は修正されたが、品種別数量は修正されず、合計数量と違っていたため、2014年・2015年の在庫数量から2013年の白板紙と段ボール古紙の数量を推計した。

表2 2016年の紙・板紙品種別統計

(単位:1,000トン)

	生産	出荷			在庫	輸入
		国内	輸出	合計		
新聞用紙	1,390	603	780	1,384	56	0
印刷・情報用紙	2,779	1,603	1,196	2,798	247	304
包装用紙	187	171	22	193	19	72
衛生用紙	513	478	33	511	13	46
特殊紙	143	140	3	143	25	330
紙合計	5,013	2,995	2,035	5,030	360	752
白板紙	1,541	763	784	1,547	67	146
段ボール	4,853	4,600	273	4,874	156	294
その他の板紙	246	242	5	246	21	67
板紙合計	6,639	5,605	1,062	6,667	244	507
合計	11,652	8,600	3,097	11,697	604	1,259

## 1-2. 輸出

2016年の紙・板紙輸出量は、3,097千t（前年比3.1%増）で、2年連続の減少から増加に転じた。

品種別をみると、新聞用紙は780千t（前年比4.3%増）、印刷・情報用紙は1,196千t（前年比1.7%減）、白板紙は784千t（前年比2.6%増）、段ボールは273千t（前年比17.7%増）であった（表3）。

表3 紙・板紙輸出量の推移

（単位：1,000トン）

年	合計	新聞用紙	印刷・情報用紙	包装用紙	衛生用紙	白板紙	段ボール	その他
2010	2,763	675	1,017	28	6	655	360	22
2011	2,921	679	1,299	26	4	675	217	21
2012	3,050	729	1,354	19	3	732	197	16
2013	3,259	821	1,362	23	6	764	269	14
2014	3,151	769	1,367	29	11	748	214	13
2015	3,003	748	1,217	27	5	764	232	10
2016	3,097	780	1,196	22	33	784	273	8

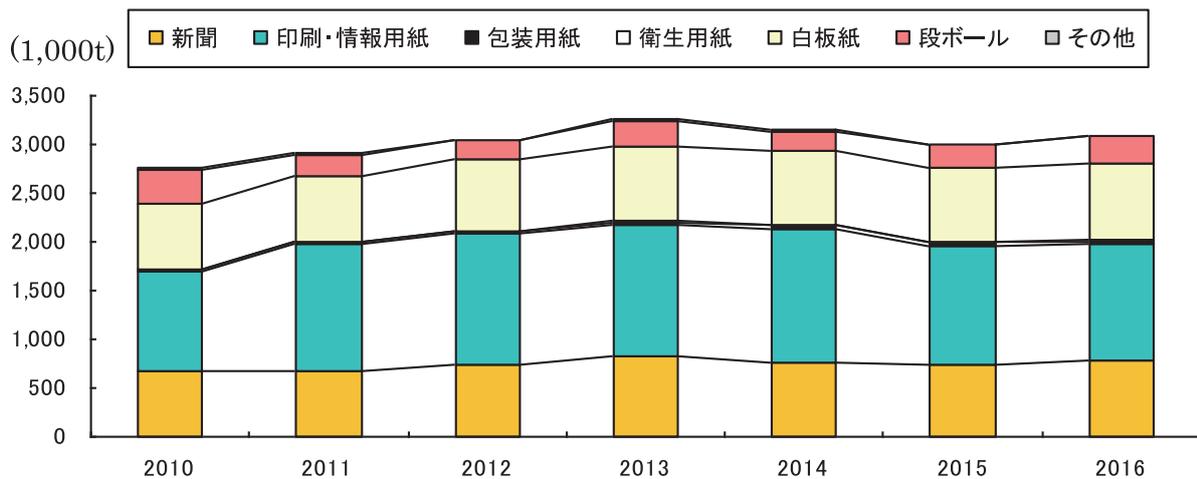


図1 紙・板紙輸出量の推移グラフ

### 1-3. 消費

2016年の紙・板紙消費量は9,859千t（前年比2.2%増）で、2013年から増加傾向にある。

2016年の一人当たりの紙・板紙消費量は192.4kg（前年比0.9%増）で、2013年から増加し続け、2015年から190kg台となっている（表4）。

表4 紙・板紙消費量等の推移

年	消費量 (1,000t)	前年比 (%)	1人当たりの消費量 (kg/年)	前年比 (%)	人口 (千人)	前年比 (%)	GDP (十億ウォン)	前年比 (%)
2010	9,215	9.2	186.5	7.7	49,410	1.4	1,265,308	19.0
2011	9,325	1.2	187.3	0.4	49,779	0.7	1,332,681	5.3
2012	9,167	-1.7	183.3	-2.1	50,004	0.5	1,377,457	3.4
2013	9,365	2.2	186.5	1.7	50,220	0.4	1,429,445	3.8
2014	9,543	1.9	189.3	1.5	50,424	0.4	1,486,079	4.0
2015	9,649	1.1	190.6	0.7	50,617	0.4	1,558,292	4.9
2016	9,859	2.2	192.4	0.9	51,246	1.2	1,634,720	4.9

(注) 2013年、2014年の紙・板紙消費量が違っていたため、紙・板紙消費量及び1人あたりの消費量を修正した。

また、2013年、2014年及び2015年の1人当たりの消費量の前年比を修正した。

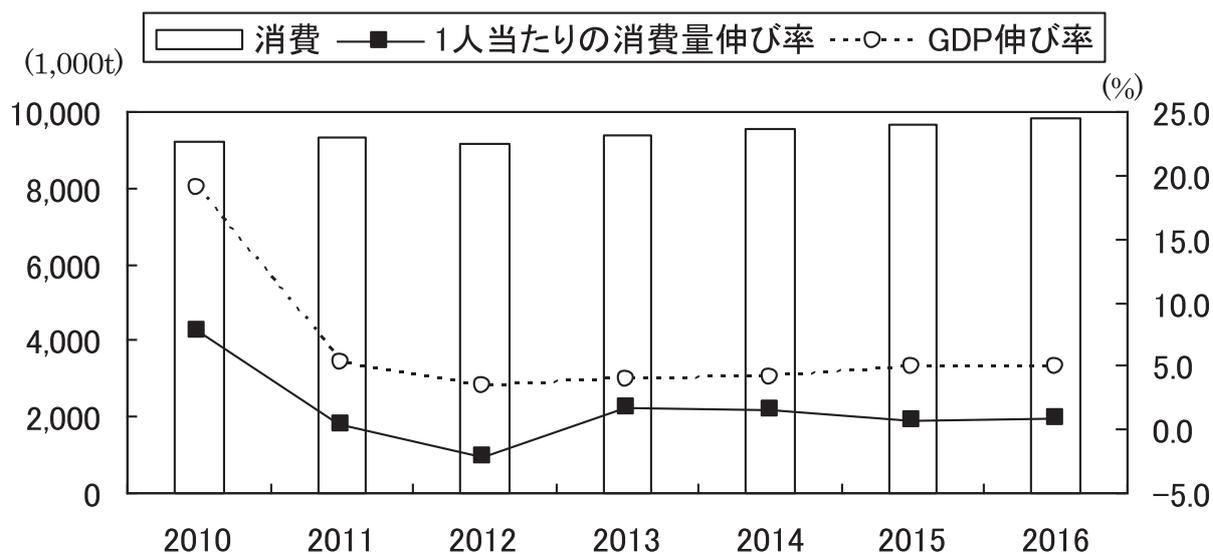


図2 紙・板紙消費量等の推移グラフ

## 2. 古紙

### 2-1. 消費

2016年の古紙消費量は9,731千t（前年比0.8%増）で、2015年から80千t増加した。

2016年の紙・板紙製品の古紙利用率は78.3%で、2015年から0.3%ポイント増加した。また、古紙回収率は89.3%で、2015年から0.3%ポイント減少した（表5）。

表5 古紙利用率及び古紙回収率の推移

(単位：1,000トン、%)

項目	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
古紙利用率 (%) (a) / ((a) + (b))	78.5	77.7	76.9	77.8	78.9	78.0	78.3
古紙配合率 (%) (a) / (d)	91.7	89.4	83.8	86.3	86.9	83.4	83.5
古紙消費量 (a) (1,000 トン)	10,185	10,262	9,493	10,157	10,133	9,651	9,731
パルプ消費量 (b) (1,000 トン)	2,797	2,952	2,850	2,898	2,714	2,720	2,694
紙・板紙消費量 (c) (1,000 トン)	9,215	9,325	9,167	9,365	9,543	9,649	9,859
紙・板紙生産量 (d) (1,000 トン)	11,106	11,480	11,332	11,767	11,662	11,569	11,652
古紙回収量 (e) (1,000 トン) (注1)	9,043	9,055	8,573	8,996	9,023	8,649	8,804
古紙回収率 (%) (e) / (c)	98.1	97.1	93.5	96.1	94.6	89.6	89.3
古紙リサイクル率 (%) (注2)	96.1	94.7	87.8	92.0	87.6	86.4	84.6

(注1) 古紙回収量 = 古紙消費量 + 古紙輸出量 - 古紙輸入量

(注2) 韓国製紙連合会発表の古紙リサイクル率を記載

## 2-2. 輸入

2016年の古紙輸入量は、1,562千t（前年比1.3%増）であった。

品種別にみると、新聞古紙は955千t（前年比5.6%増）、上質系古紙は169千t（前年比10.1%減）、段ボール古紙は251千t（前年比6.4%増）、その他は187千t（前年比12.6%減）であった（表6）。

国別の輸入割合をみると、アメリカ（53%）が最も高く、日本（19%）が続いている。日本の割合は2015年と同じであった（図3）。

表6 古紙輸入量の推移

（単位：1,000トン）

年	合計	新聞古紙	上質系古紙	段ボール古紙	その他
2010	1,356	875	164	288	29
2011	1,531	1,022	168	287	54
2012	1,467	996	166	250	55
2013	1,589	981	256	270	82
2014	1,593	898	183	225	287
2015	1,542	904	188	236	214
2016	1,562	955	169	251	187

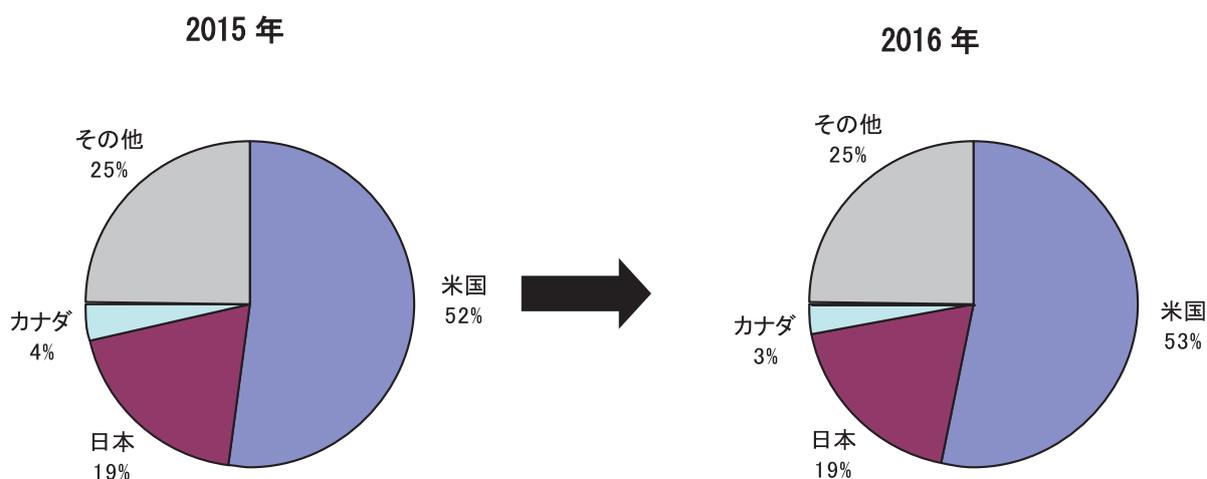


図3 2015年、2016年の国別古紙輸入割合の変化

月 日	会 議 名	主 要 議 題
9月2日(土)	北海道地区委員会	①古紙需給動向について ②平成29年7月～12月の段ボール・新聞・雑誌の消費計画について ③平成29年度リサイクルペーパーフェアについて ④平成29年度北海道地区活動計画 ⑤その他
9月14日(木)	中・四国地区委員会	①古紙需給動向について ②平成29年度上期活動報告・下期活動計画 ③集団回収実施団体への感謝状贈呈について ④出前授業について ⑤その他
	九州地区委員会	①古紙需給動向について ②出前授業実施の報告 ③パンフレット「親と子のリサイクル読本」の作成について ④小学生リサイクルバスツアーについて ⑤紙リサイクルコンテスト2017について ⑥その他
9月21日(木)	近畿地区委員会	①古紙需給動向について ②グリーンフェスタこうべ2017の開催予定について ③検収委員会報告について ④集団回収実施団体への感謝状贈呈について ⑤その他
9月22日(金)	中部地区委員会 北陸分会	①古紙需給動向について ②センター本部の活動について ・出前授業の実施拡大について ・紙リサイクルコンテストの応募件数拡大について ・自治体との意見交換会の開催 ・ホームページのリニューアルについて ・リサイクル65委員会について ③その他
9月26日(火)	関東地区委員会	①古紙需給動向について ②古紙品質トラブル報告について ③米国訪問調査(要約) ④中国「海外ごみ」輸入禁止の動き ⑤集団回収実施団体への感謝状贈呈について(新潟地区) ⑥その他
9月27日(水)	9月度常任理事会	①集団回収実施団体への感謝状贈呈について(中・四国地区委員会推薦) ②第6回日中古紙セミナーについて ③米国調査について ④中国「海外ごみ」輸入禁止の動きについて ⑤家庭紙工業会へのセンター賛助会員加入依頼経過について ⑥平成29年度第5回業務委員会上程事項について ⑦その他
9月27日(水)	第5回業務委員会	①集団回収実施団体への感謝状贈呈について(中・四国地区委員会推薦) ②米国調査について ③中国「海外ごみ」輸入禁止の動きについて ④各地区の古紙需給動向について ⑤その他
9月29日(金)	第2回輸出委員会	①古紙需給の現状及び見通しに関する情報交換 ②古紙の品質に関する情報交換 ③その他 ・中国「海外ごみ」輸入禁止の動き ・2017年度会費について

月 日	会 議 名	主 要 議 題
10月6日(金)	東北地区委員会	①業務委員会報告 ②集団回収実施団体への感謝状贈呈について ③古紙需給動向について ④その他
10月11日(水)	九州地区委員会 第5回メーカー委員会	①古紙需給動向について ②広報事業「親と子のリサイクル読本」の発行について ③北九州市内小学校の紙リサイクルバスツアーの計画について ④紙リサイクル出前授業の開催結果、開催予定について ⑤紙リサイクルコンテスト2017の応募拡大要請について ⑥古紙品質情報ネットワークについて ⑦その他
10月18日(水)	関東地区委員会	①古紙需給動向について ②その他
10月23日(月)	近畿地区委員会	①古紙需給動向について ②検取委員会報告について ③その他
10月25日(水)	10月度常任理事会	①集団回収実施団体への感謝状贈呈について(東北地区委員会推薦) ②第6回日中古紙セミナー等について ③米国森林・製紙協会(AF&PA)、米国再生資源協会(ISRI)等との情報交流について ④家庭紙工業会へのセンター賛助会員加入依頼経過について ⑤紙リサイクル出前授業紙抄き体験でのミキサー破損について ⑥平成29年10月～30年3月の段ボール・新聞・雑誌の消費計画について ⑦平成29年度第6回業務委員会上程事項について ⑧その他
	第6回業務委員会	①平成29年10月～30年3月の段ボール・新聞・雑誌の消費計画について ②集団回収実施団体への感謝状贈呈について(東北地区委員会推薦) ③各地区の古紙需給動向について ④その他
10月26日(木)	中部地区委員会 東海分会	①古紙需給動向について ②「禁忌品を含む雑がみ」の呼称変更について ③業務委員会議事要旨 ・米国訪問調査 ・中国「海外ごみ」輸入禁止の動き ④「環境デーなごや2017」参加報告 ⑤集団回収実施団体への感謝状贈呈について ⑥「いしかわ環境フェア20」17参加報告
11月2日(木)	中部地区委員会 甲信分会	①古紙需給動向について ②「禁忌品を含む雑がみ」の呼称変更について ③業務委員会議事要旨 ・米国訪問調査 ・中国「海外ごみ」輸入禁止の動き ④「環境デーなごや2017」参加報告 ⑤集団回収実施団体への感謝状贈呈について ⑥「いしかわ環境フェア20」17参加報告
11月20日(月)	関東地区委員会	①古紙需給動向について ②古紙品質トラブル報告 ③中国未選別古紙輸入禁止に関して ④その他
	第22回古紙未来懇話会	①開梱組成調査のまとめ方について ②平成30年度以降の取り組みテーマについて ③その他

月 日	会 議 名	主 要 議 題
11月20日(月)	近畿地区委員会	①古紙需給動向について ②検収委員会報告について ③その他
11月22日(水)	北海道地区委員会	①古紙需給動向について ②平成29年10月～30年3月の段ボール・新聞・雑誌の消費計画について ③情報交換 ④その他 ・平成29年度リサイクル・ペーパー・フェア終了報告 ・小学校出前授業について
11月24日(金)	静岡地区委員会	①古紙需給動向について ②紙リサイクル広報活動 ・紙リサイクル出前授業実施報告 ・富士山紙フェアへの出展報告 ③地区事業報告 ④その他
11月29日(水)	11月度常任理事会	①集団回収実施団体への感謝状贈呈について（中部地区委員会推薦） ②集団回収実施団体感謝状交付実施要領の改正について ③第6回日中古紙セミナー（中国訪問報告）について ④中国未選別古紙輸入禁止について ⑤平成30年新年互礼会について ⑥“紙リサイクル”コンテスト2017表彰式について ⑦平成29年度第7回業務委員会上程事項について ⑧その他
	第7回業務委員会	①各地区の古紙需給動向について ②集団回収実施団体への感謝状贈呈について（中部地区委員会推薦） ③第6回日中古紙セミナーについて ④中国未選別古紙輸入禁止について ⑤“紙リサイクル”コンテスト2017表彰式のご案内について ⑥その他

## 「古紙ハンドブック 2017」の発行

この度、「古紙ハンドブック 2017」を発行しました。

本ハンドブックは、古紙以外にパルプ及び紙・板紙の統計、海外の古紙規格、関連法、製紙以外の古紙利用製品について掲載しています。

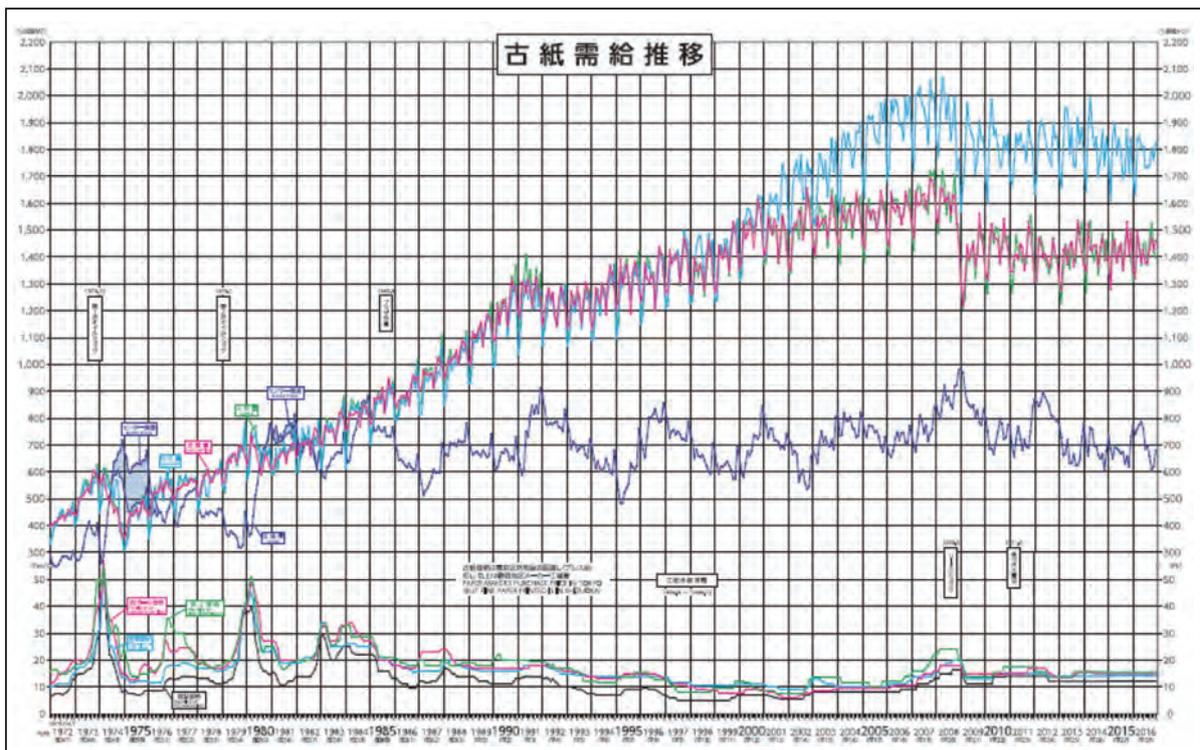
今回の更新では「古紙ハンドブック 2015」から統計類の更新及び、P.19 中国の廃紙（古紙）分類等級規範（2014）、P.88 米国の古紙（資源）回収システム、P.90 ヨーロッパ諸国の古紙（資源）回収システムなどの最新情報を追加しました。

「古紙ハンドブック 2017」は、当センターのホームページ（<http://www.prpc.or.jp/menu05/index.html>）に掲載しておりますのでご覧ください。また、ダウンロードしてご利用にもなれますので、必要に応じてダウンロードしてください。

ハンドブックに掲載されています資料・情報等をそのまま他の刊行物に引用する場合は、引用先を明確にさせていただくのと合わせて当センターに掲載確認を取ってください。



古紙ハンドブックの最終ページには 1972 年から 2016 年までの月ごとの古紙需給（古紙回収量、古紙入荷量、古紙消費量、古紙在庫量）推移を表にまとめてあります。



## ◇編集後記 .....

明けましておめでとうございます。本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。

さて、本号では埼玉県の自治体と行った紙リサイクル意見交換会について報告しております。意見交換会を通して、自治体の方々が住民に可燃ごみに紙類を混ぜないことや禁忌品を古紙に混ぜないことなどを啓発する難しさを感じていることがわかりました。啓発資料・広報用のデータ提供などを通して啓発の力添えに努めて参ります。

昨年は中国が品質の良くない古紙の輸入を禁止する旨の公表など、海外情勢に大きな動きがあった一年でした。分別排出や禁忌品除去の徹底などがより求められることとなりますが、今後、国内外の情報の収集・発信に努めて参ります。 (武石)

### 地区委員会事務局

地区	郵便番号	所在地	電話番号 FAX番号
北海道	060-0002	札幌市中央区北二条西2丁目 リージェントビル4階	011 (271) 1551 011 (232) 0017
東北	980-6003	仙台市青葉区中央4-6-1 住友生命仙台中央ビル3階 日本紙パルプ商事(株)北日本支社内	022 (225) 3359 022 (261) 4522
関東	104-0042	東京都中央区入船3丁目10番9号 新富町ビル4階	03 (3537) 6822 03 (3537) 6823
静岡	417-0801	富士市大淵2590番1号 静岡県富士工業技術支援センター内	0545 (35) 5270 0545 (35) 5026
中部	450-0002	名古屋市市中村区名駅3丁目25番9号 堀内ビル7階	052 (582) 1836 052 (581) 6943
近畿	541-0052	大阪市中央区安土町1丁目7番13号 トヤマビル7階 日本製紙連合会関西支部内	06 (6262) 6315 06 (6262) 6316
中・四国	799-0492	四国中央市三島紙屋町2番60号 大王製紙(株)内	0896 (23) 9124 0896 (23) 4411
九州	812-0011	福岡市博多区博多駅前4丁目13番27号 グランドハイツ博多314号	092 (292) 5381 092 (292) 5382

# 会報

第44巻 第1号  
2018年1月12日

発行所

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丁目10番9号  
(新富町ビル4F)

電話 03 (3537) 6822 (代表)

ホームページ <http://www.prpc.or.jp>

発行人 岡村光二

印刷所 日本印刷株式会社

**リサイクル適性®**

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。