

No.207

KANTOU

かんとう



特集／支部だより～研修会
東京都西支部・神奈川県支部
埼玉県支部・茨城県支部
第8回日中古紙セミナー開催
六地区懇談会(四国・高松)報告

新年号

発行 関東製紙原料直納商工組合
2020.1.20 発行人 大久保信隆／編集人 斎藤大介

東京都台東区東上野1-17-4 坂田ビル
電話 03(3833)4105(代) <http://www.kantoushoso.com>

支部だより

東京都西支部



姫路城にて



朝日新聞阪神工場 安全のためのディスプレイ

神奈川県支部



富士市コアレックス信栄株式会社玄関ホール



広大な研修室で

埼玉県支部



札幌市中沼雑がみ選別センターにて

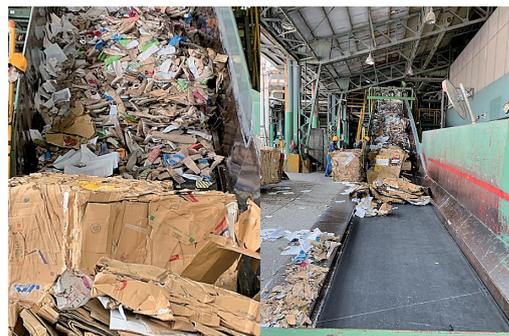


二段階の手選別により製品加工へ

茨城県支部



大津板紙株式会社 古紙ヤードの様子



パルパーのコンベアの様子

年・頭・所・感

新年明けましておめでとうございます。

皆様にはご家族と共に、輝かしい令和の新春を迎えられたこととお慶び申し上げます。

平素は関東商組の諸活動にご理解と格別なご協力を賜り、厚く御礼を申し上げます。

昨年を振り返ってみますと天皇家のお代替りの年で即位の礼で始まり、大嘗祭、パレード、伊勢神宮・橿原神宮へのご参拝と国民が天皇・皇后両陛下に一層親しみを感じた年でした。

そしてラグビーワールドカップの「ワンチーム」は俄かラグビーファンを作り、一流プレイヤーの試合は皆がたいへん楽しく、印象深く観戦したのではないのでしょうか。また日本選手の一丸となった戦いぶりは素晴らしかった。選手全員が鍛えられ、対戦相手の大男にぶつかるシーンは胸に迫るものがあり、自分も頑張らねばと「勇気」を貰いました。

本年は子年でオリンピックイヤーです。最高のアスリートが東京に来ます。あらゆるスポーツが観戦できますが、その間、生活と仕事をどうするかはまだ決まっていません。年初からどう対応したらいいか考えなくてはと思っています。特に回収処理の時間帯をどうするかが大きな課題です。中小企業の「働き方改革」は人手不足と重なり容易ではありません。静脈産業全体の問題の観点からもっと検討しなくてははいけません。

業界にとって今年は「古紙余剰問題」「働き方改革」といづれも非常に厳しい年となります。内閣府による昨年11月の月例経済報告によれば、「先行きについては、当面、弱さが残るものの、雇用、所得環境の改善が続く中で、各種政策の効果もあって、緩やかな回復が続くことが期待される。但し、通商問題を巡る緊張、中国経済の先行き、英国のEU離脱の行方等の海外経済の動向や金融資本市場の変動の影響に加え、消費税率引き上げ後の消費者マインドの動向に留意する必要がある。」ということです。

製紙産業をみると、製紙連合会の2019年見通しでは紙、板紙は25,710千t前年比98.7%、紙は13,546千t前年比96.7%、板紙は12,164千t前年比101.0%と紙は減り板紙は増えております。その中段ボール原紙の10月在庫は506千t、段ボール古紙在庫も281,026t、古紙全体の在庫量は628,124tです。昨年は中国が輸入を一昨年より約600万t減らし、1100万tとしたうえで繊維の長い欧米品を優先した為、日本からの古紙輸出は10月まで1,409,057t、うち段ボールは753,356tでした。其の為輸出価格は下落し、三品の問屋在庫率は23%となりました。そこで我が組合では12月までの余剰量を段ボール103



関東製紙原料直納商工組合
理事長
大久保 信隆

千t、新聞32千t、雑誌43千tの三品合計178千tと推定し、年末にパンク買い止めしてリサイクルシステムを崩壊させない為、組合として中国以外の国への輸出ルートの拡大を台湾、マレーシア、ベトナム、タイに求めると同時に採算度外視の輸出もやむなしとした結果、荷止めは回避できました。

中国の新年度の輸入ライセンスの発表はまだありませんが、去年の60%~70%と言われております。今年も古紙価格は中国に振り回されそうですが、我々は古紙品質の向上とリサイクル

維持に向けて安定した回収に努めたいと思います。古紙が持続的にリサイクルされるには「作る製紙会社」、「加工会社」、「使う消費者」の分別排出、回収・梱包・配送の我々業界とすべての関係者がリサイクルの仕組みを共に理解し、守っていくことが大切です。ちょうど人間の血液と同じように動脈、静脈の循環がスムーズに機能するようにみんなで努める必要があります。ここ数年、持続可能な社会の実現に向けてSDGsの実践が重要視されていますが、リサイクルシステムの維持のためには必要な経費は掛けるということであり、17のゴールの12番目（つくる責任・つかう責任）にあたると思います。

これらの事を行う責任ある立場として我が業界では優良品評価事業を展開しており、古紙リサイクルアドバイザーが2,765人、古紙適格事業所が783事業所と充実強化されています。品質維持と安定に向けたJ-Brandが昨年11月に商標登録されました。これによって今後一層全国規模で認知され、広く活用される環境が整いました。輸出市況にも好影響を及ぼすことを期待いたします。

これらも含め、当組合が着実にその役割を果たしてきたのは経営革新委員会、安全防災委員会、需給委員会、渉外広報・IT委員会の委員会活動と支部長会議および各支部会をリードして頂いているそれぞれの長の皆さんと委員の方々による日々の充実した活動の賜物と感謝しています。残念なのは持ち去りがまだ無くなっていないことです。今年は「法」を作るなどして何が何でも撲滅します。皆さん是非協力してください。

いろいろと問題が山積しており、不透明な時代が続きますが、組合員一同、健康に注意して元気に朗らかに本年も頑張りましょう。

一層信頼される業界にして行くために、年頭に当たり組合員の皆様には重ねてご支援とご理解・ご協力をお願いいたします。

(2019年12月13日記)

年・頭・所・感

新年明けましておめでとうございます。

昨年は中国の古紙輸入制限3年目を経過した年でありましたが、一昨年の年間1,700万トンの輸入量から約600万トン減の1,070万トンの割り当て量になったものと思われます。古紙国際マーケットは中国に輸出されていた古紙が更に行き場を失い、東南アジ

ア諸国に押し寄せ価格は歴史的な低価格まで落ち込みました。このような状況の中、輸入商品と共に日本に持ち込まれる段ボールケースは輸出入のケースを差し引いて約年間160万トンの入超となっています。事実上160万トンの段ボール古紙を輸入している事になります。日本の段ボール原紙の原料は、日本で回収された古紙で足りますので、160万トンはアジア各国に戻さなければ資源の国際循環は成り立ちません。

一昨年のアジア各国への段ボール古紙の輸出先の80%は中国向けで残りの20%はアジア各国に輸出されました。昨年は中国の比率が55%でアジア諸国には45%を輸出して、新たな輸出先を開拓しました。しかし十分な量に届かず1年を通して余剰状態が続きました。特に昨年末の



全国製紙原料商工組合連合会
理事長
栗原 正雄

12月の需給は20年振りの余剰状況に落ち入る恐れが出てきた為、関係各機関や製紙業界に紙リサイクルシステムを守る為、御支援方をお願い申し上げました。国内の製紙メーカーさんには国際マーケットの価格が歴史的に下がっている中、我が国の紙リサイクルシステムを守る為、一定の価格を維持して頂き、古紙業

界が輸出できる環境を作って頂いた事に感謝申し上げます。

また、中国にとって現在の政策を続けることは、中国の製紙メーカーが近隣諸国に設備を移転し雇用が減少すると共に国内経済力を弱める事にも繋がりがねないため、政策の見直しに向けて、引き続き働きかけを行ってまいります。資源リサイクル推進議員連盟の議員の皆様にごの点について御支援をお願いしています。

本年も、永年の先輩の皆様や回収業界と共に築いてきた紙リサイクルシステムを維持する為、メーカーの皆様御支援も頂いて頑張りたいと思います。

何卒宜しくお願い申し上げます。

目次

年頭所感.....	1	新社長紹介.....	32
関東商組理事会報告.....	4	三紙会 Tweet	34
東京都中小企業団体中央会表彰式.....	8	支部だより.....	36
三紙会定例会報告.....	9	編集後記.....	45
六地区懇談会報告.....	12		
第8回 日中古紙セミナー参加報告	16		
古紙センター「紙リサイクルセミナー」...	24		
委員会トピックス.....	27		

【表紙写真】

台風19号の被害で、箱根登山鉄道の線路が崩落して運休。芦ノ湖に廻ってきた内外の観光客が湖面に映える富士山ビューに感動しています。

渉外広報・IT委員長 須長 利行

年・頭・所・感

令和2年の新年を迎え、謹んでお喜び申し上げます。また、昨年は経済産業行政に対する深いご理解と格別のご支援を賜りましたことを厚く御礼申し上げます。

昨年は、九州北部地方を中心とした記録的な大雨や、台風15号、19号など、自然災害による甚大な被害が相次いで発生いたしました。被害を受けられた皆様には謹んでお見舞いを申し上げます。そして厳しい状況にありながらも、被災地への物資供給のため、多くの企業に協力をいただきました。この場をお借りして改めて厚く御礼申し上げます。

さて、平成の時代は、バブル崩壊以降の長いデフレに苦しんだ時代でもありましたが、安倍政権発足以降、名目GDPは1割以上成長し、昨年には過去最高を達成しました。また、史上初めて、全ての都道府県で有効求人倍率が1倍を超えたほか、賃上げについても6年連続で今世紀に入って最高水準を達成するなど、確実に経済の好循環が生まれています。「令和」新時代はこの勢いを活かし、日本が世界の経済をけん引する時代にしていきたいと考えています。

近年、AIやビッグデータ、IoT、ロボット等の技術革新をもたらす「第4次産業革命」と呼ばれる変革によって、産業構造が今までにないスピードで変化しています。特に自動車産業では、100年に一度と言われる大きな変革期に突入したと言われており、「CASE」(Connected, Autonomous, Shared & Service, Electric)と呼ばれる、安全で利便性の高い次世代型モビリティサービスの実現が期待されています。経済産業省では、昨年4月に「自動車新時代戦略会議」を開催し、CASE関連技術の強化に向けて、自動車会社とサプライヤとが技術動向や対応戦略を共有し協調領域を拡大するなどの方向性を示し、11月にその議論の場として「CASE技術戦略プラットフォーム」を立ち上げました。この「CASE」の潮流をチャンスと捉え、素材産業の対応力強化を進めてまいります。また、経済産業省では、データを介した人・機械・技術等の様々なつながりによる新たな付加価値の創出と社会課題の解決を目指す「Connected Industries」を推進しています。素材分野においては、素材開発力の更なる強化のためのAIやビッグデータを利用した開発スピードの加速(マテリアルズ・インフォマティクス:MI)や、必要なデジタル人材の育成・確保などについて取り組んでいます。そして、5G元年と言われた昨年を経て、本年からは、本格的な社会普及が始まることが予想されます。5G通信はこれまでの通信以上に大容量通信、低遅延、多数同時接続が可能となり、医療、建築・建設、農業、娯楽など、さまざまな分野で生活環境に変化をもたらす、私たちの暮らしを豊かにすることが期待されています。5Gの本格的な実現には、新素材の開発も必要であり、素材関係者の皆様の新たな取組に期待しています。



経済産業省 製造産業局
素材産業課長
吉村 一元

昨年のノーベル化学賞ではリチウムイオン電池の発明が受賞しました。革新的な蓄電池の開発・普及が気候変動など地球規模の課題解決につながることで評価されたものです。受賞された吉野彰名誉フェローに敬意を表します。素材産業は社会に大きな変革をもたらす重要産業として、今後ますますの発展が期待されているとあらためて感じます。

気候変動や海洋プラスチックごみ問題など、素材産業を取り巻く環境は深刻な方向に大きく変化しており、日本がリーダーシップを発揮してこれらの社会

課題を解決することが求められています。日本は2050年までに80%の温室効果ガスの削減を目指しており、この目標達成に向け、昨年6月、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を閣議決定しました。海洋プラスチックごみ問題については、G20大阪サミットにおいて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにすることを旨とする、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を共有しました。昨年1月に官民で立ち上げた、業種を超えた連携を強め、海外でのビジネスの拡大までも念頭に置いたプラットフォーム「クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス(通称:CLOMA)」は、280社以上(昨年11月時点)に参画いただき、他に例を見ないまさに日本独自の取組となりました。CLOMAによる企業連携により、紙を含めたより環境負荷の低い素材への代替などの取組が促進されることを期待しています。

また、紙パルプ産業において喫緊の課題の一つである物流問題の改善には、これまでの慣習にとらわれないサプライチェーン全体での効率化が求められています。荷主企業や物流事業者等が連携し改善に取り組む「ホワイト物流」推進運動も活用し、スピード感を持った取組が進められることを期待しています。さらに、製紙原料の一つである古紙については、中国の固体廃棄物政策の影響を大きく受け、段ボール古紙を中心に、国内での余剰が強まる傾向にあります。この状況に対処するためには、製紙企業と古紙業者双方による資源循環の維持に向けた取組が重要です。

昨年4月から働き方改革関連法が一部施行され、大企業の時間外労働規制が開始されています。そして10月には、消費税が10%に引き上げられました。大企業における働き方改革や増税に伴う中小企業へのしわ寄せが懸念されているところ、適正な対価を伴わない短納期発注など、下請事業者へのしわ寄せが発生しないよう、取引適正化の取組の推進にご協力をお願いいたします。

今年はいよいよ東京オリンピック・パラリンピック大会2020を迎えます。このような記念すべき年における皆様の御健康と御多幸を、そして我が国紙パルプ産業の着実な発展を祈念いたしまして、新年の御挨拶とさせていただきます。

関東商組理事会報告

令和元年度 第4回 理事会報告

開催：令和元年9月20日(金)

15時～16時45分

関東商組事務局 会議室

出席状況：出席…26名

1. 古紙持ち去り関係

(1) GPS 追跡調査実施状況

一回実施（7月理事会から本理事会の間）

正規ルート8月7日

(2) GPS 端末機の貸与方法の変更

セコム、アルソックから各20台ほど借入、事務局が一括管理し、実施計画に基づき適宜貸し出す。

2. 各支部市況報告

		8月末在庫状況	特記事項
東京都	東支部	段ボール、新聞多い	
	西支部	多い	
	多摩支部	だいたいランニング	10月支部会予定
神奈川県支部	東部	赤字輸出して調整している所と在庫ある所とまちまち	10/25・26 支部研修会
	西部		
千葉県支部		少し多い	
埼玉県支部		新聞少ない、段ボール多い	9/27 札幌、雑紙研修会
群馬県支部		段ボール少し多い	
茨城県支部		ランニングから多い所とさまざま	10/10 支部会、13～15 研修視察
栃木県支部			

3. 関東商組における段ボール古紙余剰対策への対応状況

製紙メーカー、商社の協力を得て台湾向け輸出を8月から実施している、10月からマレーシア向けに500トン出荷を予定している。ベトナム向けは具体的条件を詰めていく。

4. 組合新規加入申請書及び退会届

(1) 新規加入申請 福田三商(株)

7月1日当組合員であったJP資源(株)を吸収合併した。

合併日に遡って当組合への加入を認めることとした。

(2) 退会届 太田紙興(株)

8月21日古紙問屋の廃業に伴い退会届が提出された。

申し出の通り8月末をもって脱退を認めることとした。

(3) 組合員名簿

(1)、(2)により115社

5. 組合員企業の役員による不祥事に係る対応

理事長名により社内規律の徹底を求める、再発防止に向けた誓約書を提出すること等の文書を送付する。

6. 古紙リサイクルアドバイザー認定申請

新規受験者 3社4名（内合格3社4名）

7. 集団回収感謝状贈呈団体の推薦

推薦があったのは下記4団体（9月20日現在）
下野庭町内会・宿矢名自治会・上間久里自治会・新和小学校PTA・安養寺「にんげん」の会

8. 台風15号による被害状況

取りまとめ中。格別の被害がない会社も報告をいただける様お願いした。

9. 各会議報告

(1) 総務財務委員会（9月17日開催）

(2) 正副・総合運営委員会（9月17日開催）

10. 近代化推進事業委員会報告

(1) 経営革新委員会（8月20日・9月9日開催）

・品質管理責任者のテキストは全原連HPへ掲載予定だが時間がかかるため更新試験の実施時期が先送りされる見込み。

・海外調査事業としてフランス、オランダを訪問予定、数年間に渡って定点観測を

する予定。

- (2) 安全防災委員会 (9月10・11日開催)
 - ・10月は安全作業月間になる、リーフレットが作成された。
 - ・11月は防火月間だが防火ポスターではなく安全のマグネットを作成。要望があれば重版も可能。
 - ・九州商組と来年度のポスター作製について意見を出し合いキャッチフレーズを決定した、配布は来年3月予定。
- (3) 需給委員会 (8月28日開催)
 - ・輸出共販事業は見送り。
 - 正副委員長会議 (9月11日開催)
 - ・11月からは国際市況マーケット調査事業という基本的な機能として維持する (10月は休止)。
 - ・9月26日委員会で決定し、事業内規を作成していく。
 - 東南アジア調査プロジェクト(台湾)報告
 - ・古紙パルプへ日本品のブレンドの可能性はない。国際価格に対応できる仕入環境を整えることが必要。
- (4) 渉外広報・IT委員会
 - IT活用部会
 - ・四国、大王製紙(株)三島工場訪問予定 (10月21日)
 - かんとく編集部会
 - ・206号秋号を作成中。10月20日に発行予定。

11. 三紙会

裾物主要三品仕入報告

	7月		8月	
	前月比	前年比	前月比	前年比
段ボール	104.8%	100.9%	96.5%	99.4%
新聞	102.7%	93.1%	96.2%	94.3%
雑誌	101.4%	101.9%	98.2%	96.5%

各種統計資料等

- 1. 関東商組 32社古紙在庫月別報告書
- 2. 財務省貿易統計 古紙輸出まとめ

◎次回開催：令和元年10月18日(金) 15時～

令和元年度 第5回 理事会報告

開催：令和元年 10月18日(金)
15時～16時30分
関東商組事務局 会議室

出席状況：出席…26名

1. 古紙持ち去り関係

(1) GPS追跡調査実施状況

合計 2回実施
正規ルート 9月24日、10月11日
(9月理事会から本理事会の間)

(2) 常習的買入事業者の動向

- ・A社は売却先、貸与先を探している。(閉鎖も検討)
- ・B社は9月30日で買入終了の掲示有り。(10/20頃までに工場内整理予定)
- ・C社営業している。

2. 各支部市況報告 [報告]

		9月末在庫状況	特記事項
東京都	東支部		
	西支部	段ボールやや多い	10/23～24 視察、11/13 支部会
	多摩支部	ランニング	
神奈川県支部	東部	まちまち	10/25～26 支部研修会
	西部		12/12 定例会
千葉県支部		適正	
埼玉県支部	東部	まちまち	9/27～28 北海道研修会
群馬県支部			
茨城県支部		まちまち	10/13～15 研修会(京都、滋賀)
栃木県支部		段ボール多い	

3. 関東商組における段ボール古紙余剰問題への対応状況

〈目的〉

需給調整事業として実施する。(段ボール古紙)

〈実施状況〉

契約期間 3か月契約

- ①山發日本(株) 8月～10月(台湾) 11月～1月(調整中)

②王子通商(株) 10月～12月 (マレーシア)

選定理事会社からコンテナ2本 (月毎)

※事務局(注)

該当月の取扱商社(担当者)と出荷数量一覧は、商社との契約締結後事務局より、各理事会社へお知らせします。

4. 組合員企業における不祥事に係る誓約書及び今後の対応

不祥事に係る誓約書の提出があった。(10/2付)

提出された誓約書中の対策の実施状況について、その都度文書にて報告を求める。

正副理事長会において実施状況をチェックし、必要に応じて再報告を求める。

上記のことを直近理事会へ報告する。

5. 台風15号による被害状況

台風による被害状況を確認した。

全原連理事会に関東商組の被害状況を報告する。

6. 各会議報告

(1) 総務財務委員会 (10月16日開催)

(2) 正副・総合運営委員会 (10月16日開催)

7. 近代化推進事業報告

(1) 経営革新委員会 (10月7日開催)

・品質管理責任者の試験を更新中。次回適格事業所更新(R3年3月末)までに新試験の受験をお願いします。

・品質管理責任者テキストの更新版を、全原連ホームページへ掲載予定。

・新試験は秋頃に従来通りの手順で実施する予定。

・計画していた海外調査事業(フランス・オランダ10/13～21)は台風の影響で延期となった。

(2) 安全防災委員会 (開催なし)

・安全セミナー 10/26(土)開催予定(7社21名参加予定)

・秋のリーフレット・防火ポスターの作成

(3) 需給委員会 (9月26日開催)

・10月積み見積み合わせは、仕様改定準備

のため休止とした。

・11月積みからは「国際マーケット調査事業」としてスタートする。

→段ボール、新聞、雑誌(各500トンを上限とする)また、余剰対策事業実施期間中につき、数量調整する。

→「古紙輸出事業内規」を適用せず、その都度、委員会で出荷の可否を決定する。

・上記、「国際マーケット調査事業」について従前の共販事業参加商社に対して、説明会を開催した。(10月9日開催)

(4) 渉外広報・IT委員会

IT活用部会 (開催なし)

かんとう編集部会 (10月16日開催)

「かんとう207号(新年号)」の企画会議を行った。

カラーページ(8ページ)、新年号から新規の組合員広告募集を行う。

8. 三紙会 [報告] (10月21日開催)

令和元年9月 主要裾物三品仕入報告

・段ボール：前月比 99.8%、前年比 101.2%

・新聞：前月比 101.1%、前年比 97.1%

・雑誌：前月比 101.2%、前年比 102.3%

9. 支部長会議 (10月3日開催)

燃料の共同購入について準備が整い次第、組合と(株)東日本宇佐美と、「軽油再々委託販売契約書」を締結する。

本理事会で承認されたため、「燃料共同購入について」を組合員に発送する。申込後、カード到着時から購入可。

燃料共同購入について、要望があれば支部単位での説明会を行う。

各種統計資料等

1. 関東商組32社古紙在庫月別報告書(2019年9月)

2. 財務省貿易統計 古紙輸出まとめ(2019年8月)

◎次回開催：令和元年11月18日(月) 15時～

令和元年度 第6回 理事会報告

開催：令和元年 11月 18日(月)

15時～17時

関東商組事務局 会議室

出席状況：出席…23名

1. 古紙持ち去り関係

(1) GPS 追跡調査実施状況

実施なし(10月理事会から本理事会の間)
持ち去り法案について、条例を参考にして法律へ格上げするように進めている。

2. 各支部市況報告

		10月末在庫状況	特記事項
東京都	東支部	年末対策として輸出が出来た所は減らしている	
	西支部	年末対策として減らそうとしているが例年より多い	11/13 支部会
	多摩支部	ランニング	
神奈川県支部	東部	まちまち	11/11 支部会
	西部		
千葉県支部		多い所と少ない所の差があるが多め	12月末に向け支部会予定
埼玉県支部	西部	北部は多く積んでいる	11/9 役員会、年末対策2/2 新年会
	北部		
群馬県支部		多少あり	
茨城県支部		まちまち	12/12 市況交換
栃木県支部		まちまち	

3. 関東商組における段ボール古紙余剰対策への対応状況

(1) 台湾・マレーシア向け輸出

新たに王子マテリアからの協力に対応することになった。

(2) 段原紙輸出への対応

(3) 関東商組管内における古紙年末余剰推定量

段ボール：155,435t

新聞：32,848t

雑誌：42,803t

4. 役員(理事・監事)改選に係る推薦委員選出依頼

支部長は12月13日(金)までに、推薦委員届

出書を提出するよう決定した。

5. 副理事長増員に係る定款変更

来年5月の総会で現在6名の副理事長を、1名増加し7名とする定款変更を提案する。

6. 令和2年新年会開催計画

日時：令和2年1月16日(木) 17～19時

場所：ホテルラングウッド

7. 集団回収感謝状贈呈団体の推薦

推薦した問屋から団体へ感謝状が贈呈されること。受賞者に贈呈式があることを伝えておいて欲しい。

日時：令和2年2月18日(火) 15:30～

場所：ホテルグランドパレス

8. 台風19号による被害状況

15号ほどの大きな被害はなかった。

9. 各会議報告

(1) 総務財務委員会(11月11日開催)

第3期賦課金で収入が上回ったが、引き続き厳しい状況にある。

(2) 正副理事長会(11月11日開催)

(3) 総合運営委員会(11月11日開催)

10. 近代化推進事業委員会報告

(1) 経営革新委員会(11月6日開催)

・古紙を巡る環境について、直回収のコスト、買い取りの適正価格、逆有償についてなどの意見交換を行なった。

・令和2年2月23日～3月1日 海外調査事業(オランダ・フランス)実施予定。

・品質管理責任者更新試験

テキスト全原連HP(会員専用ページ)へ掲載完了

今年度分

申込み期限：～12月20日(金)

回答期限：令和2年3月29日(金)必着

(2) 安全防災委員会

・安全のマグネットを作成したので、防火ポスターはなし。要望が少なかった為、追加作成は見送り。

(3) 需給委員会(10月24日開催)

・11月分(国際マーケット調査事業)の見

積もり合わせを行なった。

- ・段ボール、新聞各500tの調査事業を始めている。選別雑誌は見送りとした。

(4) 渉外広報・IT委員会 (11月13・14日大王製紙視察)

- ・大王製紙株式会社 本社三島工場を視察。

●かんとく編集部

- ・207号(新年号)を作成中、1月20日に発行予定。従来参加している組合員以外にも広告参加を呼び掛けている。
- ・紙リサイクルコンテスト 表彰式の紹介があった。

日時：12月14日(土)12:00～

場所：グランドパレスホテル

11. 三紙会

令和元年10月 主要裾物三品仕入報告

- ・段ボール：前月比 103.4%、前年比 99.4%
- ・新聞：前月比 99.6%、前年比 89.1%
- ・雑誌：前月比 103.5%、前年比 96.7%

各種統計資料等

1. 関東商組 32社古紙在庫月別報告書
2. 財務省貿易統計 古紙輸出まとめ

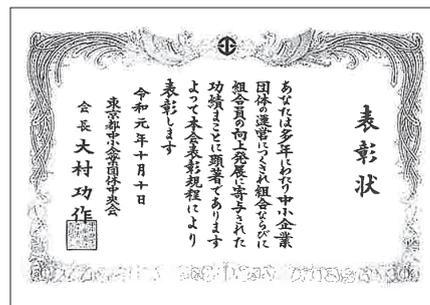
◎次回開催：令和元年12月23日(金) 15時～

令和元年度 東京都中小企業団体中央会表彰式

令和元年10月10日(木曜日)東京都中小企業団体中央会表彰式が秋葉原コンベンションホールにて、組合功労者131名の表彰が行われました。関東商組からは2名の副理事長が組合活動の発展に寄与した功績が顕著な組合功労者として、東京都中小企業団体中央会会長賞を授与されました。

〈受賞者〉

- 梶野 隆史 副理事長
 - 斎藤 大介 副理事長
- (被表彰者名簿順)



表彰式会場



梶野副理事長

三 紙 会 報 告

9 月 度 定 例 会

日 時：令和元年 9 月 18 日(水)
 16 時 00 分～ 17 時 15 分
 場 所：関東製紙原料直納商工組合 会議室
 幹 事：近藤 浩富・美濃紙業(株)
 相田 寛文・(株)丸興佐野錦一商店
 報告者：相田 寛文・(株)丸興佐野錦一商店

【令和元年 8 月

裾物主要三品仕入実績報告 (36 社)】

[段ボール] 前月比 96.5% 前年比 99.4%
 [新 聞] 前月比 96.2% 前年比 94.3%
 [雑 誌] 前月比 98.2% 前年比 96.5%

【ブロック別仕入平均単価報告】

○各地区発表

平均単価：段ボール…8.19 円、新聞…10.87 円、
 雑誌…5.07 円

[総括] 三品ともに 9 ヶ月連続で平均単価が下が
 っている。

【各委員会活動報告】

●業務委員会

(1) パルプ市況報告

[NBKP] \$ 価格 680 前月比 -20
 [LBKP] \$ 価格 560～580 前月比 -20～-90
 [総括]

〈NBKP〉昨年末頃から軟化傾向が続いていた
 NBKP 市況は、中国では一部のサプライヤー
 が生産調整等による休転を発表後、ユーザー
 が発注量を増やし始め、需給バランスが安定
 しつつある。この結果、8 月の中国向け価格
 は前月比概ね横ばいにて決着。なお日本向け
 8 月積については、前月の中国向けの価格動
 向が反映され、概ね \$ 20 程度の下げで決着。

9 月以降については、既に減産発表をしたサ
 プライヤーに追随し、例年より長期の定期休
 転を実施して生産量を減らす計画を取るサプ
 ライヤーも出現し始めているため、供給量が
 抑制される見通しとなっている。このため、
 中国向けについては現行の価格帯が底値とな
 る兆しが見え始めている。

〈LBKP〉8 月の LBKP 市況は軟化傾向で推移。
 一部のサプライヤーが生産制限をしているも
 のの、中国の港湾在庫は変わらず高水準を維
 持している。大手南米サプライヤーは大手中
 国ユーザーに対し港湾在庫品を特価で売却す
 るなど、在庫解消の動きを取り始めたが、ユ
 ーザーの多くは依然として当用買いに徹して
 おり、未だ供給過多の状態から抜け出せない
 状態にいる。結果として、8 月の中国向け価
 格は \$ 10 程度の下落、日本向けについては前
 月比 \$ 20～\$ 90 下落で決着した。9 月につい
 ても、引き続き軟化傾向で推移すると考えら
 れている一方で、大手南米サプライヤーに追
 随し操短や減産を発表するサプライヤーも散
 見され始めた。現時点で市況軟化に歯止めは
 かかっていないが、LBKP の生産量はこれま
 でよりも抑制される見込みとなっている。

(2) 上物市況報告

[洋紙向け] パルプの下落に連れ安となる形で価
 格弱含むも、引き続き発生自体は悪いため低
 位バランス。

[白板向け] 発生の悪さが際立ち、余剰感は感じ
 られない。

[特更向け] 出版物の販売不振は深刻であり、そ
 れに伴う切付の発生は低調。

[家庭紙向け] 印刷製本の不調から発生は減少し
 ているものの、大手洋紙メーカーの停機による
 上物需要減が影響して、家庭紙メーカーの古
 紙在庫にひっ迫感はない。生産は順調なため、
 このバランスがどう変化するか注視が必要。

●研究委員会

- ・「新聞・チラシ重量調査」の協力依頼
- ・来年 2 月に予定している視察研修について

●広報委員会

- ・「かんとう」への執筆依頼について

●財務委員会

- ・「原価構成比調査表」を未提出の会社へ提出依頼

次回の三紙会は【10月21日(月)15時30分～】とする。活動内容の予定は以下の通り。

- 裾物三品仕入平均単価報告
- ブロック別仕入平均単価報告
- 各委員会活動報告

10 月 度 定 例 会

日 時：令和元年10月21日(月)
15時30分～17時00分

場 所：関東製紙原料直納商工組合 会議室

幹 事：宮下 和丈・(株)山室
新井 英樹・新井紙材(株)

報告者：川嶋 秀明・(株)ナコジ

【令和元年9月

裾物主要三品仕入実績報告 (35社)】

[段ボール] 前月比 99.8% 前年比 101.2%

[新聞] 前月比 101.1% 前年比 97.1%

[雑誌] 前月比 101.2% 前年比 102.3%

[総括] 新聞・雑誌は、持去り減少による行政回収量の増加と、購読者減による発生減と、主な増減要因がある。

【ブロック別仕入平均単価報告】

○各地区発表

平均単価：段ボール…7.83円、新聞…10.70円、
雑誌…5.02円

[総括] 前月同様、三品とも仕入値下げが進んでいるが、だんだん下げ幅が小さくなってきている。

【各委員会活動報告】

●業務委員会

(1) パルプ市況報告 なし

(2) 上物市況報告

[洋紙向け] パルプの下落に連れ安となる形で価格弱含み。

[白板向け] 発生は低調であるが、消費も低調であるため、荷余り感が出てきている。

[特更向け] 出版物の販売不振は深刻であり、それに伴う切付の発生は低調。しかし消費も低調であるため荷余り感が出てきている。

[家庭紙向け] 印刷製本の不調から発生は減少しているものの、大手洋紙メーカーの停機による上物需要減が影響して、家庭紙メーカーの古紙在庫にひっ迫感はない。また雑誌選別品の流入があり、家庭紙メーカーも積極的に使用しているため、真物の動きが悪くなってきているように感じる。

●研究委員会

- ・9月新聞・チラシ重量調査報告。本紙の重量が5～6kgまで減ってきており、薄物化と同時に頁数減が要因かと思われる。

●財務委員会

- ・原価構成比調査の結果報告。

●広報委員会

- ・広報誌「かんとう」掲載 三紙会 Tweet 原稿作成依頼。

●その他

- ・余剰が想定される年末年始の対応について、意見交換が行われた。

次回の三紙会は【11月19日(火)15時30分～】とする。活動内容の予定は以下の通り。

- 裾物三品仕入実績報告
- ブロック別仕入平均単価報告
- 各委員会報告

11 月 度 定 例 会

日 時：令和元年11月19日(火)
15時30分～17時00分

場 所：関東製紙原料直納商工組合 会議室

幹 事：川又 修・(株)新井商店
井出 一之・井出紙業(株)
報告者：木ノ下 知宏・(株)須賀

【令和元年 10 月

裾物主要三品仕入実績報告 (34 社)】

[段ボール] 前月比 103.4% 前年比 99.4%
[新聞] 前月比 99.6% 前年比 89.1%
[雑誌] 前月比 103.5% 前年比 96.7%
[総括] 前年比、三品とも前年割れで、特に新聞は約 10%の減少。

【ブロック別仕入平均単価報告】

○各地区発表

平均単価：段ボール…7.33 円、新聞…10.12 円、雑誌…4.71 円

[総括] 輸出価格の下落もあり、三品とも前月より下がっている。

【各委員会活動報告】

●業務委員会

(1) パルプ市況報告

資料なし

(2) 上物市況報告

[洋紙向け] パルプの下落により価格弱含み。

[白板向け] 発生は低調。消費も低調で荷余り感が出てきている。

[特更向け] 出版物の販売不振は深刻。それに伴い切付の発生も低調。消費も低調の為、荷余り感が出てきている。

[家庭紙向け] 発生は悪いものの、大手洋紙メーカーの停機による上物需要の減なども影響し、需要期に向けての古紙在庫にひっ迫感はない。また、雑誌選別品の家庭紙への流入があり、ケントなどの動きが悪くなってきている。

●研究委員会

- ・12 月度新聞・チラシ重量調査の依頼
- ・2020 年 2 月メーカー視察研修について、視察先等を見直ししたため、再度案内があった。

●広報委員会

- ・かんとぅ 新年号の Tweet 執筆のお願い。

次回の三紙会は【12 月 16 日(月)15 時 30 分～】とする。活動内容の予定は以下の通り。

- 裾物三品仕入実績報告
- ブロック別仕入平均単価報告
- 各委員会活動報告
- 定例会後、忘年会を開催予定

新聞雑誌選別、さらに革新。

紐切装置付選別コンベयरライン

ヤードスペースに合わせ、自由にレイアウト。

営業品目

- 各種破袋装置
- 古紙梱包機投入用コンベयर
- 空カン・空ビン選別コンベयरライン
- 各種シュレッダー投入用コンベयर
- 再生資源産業用各種コンベयर
- 各種省力機械設計・制作



株式会社 拓己技研

〒444-0937 愛知県岡崎市島坂町字川田5番地3
TEL (0564)64-3692 FAX (0564)64-3693

デジタルロードセル式トラックスケール

高精度・低価格・短納期 5t～100t 各種計量管理システム

鎌長製衡株式会社

http://www.kamacho.co.jp

- 本社・工場 TEL(087)845-1111(代) FAX(087)845-7442
- 東京支店 TEL(03)3243-2080(代) FAX(03)3243-2081
- 大阪支店 TEL(06)6339-0131(代) FAX(06)6339-0139
- 名古屋支店 TEL(052)586-1451(代) FAX(052)586-1467
- 九州支店 TEL(092)281-5328(代) FAX(092)281-3822
- 中四国支店 TEL(087)845-1140(代) FAX(087)845-7442

六地区懇談会報告

開催日：令和元年11月28日(木) 14時30分～17時30分

会場：JRホテルクレメント高松 玉藻

出席者：[三紙会] 平松会長、冨澤副会長、近藤相談役、持永業務委員長、濃田財務委員長、近藤財務委員長、井出広報委員長（以上7名）

[中部ファイバークラブ] 10名、[近畿・紙朋会] 5名、[中国・紙縁会] 14名、[九州・紙藍会] 5名、[開催地 四国・紙志乃会] 16名 計57名

報告者：井出紙業(株) 井出一之

1. 開会の辞

紙志乃会 小池会長

“SDGs”という言葉をよく耳に思うと思うが、我々としても企業として持続していく仕組み「自分のところだけが儲かればよい」といった発想は横において、「地域のために」「業界のために」ということを考える時期になっているのではないかと。この場やこの後の懇親会などの場を利用して、中身の濃い情報交換ができれば幸いです。



[懇談会・開会の辞] 紙志乃会 小池会長

	段ボール	新聞	雑誌
関東地区	6.0～10.0	8.0～13.0	3.0～7.0
中部地区	6.2～8.8	6.2～8.2	3.8～6.0
近畿地区★	8.0～11.0	8.0～11.0	5.0～7.0
中国地区★	7.0～9.0 (10.0)	7.0～10.0 (11.0)	5.0～7.0 (8.0)
四国地区☆	3.0～8.0	3.0～8.0	2.0～5.0
九州地区	4.0～9.0	6.0～10.0	4.0～8.0

(2) 発生状況

① 関東地区 (10月実績)

- 段ボール 対前月比 103.4% 対前年比 99.4%
- 新聞 対前月比 99.6% 対前年比 89.1%
- 雑誌 対前月比 103.5% 対前年比 96.7%

11月に入り高値部分が1～2円下がっている模様。段ボールについては国内メーカーへの納入枠が減少している状況で、仕入も輸出価格を反映し下げ基調。雑誌は需給バランスが取れているが、ここに来て新聞が厳しい出荷状態になってきている。

② 中部地区 (10月実績)

- 段ボール 対前月比 104.0% 対前年比 105.0%
- 新聞 対前月比 104.0% 対前年比 104.0%
- 雑誌 対前月比 106.0% 対前年比 105.0%

段ボールが増加傾向。国内の受注カットによ

2. 各地区市況報告

(1) 仕入価格 (10月度)

※仕入価格の()内は、高値価格

★印は9月度 ☆印は直近

り、年末に向け問屋の在庫水準が上がっている。

③近畿地区 (9月実績)

- 段ボール 対前月比 99.0% 対前年比 106.0%
 - 新聞 対前月比 99.0% 対前年比 104.0%
 - 雑誌 対前月比 99.0% 対前年比 102.0%
- 段ボールの在庫が増加傾向。

④中国地区 (9月実績)

- 段ボール 対前月比 96.0% 対前年比 96.0%
- 新聞 対前月比 100.0% 対前年比 96.0%
- 雑誌 対前月比 107.0% 対前年比 108.0%

9月、10月と段階的に仕入価格を下げているが、ヤードに在庫が増えている状況もあり、持込業者からは理解を得られている。年末に向けて在庫が増える状況にある。

⑤四国地区 (9月実績)

- 段ボール 対前月比 98.5% 対前年比 93.8%
- 新聞 対前月比 96.5% 対前年比 83.7%
- 雑誌 対前月比 96.7% 対前年比 86.3%

家庭紙メーカーで牛乳パック・学乳パックの取りが悪くなり、価格が下落したり、受け入れができなくなったりしてきている。裾物についても納入枠の制限や品質が厳しくなったりしている。

⑥九州地区 (10月実績)

- 段ボール 対前月比 99.5% 対前年比 108.1%
- 新聞 対前月比 96.5% 対前年比 97.4%
- 雑誌 対前月比 100.3% 対前年比 108.0%

メーカー在庫がかなりある。

福岡・佐賀において排出元に対し引取費用をもらう状況(逆有償)が拡大している。



[懇談会] 会議の様相

3. 各地区輸出状況

①関東地区

関東商組の共販輸出は、2018年12月から不成立(見送り)が続き、2019年9月をもって共販輸出事業は廃止になった。

新たに、(1)国際マーケット調査事業(2)需給調整事業の2つ事業を新たに立ち上げました。11月から実施していますが、詳細を説明できる状況にはありませんので、ご理解ください。

従来の“共販輸出事業”は、商社から見積もりを提出していただき、「見積合わせ」を行っていたもの。新事業の“国際マーケット調査事業”は、需給委員会で輸出できると判断した場合に「調査対象」「輸出の実施」を行うという内容に変わった。品質面や仕向け先などを考慮し、国内価格に影響を与えない価格であることを委員会で確認し、決定するものです。一方“需給調整事業”は段ボールのみで、国内と海外と2通りの実施方法があり、国内向けの場合は、輸出向けの段原紙の原料という名目で、国内メーカーに納入する。

あくまでも、需給調整を目的とした事業のため価格の公表は行わない。

②中部地区

中部商組の輸出は、11月は段ボールが5.0円(\$87・為替107円)で成立した。秋口から輸出価格は下落しており、12月度は入札参加会社がなく、不成立となった。1月に向けて厳しい在庫状況が続くと考えられる。1月25日が旧正月ということもあり、中国・ベトナム向けの輸出は例年より少量になる見込み。

③近畿地区

11月度 新聞9.0円・段ボール6.0円。

④中国地区

輸出検査が回を追うごとに厳しくなっている。

⑤四国地区

韓国船会社の船が地方から荷出しできない状況。輸出の絶対量が多い関東圏から商社経由で「安くてもいいので取ってほしい。」と安値での

売込みが相手国に届き、出口（輸出先）はあるが安くて厳しい状況になってきている。12月からは燃料サーチャージが\$100～200／コンテナ程度上がるとのこと。さらに価格が下がる。一時インドネシア向けが増えてきたが、品質や検査基準の見直しなどの影響から輸出が止まっている。

トルコには製紙会社が多く、従来ヨーロッパ諸国の古紙はトルコで止まっていたが、トルコも古紙在庫が増え、輸出国側が補助をしてインドに輸出されるようになった。

⑥九州地区

中国向けについて多少良い条件での価格が残っているとの話もあるが、年末に向けてコンテナが取れないなど、ヤード在庫が増える懸念がある。

4. その他の議題

(1) 逆有償について

中部地区から「古紙回収の有料化」に対して、名古屋市の学区協議会方式集団資源回収コストを例に各地区の状況を知りたいとの議題提案があり、各地区の意見交換を行った。

(中部) 古紙価格の変動による利幅の変動ではなく、排出元に対し回収コストを明確にし、古紙価格と分け、“サービス（＝回収）の有料化”をすることで、古紙のリサイクルシステムの安定に寄与できると思う。

(関東) 東京23区を例にとると、一般家庭からの古紙は行政回収と集団回収・販売店回収などで集められる。行政回収は、回収コストを行政が負担し、問屋は行政から古紙を買取る。事業系古紙は、大規模事業者は個々に産業廃棄物回収業者など回収業者と契約、小規模事業者は有料事業系シールを貼ることで行政回収の集積場所へ排出することができる。集団回収や販売店回収、事業系回収は集直分離の中、排出元に回収コストの負担（買取価格の

見直しなど）をお願いする流れがある。

(近畿) 現在取引のある排出元に対しては、逆有償をお願いする前に回収頻度の低減などを依頼。新規の排出元には、費用が掛かる旨を話し、事実上お断りしている状況。

(中国) 排出元に対し、回収の効率化を依頼。現時点で、逆有償をお願いしている事例は無いが、一般廃棄物や産業廃棄物業者が段ボールの回収をやめているケースが増えている状況で、それらの業者から委託される場合があるが、その際には「これだけのコストがかかる。」という交渉を行っている最中である。しかし、逆有償に対し、一般廃棄物業者からは「法律に触れるのではないか」というややこしい話にもなっている状況。

(四国) 現時点では、排出元に対し回収費用の負担をお願いする状況にはない。

(九州) 10月から市有施設（約500ヶ所）の回収に対し、回収費用をもらうようになった。回収した資源物は、市況に応じて買い取ることになっている。収集運搬に対する手数料のイメージ。「相場が良くなれば買います。」というスタンスで排出元に話をしている。また、管理会社が介在する大規模事業者に対しては、無償回収をお願いする流れになっている。既に企業努力で乗り越えられる状況は過ぎてしまっている。

基本的に採算の合うものだけを回収する、採算の合わないものはいくらやっても儲からない！

5. 閉会の辞

紙志乃会 松本氏

本日はお忙しい中、四国までお越しいただき、ありがとうございました。また、長時間にわたり活発な意見交換お疲れさまでした。

私が業界に入った20年ぐらい前は、古紙は厳

しい状況にあった。会社の経営には参加していなかったのでの覚えの部分がありますが、輸出する際や行政回収の処理などの場合、行政から補助金をもらっていた。組合を作った経緯を考えると、補助金をもらうために組合を作ったような感じのイメージを持っていますが、改めて組合活動を見直し、リサイクルをやっていくことが非常に有意義なことであるとの立場に立ち、行政との交渉をし、我々の糧としていきたいと思えます。



【懇談会・閉会の辞】紙志乃会 松本氏

懇談会ののち、株式会社 Work Vison（旧：東芝ソリューション販売株式会社）様より「リサイクルシステム SaaS 版」のプレゼンテーションが約 1 時間行われ、システムをクラウドで利用する利点などを中心に説明をいただき、質疑応答が行われました。



【講演会】リサイクルシステム SaaS 版の説明

懇談会終了後、瀬戸内海や高松市街が一望できる 21 階のスカイバンケット「シエロ」に会場



【懇親会・歓迎挨拶】四国商組 八田副理事長

を移し、四国製紙原料商工組合 八田副理事長の「ピンチをチャンスにしてほしい。」との歓迎挨拶、四国製紙原料商工組合 藤田理事長の「皆さんの若い力で、この難局を乗り越えてほしい。」と乾杯の発声で懇親会が始まり、会議の場ではなかなか話し難かった生の情報交換で大いに盛り上がりました。宴もたけなわになり、各地区代表者が登壇し一言ずつ発言、最後は次回開催地区である九州・紙藍会の寺松会長の「古紙問屋の役割とは何ぞやということを考えていきたい。」との中締めで懇親会はお開きとなりました。



【懇親会・乾杯の発声】四国商組 藤田理事長

翌日は、天候に恵まれた中、満濃ヒルズカントリークラブにて 19 名参加のもと懇親ゴルフ大会が開催され、地元の利を生かして？（実力で）紙志乃会 小池会長が優勝を飾られました。

紙志乃会の皆様にはお忙しい中、懇談会・懇親会、懇親コンペと設営をいただき感謝申し上げます。

第8回 日中古紙セミナーが 中国の無錫市で盛大に開催

報告者 関東商組渉外広報・IT委員会
委員長 須長利行

本年の日中古紙セミナーは順番に中国側で開催され、江蘇省無錫市内のホテル「無錫恒通花園酒店」が、200数十名の参加者でほぼ貸切られた。(入口に横断幕)

開催地無錫市は、地元古紙問屋大手の江蘇省紙聯再生資源有限公司(黄明珠副董事長)の提案。講演セミナーを終えた後、午後からはバスで市内の黄明珠副董事長のヤードを訪問し、さらに具体的な情報の質疑が行われた。

無錫は上海市と南京市のほぼ中間に位置し、本年の推定で常住人口643万人、面積4,788平方キロメートルと江蘇省最大の都市。域内に中国5大湖のひとつ、琵琶湖の3倍ある太湖を有し、隋の時代の開発による人口大運河で南北経済を発展させ、GDPも全中国で10位以内とされる。

セミナー日時 2019年11月20日(水)
8:30～12:00
会場 無錫恒通花園酒店ホテル5階
錦江庁
主催 中国造紙協会
中国再生資源回収利用協会
(公財)古紙再生促進センター

セミナー講演

1. 歓迎の辞 中国造紙協会 趙偉理事長
ご挨拶 (公財)古紙再生促進センター
渡良司理事長
2. 講演①

「日本の古紙事情と中国の古紙輸入政策による影響・対策」

講師：須長利行 全国製紙原料商工組合
連合会 渉外広報委員会委員長

講演②

「中国製紙業の現状と原料の需要」

講師：銭毅 中国造紙協会 秘書長

講演③

「古紙のリサイクル回数の増加による繊維強度低下への対応」

講師：山本浩平 レンゴー株式会社
尼崎工場 製紙部部長代理

講演④

「中国製紙企業における繊維原料使用の現状」

講師：張秀紅 中南(天津)再生資源有限
公司 董事総経理

講演⑤

「名古屋市のごみの分別排出とリサイクル」

講師：石川喜一郎 全国製紙原料商工組
合連合会 副理事長

質疑応答

3. 市内古紙問屋視察(専用バスで移動)
13:45～16:00

発言要旨

(歓迎の辞・趙偉理事長)

中日古紙交流会の積み重ねを通して、この間、中国内の古紙回収と再生利用は進み、本日、日本から古紙センターや関係者をお招きし、より多く成果を得ることを期待します。

(ご挨拶・渡 理事長) 第8回日中古紙セミナー



の共同主催者を代表して挨拶。

関係者の開催への尽力に感謝します。中国は世界最大の紙の生産国であり、古紙の消費国。

日本は2018年に約380万トンの古紙を輸出する国となり、日中両国ともにグローバルな視点で古紙を流通、利用することが極めて肝要。

昨今、環境問題が重視され、循環型経済社会への移行が世界的な趨勢。日本の紙リサイクルは、世界各国の経済産業の発展、環境の改善、豊かな地域社会形成に多大な貢献をすると期待される。

こうした状況下、このセミナーを通して両国の相互理解と連携を強め、両国の社会経済循環型への転換を促進し、古紙・製紙産業の安定に寄与するものと確信している。

本セミナーは両国の古紙・製紙に関係する組織、団体、企業の発展に役立ち貢献できれば幸いです。

講演① 須長 利行氏



- ・全国製紙原料商工組合連合会のプロフィール紹介。
- ・仕入れ団体の日資連、販売先の日本製紙連合会のプロフィール紹介。
- ・(公財)古紙再生促進センターの役割説明。
- ・2018年の日本の古紙2,067万トンの発生から販売のルート説明。
(1,689万トン=80%が国内、378万トン=20%が輸出)
- ・2000年の循環型社会形成推進基本法を起点に飛躍的な古紙回収が増え、国内消費量の他は輸出している。
- ・古紙問屋と製紙会社の関係。
問屋により一貫分別管理、古紙の適正な商品化により内外メーカーへの安定供給。
優良性評価事業を全原連が自主的に取組み、古紙商品化適格事業所を認定し、品質管理責任者を研修、試験で選び、古紙リサイクルアドバイザーを配置して教育活動することで、市民、事業者、行政に紙はごみではないと徹底してPR。
- ・在庫調整機能と直納制度の意味。
- ・古紙は発生物だが再生資源物であり、廃棄物ではないこと。
- ・紙リサイクルを心臓に例える。静脈分野（回収、品質向上）と動脈分野（製紙会社による再生紙の生産と製品化）。
- ・2018年特に年末には日本は中国の需要に応じて供給を果たした。今年はライセンスが減少し、急激に減少して問題となった。
- ・中国を中心に日本に輸入された大量の梱包材（段ボール）が、日本国内の需要を超え、2019年約160万トン入超（推定）。
- ・昨年までは80%が中国向け、今年は1～8月で53%に減少。輸入梱包材の80%は中国産と推定される。厳しい輸入制限は段ボール古紙の国際循環を断ってしまう。
- ・中国の段原紙メーカーが移転する心配。原料を輸入しなければ中国の「一帯一路」の巨大経済圏構想の成長につながらず、グローバル

貿易に支障となる。

- ・欧米のカーブサイドコレクションは、回収後に手間をかけて選別して古紙加工をしているが、日本では初期分別が徹底していて、発生元から紙はごみと分けられる。
- ・このままでは高品質の日本の古紙は、中国以外に販路を求めるしかなく、中国のメリットにならない。また日本の製紙メーカーによるアジアへの段原紙生産を支援して、製品の輸出を拡大するだろう。
- ・「専ら物」4品目の廃掃法の適用除外の法整備の通り、日本では「紙」は「ごみ」と区別し取り締まりの対象ではなく、リサイクル素材として官民で分別回収に努めている。
- ・「廃紙（フェイター）」という中国語は Waste paper を連想する。日本語の「古紙」は英語では Recovered paper とし、ごみではない。
- ・事例として分別収集の市中ステーションの写真を2枚示し、「私たち日本の古紙は出される時からごみではありません」。
- ・「2020年、来年は第9回の日中古紙セミナーを東京で開きましょう。そして2021年記念すべき第10回の中日古紙セミナーを中国で開き、また皆様とお会いしましょう」と結ぶ。

講演② 銭毅氏 中国造紙協会の技術と総合業務担当の副理事長、製造技術とマネジメントの専門技術者



- ・国民一人当たりの紙と板紙類の消費量は国の経済力をはかる重要な指標だが、中国は低い

レベル（先進国は1人150kg～300kg、中国は2018年でまだ78kg）である。紙の消費量は「社会的および経済的バロメーター」と称されるが、中国は成長の余地が大きい。

- ・持続的発展の可能な製紙産業の特徴。低炭素特性を備える中国国民経済に重要な産業。製紙産業は経済発展を促進し、各経済指標は産業部門41の内、20位。経済貢献の比率1.5%。
- ・製造業製品の輸出率が高く、国内生産の30%の紙が輸出包装や説明書等として海外へ。国内古紙の回収は消費量の約半分だった。
- ・輸入された製品に伴う紙と輸出に伴う紙の差は2,000万トンも輸出が多くアンバランス。
- ・チベットなどへき地を除き、現在5,100～5,200万トンの古紙を回収（92%）しており、上限は5,400万トン。伸びる余地は少ない。輸出梱包材（1,000万トン）や家庭紙（1,000万トン）など2,500万トンは回収できない。
- ・中国の国土が広いいため、紙リサイクルの品質基準の統一が難しい。国内ものより輸入古紙を活用、国内古紙の物流コストが非効率で高くなり、分類や輸送に課題。
- ・2013年中国造紙協会は「古紙リサイクル分類及び貿易ガイド」を発行、規制のベースとした。
- ・2017年7月18日の国务院の固体廃棄物輸入規制により国内資源に入れ替える方針。
- ・2018年6月24日 中国共産党中央と国务院は「2020年の年末までに固体廃棄物の輸入をなくすことに努力する」としている。
- ・2020年の輸入枠も減る見込みであり、原料と生産のバランスがとれず、パルプの補充を求められることになる。
- ・中国の製紙産業の原料不足による海外移転や古紙パルプの海外生産を高めたいが、中国の環境保護に伴う輸入政策の変更があり得るので、あらかじめ可能性を検討しておくべきだ。
- ・中国の発展潜在力は世界一である。パルプ、紙・板紙消費量はアジアの50%、世界の25%

を占める。

- ・2018年紙と板紙の中国の生産量は10,435万トン。2000年の3,050万トンの3.42倍。欧米の量を超過している。
- ・古紙の回収と利用の有効策では、中国の国情に相応しい法律、法則、規範を定めて、古紙の利用促進を望む。

講演③ 山本 浩平氏 レンゴー(株)尼崎工場製紙部部長代理の立場と経験から専門の生産機械工業の知見で説明。



- ・古紙のリサイクル回数の増加による繊維強度低下への対応として、レンゴー(株)尼崎工場の製造工程を具体的に示す。
- ・叩解機の刃（ジン=やい刃）型改良。繊維のライン内の滞留時間の短縮化。粗選工程の短縮化や「ブローク原料」の処理方法見直し等で抄紙技術を多数のフローによる図解を示し、わかり易く解説。
- ・繊維長が古紙の価値で決め手にはならないことを、企業として技術的に立証。

講演④ 張 秀紅氏 美国中南（アメリカチュナム）グループ アジア太平洋地区 CEO、美国中南日本(株)副社長。

中南（天津）再生資源有限公司董事總經理の立場から、古紙の現場とメーカーを結ぶ現状を説明。

- ・中国の製紙産業は成長を続け、現在古紙60%以上を原料とした産業となり、輸入古紙の急



激な減少で2つの課題に直面。

- ・第1に必然的に古紙以外の他の繊維原料を補充。第2に中国国内の古紙は繊維の強度が大幅に低下し、このままでは製品の品質要求を満たせない。
- ・2018年の中国製紙企業の繊維系原料の使用状況。全国パルプ合計消費量9,387万トン。木材パルプ3,303万トンで消費全体の35%（輸入23% 国産12%）、古紙パルプ5,474万トンで全体の58%（輸入16% 国内古紙42%）。残りが非木材パルプ610万トンで全体の7%。
（注）23% + 12% + 16% + 42% + 7% = 100%
- ・大手製紙会社は海外投資により再生パルプ輸入で補強している。
- ・中国の古紙輸入は2017年2,572万トン、2018年に1,705.5万トン。2019年1～8月は730万トン。今後の輸入ライセンスは大幅な頭打ちが予想される。
- ・2017年の中国の年間古紙回収量は5,285万トン、2018年は4,964万トン。2020年は5,500万トンを見込む。古紙価格は2018年同期より2019年現在は下回る。安定してきたことによる。
- ・中国の木材パルプ生産量は1,147万トンと伸びた。非木材パルプも610万トンで伸びたがメーカーの原料としては限界。古紙は成長のため必要である。
- ・中国では、古紙を8種類25品目の等級に区分している。しかし、古紙の選別が不徹底で、価格が高騰するほど、品質規格の偽造行為が見られる。

- ・古紙回収産業の発展のチャンスであり、中国国内の100万人以上の業者の生計と国民の社会生活にまで関わるもので、我々は産業のレベルアップと国家のエコロジー化に貢献の所存。

講演⑤ 石川 喜一郎氏 全原連の副理事長で、中部製紙原料商工組合理事長として、地元「名古屋市のごみ分別排出とリサイクル」を名古屋市提供の豊富な図版によって解説。



- ・人口2,326,842人、1,116,596世帯が協力する日本でも有数の自治体による分別収集の事例。
- ・増加するごみ量の原因は「燃えるゴミ」と「燃えないゴミ」の区分しかなかった時（1998年以前）生じた、ごみ処理場不足の非常事態及び2000年の循環型社会形成推進基本法が効果。段ボールと（牛乳）紙パックは除外し、その他の紙製容器包装はリサイクル法で収集。
- ・分別収集の徹底のため、地域住民説明会、分別パンフレットの配布、古紙は分けてヒモでしばって出す。再生資源全般に分別収集する。
- ・現在のごみ量は1998年の99.7万トンから2017年の61.1万トンに激減した。
- ・住民と事業組合の協力で出前授業や古紙工場見学会を開いて選別を学習。組合では品質向上のため、優良品事業による「Jブランドラベル」を活用。組合の輸出にも適用。
- ・まとめとして「紙リサイクルのSDGs」を提唱。「つくる責任」として、古紙の利用促進。リサイクルが維持できる価格設定。「つかう責任」

として、古紙利用商品の購入、分別排出に協力。そのためのスローガンは「分ければ資源、混ぜればゴミ」。古紙の分別は日本では文化として定着。



牛 会長

質疑応答

（中国側）ごみの分別について。住民の分類が正しくない時どうするか？

（石川）名古屋市では住民の保健委員が指導して定着した。

チェックして返品し、住民同士で品質管理を習慣になるまで続けた。

（中国側）古紙回収業の責任とチャンスについて。入荷と出荷のルール整備のポイントは何か？

（張）ビッグデータを通して養成していくが、習近平さんも言う通り、誠実と信頼が大切です。

（中国側）非木材パルプの質問。竹パルプと草パルプの可能性は？

（銭）世界の51%を占める中国の非木材パルプは国際的なパルプの価格の下落の影響を受ける。竹パルプの環境問題や草パルプの汚染の問題も生じるので量的限界があり、古紙不足の解消にはならない。

（日本側）中国の古紙輸入はピーク時の3分の1の1,000万トンに減ったが、1つ目の質問は原料消費と生産のギャップの埋め方、2つ目として古紙パルプの品質基準はあるか？

(銭) 古紙原料の輸入量の減少の対策は、木材パルプの増加、段ボールの5層を3層に軽量化、製品の輸入、海外進出などを進めているが、一方では輸出減少による減産を合わせて考える必要がある。

(牛) 古紙の歩留りも向上してきたので効果が良くなった。再生パルプ「古紙パルプ」の基準は決まっていない。データを集めているが、まだ時間がかかる。

(中国側) 中国の国内古紙の品質について。

(張) 納入される古紙の故意かミスか、いずれも品質が低下すれば製紙に影響する。検査だけでは解決しない。甘くする従業員もいたりするので課題だ。信頼あるビジネスモデルを育てたい。

(中国側) 古紙の強度について。均一にかく拌する技術の実現の取り組みを具体的に。

(山 本) 工場立地が住宅地域に近く、臭いの問題が出ない対策の必要から始まり、全工場で行き届くことで実現できた。

(日本側) 今年世界の4分の1の古紙輸入の中国となりましたが、来年2020年の輸入できる量の予想は？

(銭) 輸入ライセンスの推測は私たちにはできない。事情は環境省の担当者が把握している。何とも言えないが、消滅するトレンドは変わらない。

(牛) 輸入規制は我々も大きな関心を持つ。日本は資源物の法律を作って分けるという講演にあった中国語の「廃紙」という名前が良くない。廃棄物と言われてしまう。日本は「古紙」で使えるもの、という名前だ。古紙は資源という声を皆で発すべき。

(須 長) 「廃紙」は waste paper、「古紙」は使用済みの old paper を recover し、「ごみ」ではない。45年間、私たち古紙再生促進センターは努力し、古紙問屋と製紙会社が相方の益のため古紙を再生し促進するため、子供たちのいる小中学校に出向き、日本の「紙」は決して「ごみ」ではないと説明して

いる。2020年第9回を東京で、そして記念の第10回の古紙セミナーを2021年に中国で新しい繁栄のため開こう。(謝辞)

市内古紙問屋視察

無錫で開催する企画をし、本セミナーを協賛した無錫市を本拠地とする江蘇省紙聯再生資源有限公司の黄明珠副董事長の案内で、彼女の30年前からのヤードを見学。その一室で質疑と意見交換を行った。

- ・35馬力程度の前方フタ付きタイプのベラー等2台のヤード。脱サラ独立して開業し、地元の発展で拡大した(当時1台400万円程度のベラーで始め、現在も改良稼働している)。
- ・直営8ヤードとなり、現在グループで50ヶ所のヤードに成長。

月間75,000～80,000トンOCCを中心に扱う。

- ・製紙メーカーの榮成紙業の契約数量を守ることを基本とし、価格は達成して契約数量を超えるとボーナス、未達だとマイナスもある。扱い数量が増えれば他社へ販売も出来る。
- ・仕入は事業系段ボールを扱い、1,500元～1,600元(24～25円)。(別途取材で推定)。
- ・販売はおおよそ2,000元(31～32円)位。OCC中心。相場は変動する。
- ・直営店で100名の従業員で坪先にも派遣して直接回収も多い。
- ・仕入価格は翌年分の発生するOCCを交渉して年間契約をする。予想が違くと利益が割れる。
- ・仕入環境は中国経済の低迷で入荷が減っている。契約達成のためには仲間買いもして、数量達成をするのに苦労する。
- ・古紙ヤードの固定費のコストを守る結果、末端のコストは明確に言えない。薄利でも良いが、利益のない仕事はしたくない。周囲に大手ヤードが10社はあり、競争は厳しい。新聞古紙などを扱うヤードもある。同業者の会合はあるが、本音はなかなか出てこない。

黄副董事長の説明は無錫地区第1人者としての責任と経験で慎重であり、力強いメッセージが多かった。日本側の参加者からの日本語、中国語での多くの質問に対して2時間に及び熱心に即答していただいた。

まとめ

「廃紙（フェイター）」と呼ぶ中国語の「古紙」の概念は、英語では Waste paper と表され「ごみのイメージであるが、日本語の「古紙」は「再生資源物となる使用済み、または古い紙」であり、Recoverd paper と英訳している通り、再生用の「紙」であり「ごみ」ではないことを念押ししました。

中国製紙業界には日本の段ボール古紙を欧米と比較して繊維長が短いため、チップに近い長繊維（古紙の配合率の低い）米国品を好む特徴があります。「世界のSDGsの潮流として、限りある天然木材よりも再生利用可能ならば古紙を用いるべき。」との日本の環境認識は中国でも共有できます。輸入制限が続けば、中国は国内古紙の依存度が高まり、回収・再利用の継続によって繊維長は短くなるはずです。日本のレンゴー(株)尼崎工場の「古紙のリサイクル回数の増加による繊維強度低下への対応」(山本浩平部長代理報告)の技術はまさに日本の高度な産業技術

であり、適切な技術貿易に取り組めば、中国製紙業の存続に貢献します。日本の回収古紙利用と合わせて、古紙利用と技術改良による相互の紙リサイクル産業の向上にも資すると思います。

小職は当日の質疑応答の末尾で、今回第8回が盛大に中国無錫市で開催されたことをお祝いするとともに、順番で第9回を東京で2020年に開催すること、そして何より輸入終了を予定している2020年が過ぎた2021年の秋には（古紙の貿易を継続できる前提で）記念すべき第10回を中国で開催しましょうと結びました。

開催地での意見交換の中で、多くの中国側製紙関係者、古紙問屋の大手からも、品質の高い日本の古紙が必要であり、その輸入継続の政策的判断に、より強く日本側関係者から影響を与えてほしい旨、要望されました。

このため日本側では、政府・議会の関係者の皆さんに中国側政府に、今回のセミナーの内容でもある、日本の「環境法令」、「分別排出が徹底している古紙回収システム」と「古紙センターの定めた古紙品質の情報」を伝えて、中国の古紙輸入政策の見直しのために、具体的方策を官民一体で働きかけることが急務であると考えます。



前夜の懇親会 古紙センターを代表して挨拶する大久保理事長



巨大スクリーンで両国語の映像資料紹介



日本側参加者の集合写真



ヤード視察で質問に応じる同社黄明珠副董事長



前夜の盛大な懇親会 (11月19日)
右側に講師の張秀紅氏



同懇親会で祝意を表す牛会長



貸し切られた恒通花園酒店 (ホテル) 入口の看板

古紙センター「紙リサイクルセミナー」 中国の環境政策を多角的に考察

去る10月30日、東京千代田区の星陵会館で(公財)古紙再生促進センターの主催による紙リサイクルセミナーが開催された。同セミナーは例年、紙リサイクルの普及・促進を図る目的で行われており、時宜に適ったテーマを取り上げている。令和最初の今年は、中国による固形廃棄物の輸入ゼロ政策に関連づけした内容だった。まず「廃プラスチックの現状と処理」と題して(一社)日本RPF工業会総務広報委員長の田墨啓治氏、「中国が与えた影響」について古紙センター業務部国際担当部長の金谷信章氏、「国内古紙の品質改善について」として全国製紙原料商工組合連合会・経営革新委員長の梶野隆史氏がそれぞれ講演した。



渡良司 代表理事

当日は初めに主催者を代表して渡良司代表理事が登壇し、「ご承知のように、わが国の2018年度における古紙回収率は81.7%、利用率は64.3%と非常に高いレベルを維持している。しかしながら、資源有効利用促進法に基づく古紙利用率の目標は、2020年度に65%とされており、全国的な古紙利用率向上に向けた取組みをさらに加速する必要がある。

当センターとしては、古紙利用促進のための諸活動を従来にも増して充実させ、古紙品質実態調査、禁忌品調査、内外の古紙需給情報入手などを通じて的確な情報把握に努め、関係各位における共通認識の醸成を図っていく所存です。

一方、海外に目を向けると中国の環境保護を目的とした、古紙を含む固体廃棄物の輸入制限

に伴い、同国の古紙輸入量は本年1～8月の累計で730万t、対前年比74.3%と大きく減少している。

また、中国政府が発行する輸入ライセンスは10月17日に40万6,000tが発行され、今年の累計で1,069万9,000tとなった。このライセンス分が全量輸入されたとしても、昨年1年間の中国の古紙輸入量実績は1,773万3,000tであり、現時点で対前年比63%と大幅に減少する見込みです。中国は時期については未定としているものの、固形廃棄物の輸入ゼロに向け着実に政策を実行していくものと考えられる。

こうした中国による輸入制限は、日本国内の段ボール古紙余剰をもたらす要因の一つだが、今後は中国のみならず、東南アジア、インドを含めさまざまな動きが出てくると想定されるこ



とから、引き続き各国・地域の動向に注視していくことが肝要だ」と挨拶された。

講演では最初に「廃プラスチックの現状と処理」と題して、日本 RPF 工業会の田墨氏が登壇。日本における廃プラスチック処理の現状や、課題解決に向けた取組みなどを解説した。



日本 RPF 工業会 田墨氏



金谷信章 国際担当部長

続いては、「中国が与えた影響～欧米の古紙輸出と東南アジアの古紙輸入の動向」について古紙センターの金谷氏が講演。古紙の輸入元である米国や欧州の状況を踏まえ、中国や東南アジアなどの古紙輸入動向と、中国が与えた影響などについて説明した。

最後は、全原連の梶野氏が「国内古紙の品質改善について」と題し、日本の古紙品質が相対的に劣化した背景と、その改善に向けた課題などについて講演した。

また講演後の閉会挨拶で登壇した栗原正雄副理事長は、「中国が先進国からの古紙輸入を制限して丸2年が経った。昨年は1,700万tを輸入したが、今年は10月までで1,000万t強の輸入



枠しか与えてない。一方、日本国内では回収された古紙の余剰化（=ごみ化）をどう阻止するかが課題となっている。特に段ボール古紙は、輸入品の梱包材として年間160万tが入っており、この国際循環を正常化しなければならない。中国政府が1日も早く、現在の政策を見直すようお願いしている。」と締めくくった。

全国製紙原料商工組合連合会
経営革新委員会 委員長 梶野隆史氏



2020年に固形廃棄物の全面輸入禁止に伴い、行政回収事業の開始以降悪化していった国内古紙の品質をどのように改善していくかということに焦点を当てて説明致しました。

まず、日本の古紙の需給について構造的余剰があるという点について説明致しました。

一つには、従来古紙問屋が担っていた需給調整機能が、行政回収事業の開始をきっかけに機能しなくなってしまったという点です。これは、回収されなかった古紙がゴミ化して、自治体の

ごみ処理量が増加してしまうということから、最終処分場の延命措置の観点から行政回収を行った経緯があります。そのため、問屋の仕事として行われてきた需給調整機能は、廃棄物にしないための資源流通機能としての役割に変化いたしました。これによって生じた需給ギャップは、それまでの外需依存型から内需依存型の経済モデルに日本経済が変化したことによるものであり、構造的に余剰することが避けられないことを説明しました。これは、昨今の TPP などのブロック経済圏の構築により、輸入量が拡大する可能性があり、輸入製品に付随する紙の流入量は年々増える傾向にあります。輸入する製品に付随してくる紙（段ボールなど）で多い品目は青果物、肉類、魚類の順で、昨今の自然災害の影響により国内の青果物の被害から、どうしても輸入に頼らざるを得ない傾向にあり、これは国内の内需を縮小させ余剰を拡大させている要因となっております。

次に「なぜ、国内の古紙の品質が悪化したのか？」という問題です。その要因の一つには中国の製紙業の発展のプロセスというものが大きく影響しています。彼らは、効率的な生産性を求めるのではなく、豊富な人口を利用して雇用の拡大を重点課題にしていたため、古紙選別の度合よりも古紙の繊維を重要視しており、選別の度合は再選別を行うので重要視しませんでした。

このことにより、欧米は回収効率のみを追求しシングルストリームというゴミと資源を混合して回収を行いそこから資源物だけ取り出すという方法を生み出しました。その結果、一部の自治体でもゴミは資源になるという間違った認識があり、古紙の分別がおろそかになってきました。

もう一つの要因として、日本の生活環境が変化した点です。昔に比べ日本に在留する外国人の人口が増えつつあり、色々な国々の方が多く住むようになり、自治体も分別の説明を行うの

が困難になってきたことがあげられます。文化も言葉も違う国の人たちに理解してもらうためには、時間も費用もかかるということです。

以上を踏まえて、それぞれの段階での課題に取り組まなければならない、それぞれの立場を理解した上で、より良い方向性を見出す努力がお互い必要だと考えます。

排出者は、できるだけわかりやすい分別方法を求め、回収する自治体はできるだけ効率のよいゴミの減量を行いたいと願い、問屋である我々はできるだけ廃棄物を出さない流通を行い、製紙メーカーは古紙によるトラブルを減らしたいと願います。

それぞれの目的は同じではありませんが、廃棄物を少なくする努力が必要であること、再生資源を有効に利用することを第一の目的に挙げ、ゴミの減量に寄与するように再生資源の品質を保ちながら拡大していくことを考えなければいけないのではないのでしょうか？

そして、経済の構造的変化によって発生した資源物はすべての人たちによってその社会的コストを賄う必要があり、そのコスト負担の仕組みを再構築する必要があります。それを外的環境や個々の業界や会社だけで負担することは不可能であり、循環型社会構築のシステムづくりが必要になると思います。

製品の製造から消費および廃棄までそれぞれの人たちが責任を持って社会の一翼を担うことが持続可能な社会をつくるために必要ではないのでしょうか。

そして、資源の少ない日本という国は、できるだけ廃棄物を出さず再生資源を循環させることを念頭においたモノづくりが基本となることを切に願います。

そのためには、古紙再生促進センターが中心となり、回収、問屋、製紙メーカー、自治体と共に分別基準の統一やわかりやすい品質基準の改訂を行うことが大切であると考えます。

委員会トピックス

渉外広報・IT委員会

【自ら生産したものは、自らの手で売る】を理念
24時間365日フル稼働工場

報告者：栗原紙材(株) 田中秀幸

取材日：2019年11月14日(木)

取材場所：大王製紙株式会社 三島工場

先方ご担当者：

取締役 生産本部副本部長兼三島工場長・山崎浩史様
資源部〈古紙・パルプ担当〉部長・車谷賢司様
大王海運株式会社・曾我部雅司様

取材員：

関東製紙原料直納商工組合 渉外広報・IT活用委員会
委員長・須長利行〈(株)二見〉、副委員長・斎藤大介〈(株)斎藤英次商店〉、川嶋秀明〈(株)ナコジ〉、高橋彰司〈(株)紙業タイムス社〉、大村浩一〈(株)紙業タイムス社〉、田中秀幸〈栗原紙材(株)〉計6名

2019年11月14日、関東商組渉外広報・IT活用委員会は視察研修会として、紙のまち愛媛県四国中央市にある大王製紙株式会社 三島工場を訪問致しました。

まずは、会議室で山崎様、車谷様から同工場の概要説明を受け、質疑応答の後、三島工場、新工場、臨海工場内を大王製紙株式会社にチャーターして頂いたタクシーで周り、板紙古紙、雑誌系古紙ヤードを見学しました。

その後、大王海運株式会社様の金子国際複合物流ターミナル 倉庫群、コンテナヤードも同社・曾我部雅司社長様にご案内いただきました。

今回は、三島工場の全景が望めるエリエールタワーが耐震工事の為、上る事が出来ませんで

したが、それでも陸から走行するだけでも世界最大級規模の臨海工場の大きさを実感致しました。

【工場概要】

～三島工場～

同社は江戸時代より有数の生産地である四国中央市で1943年に誕生しました。

1950年代に入り新聞用紙、ダンボール原紙の生産を始めました。

70年代には印刷や出版用紙、エリエールティッシュ等の家庭紙、さらにカタログで使用される塗工紙などの市場に次々に参入。総合製紙メーカーへと成長致しました。

2002年にベビー用紙おむつ【GOON】、2007年には大人用紙おむつ【アテント】の販売を開始。その後、本格的な海外進出をスタートしました。現在は、タイ・中国・インドネシアにベビー用紙おむつの工場を設立。日本からの輸出を含め約30か国へ販売しています。

このように同社は、総合製紙メーカーとして洋紙・板紙・家庭紙等の分野で需要の変化に対応し、事業を拡大してこられました。

同社グループは、洋紙・板紙・ダンボール・家庭紙等の幅広い商品を国内外の御客様へお届けしています。



大王製紙・三島工場

連結子会社は、国内外を合わせて30社以上を数え、従業員数は11,000人を超えています。

世界に広がるネットワークが連動し、素材から消費材まで幅広い事業を展開しています。

三島工場は、世界最大級の臨海工場であり、国内需要のおよそ一割に相当する量の紙・板紙を生産されています。また、この生産量は、同社グループ全体の過半数を占める、基幹工場です。

四国中央市は、瀬戸内海に面した雨の少ない地域の為、人々の生活や産業発展の為には、豊富な水の確保が長年の課題でした。そこでこの地域の先人達は、四国山地を流れる道山川の分水を行い、その後50年余りの歳月をかけ【柳瀬ダム】【新宮ダム】【富郷ダム】を完成させました。同社創業者の井川伊勢吉氏もその一人です。これらの取組みが、今日の四国中央市の紙パルプ産業に繋がったのです。

三島工場の敷地面積は、167万平方メートル東京ドーム、36個分に相当する広さです。

1967年からおよそ20年間をかけて造成した臨海部は、122万平方メートルにもなり、国内最大の臨海製紙工場へ発展しました。

海外からチップや石炭を運んできた10万トンクラスの船が、工場西側の岸壁に接岸し直接荷揚げを行います。

工場内では、西から東に向かって紙が生産され、出来た製品は東の岸壁から出荷されていきます。

効率的なレイアウトを持つ同工場は、国内屈指のコスト競争力を持つ製紙工場です。



山崎工場長と車谷部長

同工場では、8種類のパルプと2万種類以上の紙・板紙を生産しています。

工場内は、パルプを製造する設備と紙を製造する抄紙機・塗工機が網の目の様な輸送配管で繋がっており、生産する紙に応じて必要なパルプが抄紙機に供給される仕組みになっています。これにより常に市場のニーズに合わせてフレキシブルに生産品種を変更する事が出来る国内唯一の製紙工場なのです。

同社グループでは、材料となる木材チップを安定して確保する為に1989年に南米チリで海外植林事業を開始しました。東京23区に相当する5万9千ヘクタールの山林を所有し、植林面積は、3万ヘクタールにも及びます。

植林によって地球温暖化の原因となるCO₂を吸収、固定化するとともに天然林の保護、生物多様性への配慮等、環境保全に取り組んでおります。

同社グループでは、古紙を積極的にリサイクルして資源を有効に活用する生産を行っています。同社の古紙処理技術は、これまで分別困難だった雑誌の背のり部分や付録のDVD、表紙のビニールといった異物の除去を可能にしました。

同工場では、独自の古紙処理技術と様々なパルプを使用する多様な紙・板紙の生産により古紙の高度利用を実現しています。また、古紙パルプを生産する過程で古紙に含まれる炭酸カルシウム等の無機成分を回収し、紙の不透明度を上げる為の填料として再利用を行っています。こうした填料再生技術は、同社だけが持つ技術です。

N10 マシンは国内最大級のオンマシーン塗工設備で幅8.1m、全長360mの巨大な設備が、時速100km以上のスピードで紙を生産しています。

抄紙から塗工、そして紙の光沢を出すカレンダー工程まで紙を一貫生産出来る機能を持ち、微塗工紙と軽量コート紙を生産しています。要求される品質に応じて、塗工設備のロールコーターとゲートコーターを使い分けるできる生産性が高く、市場や御客様のニーズにフレキシブ



難離解古紙から除去された異物も処理

ルに対応を出来る同社独自の設備です。

業界注目の新素材セルロースナノファイバー (CNF) の開発の紹介。

植物から作られる CNF は、環境に優しくまた鉄より軽くて強いといった様々な特性を持ち、鉄やプラスチック、ガラスに代わる素材として幅広い用途での利用が期待され、同工場でも木材チップからパルプを作る技術と設備を活かし、事業化に向けた研究開発を加速させています。

この他にエネルギーエンジニアリング等、製紙工場ならではの技術、ノウハウを活かした新たな事業への取り組みを進めています。

こうした同工場を支えているのは【人】です。安全・品質・保全という生産活動における基本部分をベースに製造現場での改善を一体運営で進めています。

このような活動は、同工場を中心にグループ全体に展開され、様々な情報を共有し、業務の改善や問題を解決する運営を行っています。

～川之江工場～

同社のホーム&パーソナルケア事業は品質と品揃えで生活者のニーズに応え事業を拡大。

同工場は、生活者のニーズに対応した品揃えを強化。海外に向けての展開を進めエリエール製品の要の工場です。

同工場は、野菜等の梱包に使われていた木箱が、軽くて加工しやすいダンボールへシフトしていく時代、ダンボール原紙の生産工場としてスタートしました。

その後、紙の需要変化に伴いクラフト紙、出版用紙、塗工紙へと生產品種を変更。総合製紙メーカーへと成長する過程で重要な役割を担ってきました。紙需要の減少の為、生産を一時休止していましたが、2018年同工場は【エリエール】の供給拠点として再稼働を果たしました。

1979年にエリエールブランドで参入したホーム&パーソナルケア事業は、社会構造や生活スタイルの変化により高付価値・高品質の商品を中心に品揃え、海外でも需要が急成長しているアジアを中心に事業を急拡大しています。

エリエールブランドは、ティッシュペーパー、トイレットペーパーをはじめ、ベビー用紙おむつ【GOON】、大人用紙おむつ【アテント】、生理用品【エリス】、吸水ケア商品【ナチュラ】【ウェットワイプ】、【キレキラ】等多岐に亘ります。ホーム&パーソナルケア事業は優しさという品質を作り続け、生活者に新しい価値を届けています。

こうした活動は世界30か国を超え世界中の国々の人達に健康を支える商品を提供しています。同工場で生産されるティッシュペーパー、トイレットペーパーは、国内だけでなく中国で販売を開始。アジアを中心に海外への展開を進めています。

同社は、紙・板紙事業とホーム&パーソナルケア事業を横断した抜本的な構造改革に取り組んでおり、ホーム&パーソナルケア事業はグローバルな事業拡大を目指しています。その中で



金子国際複合物流ターミナルから三島工場を望む

も同工場は、国内の衛生用紙で圧倒的なシェアNo.1の確立とアジア各国でのプレミアムトイレットロールの拡販を担っています。

同工場は、敷地面積およそ7万5千平方メートル、世界でも最新鋭の設備を有する衛生用紙工場としてティッシュ、ト



大王海運・曾我部社長

イレット、キッチンペーパーの原紙を作るマシンとトイレット、キッチンを最終製品に仕上げる設備が24時間365日稼働し、国内だけでなく海外の御客様にも商品を届け続けています。

世界最大級の三島工場で生み出されたコスト競争力の高いパルプ、蒸気、電気がパイプライン、送電線を通じて同工場に供給されています。

こうした原料を使って生活者のニーズに応えた付加価値の高い製品を生産し国内外に供給を広げています。

同工場の抄紙機は、生産できる世界クラスの生産能力を持つ設備でその生産能力は、同社衛生用紙全生産のおよそ15%に相当します。

生産された原反は、クランプリフトといわれる無人の原反搬送機で予めプログラムされた通路を通して加工工程まで運搬されます。

抄紙加工ラインは、全ての製品を検査カメラで撮影し、紙の小さな穴あきや異物混入の検査。紙の重さや厚み強度を測定し管理しています。生産された原紙はそのままトラックや船で首都圏や中国に運搬され、現地工場で最終製品に加工されます。

生産された製品は無人のフォークリフトで製品保管ラックに運ばれます。すべての製品はいつ生産され、どこに保管されているのかを瞬時に確認できる管理体制をとっている。

また、御客様に対する安定供給を実現するた

め、パレット輸送を開始。パレット輸送はトラック乗務員にとって働きやすい環境を整え、幅広い人材が活躍できる物流現場を実現しています。

同工場がある四国中央市は、アジアに向けて衛生用紙、紙おむつ、紙・板紙のあらゆる紙を生産できる生産工場と四国最大級の規模を誇り地上2階建てで大型車両が直接アプローチ可能な倉庫と海外へ船で大量輸送できる港湾と国内でも類まれな一大集積地です。

同社は広大な敷地に設備を増設するスペースがあり、需要に応じて今の四倍の家庭紙を生産できる可能性を有しています。

国内外のホーム&パーソナル事業の展開を支えていくのが、同工場なのです。

同社の経営理念でもある【世界中の人々へやさしい未来を紡ぐ】を実現に向けて国内だけではなく、海外の人々にもエリエール製品を通じて心豊かで快適な暮らしを応援します。

【お話しを伺う】

三島、川之江地区の特徴として、新聞からスタートして板紙、印刷用紙、情報用紙に展開、今までは家庭紙は少なかったが、多種を扱っているという事で需要変化があった時でも対応していこうという事で針葉樹のクラフトパルプ、雑誌系の古紙パルプをスイッチングしながら工場をフルに稼働していこうというのが基本的なDNA。

可見工場にあった新聞用紙マシンを6年前にいわき工場に移設し板紙にした。このまま印刷情報用紙を生産しても、そのうち需給にギャップがでて止めなくてはならない状況になるだろうという事で、関東方面での中芯の需要というのはこれからも伸びるだろうという事で1台停めて、余ったパルプは富士宮、島田に陸送し使う事にし、エリエールのティッシュ原料に変えていった。

工場はフル稼働で操業していこうというのがDNA。どこかが停まるとエネルギーのバランス

が崩れるのでフル稼働していく為には、毎日どうしたらいいのかを考えている。

特徴としては、6万トン級の船が港に横付けできて荷揚げしコンベヤーでチップヤードに入っていける建付けになっているのでチップの横持ちがいらぬ。

物資、チップ、石炭を入れるのに利便性が良い。

一軸、二軸、四軸の破碎機を導入することにより、多種にわたる原料を受け入れられることができる。ドラムパルパーを採用し、異物の大きさも細くなり過ぎるのを防ぎ、製紙原料とならないその異物は、バイオマスボイラーでサーマルリサイクルし、エネルギーとしている。

【質疑応答】

Q. 関西と関東での余剰感はどうですか？

A. 関西も九州も関東と大きくは変わらない。

Q. 輸出用の原紙の品種として望ましいのは？

A. 中国では破裂強度の高いものが好まれるのでそういう物を作っていく。

Q. 製紙会社が古紙パルプを作るという発想はありますか？

A. 茶系のもの製品と何が違うのか。製品として販売した方が良い。メリットは感じられない。

Q. 年末に向けての生産計画はありますか。

A. 当社はフル生産なので変わりません。

Q. 導入を発表された2台目の川之江工場の家庭紙マシンは、輸出向けと伺いますが？

A. 2台目が入ると輸出がヘビーになっていく。中国では、「今までは紙は流さないで下さいとなっていたが、今は流せるトイレです。」と、日本の原反で作ったとの事でデモンストラクションし、マーケットを作る必要も

あるが、エリエールの紙おむつと一緒に売り始めている。

日本のものは、30秒で水解するが、海外のものは解けないのでトイレ脇に捨てるバケツが置いてある。日本の人口が減る一方なので衛生用紙に関しては、海外という考えはある。

Q. 採算的には合うのでしょうか？

A. プレミアム品の高価格を販売することで賄っている。

Q. いわき大王の古紙調達については？

A. いわきが主導権を持って行っているが、数量や価格等は共有しながらやっている。いわきが入りづらい時には、川崎から三島に引き取る事はあるが、川崎がいっぱいだからと言って、いわきに持っていくことはない。

創業者の井川伊勢吉様の執務室を展示してあるエントランスにて記念撮影後、工場内と金子国際複合物流ターミナル 倉庫群をタクシーで周り、伊予三島駅までお送りいただき、お別れいたしました。

今回取材にご協力いただきました山崎副本部長、車谷部長、大王海運・曾我部社長と社員の皆様には感謝を申し上げます。



エントランスにて記念撮影

新社長紹介



株式会社大久保
代表取締役社長 大久保 薫

このたび大久保信隆の後任として代表取締役社長に就任しました大久保薫です。はなはだ微力ながら、この重責を担いました上は社業の発展のため最善の努力を尽くす所存でございます。

この大変な時に引き受けるなんて……女性が(株)大久保を引き継ぐなんて……等々、皆様から沢山のご心配のお声を頂きます。私が一番、事の重大さを理解せず、あっけらかんとしているのかもしれませんが、まずは二人代表という助走期間を頂いていますし、自分のできることを、日々精一杯やるだけという思いであります。

この代表者変更を一番戸惑っているのは社員

であり、社員に心配をかけないようにと、社員家族会を開催し、一番最初に報告をしました。お陰様で楽しい一時を過ごすことが出来たのと同時に、皆も区切りをつけ、前に進めたように感じました。どの時代も、その折々に大変なことがあり、誰がやっても、それは同じ。笑顔を忘れず、社員の応援を心に留め、これからも皆を信じて一緒に進んでいけば、きっと大丈夫と思いました。

節目の折、京都で占いをし、私がただ一つだけ注意することは、主人を大切にすることと言われました。道は別々で決して交わらない分、お互いを尊重し、感謝し、大切に接するようにとのことでした。私が日々仕事ができるのは、支えてくれる主人や子供がいるからです。家庭の平和が私の笑顔の源。これからの反抗期やあと5年は続く毎日のお弁当作りなど、息子はもう少し手がかかりますが、こんな平和な毎日を与えてくれる二人に、いつも感謝を忘れず、これからも仕事と家庭を両立させていきたいと思っています。

それでは皆様、末永くご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い致します。





松岡紙業株式会社
代表取締役社長 佐藤 元彦

この度、三井文雄の後任として令和元年8月21日付で松岡紙業株式会社4代目代表取締役社長に就任させて頂きました、佐藤元彦と申します。

入社して14年、無人古紙回収施設「こしのえき」の開発や地元小売業様とのタイアップによる古紙集荷体制の展開、弊社安倍川営業所及び富士営業所の開設等に携わって参りました。

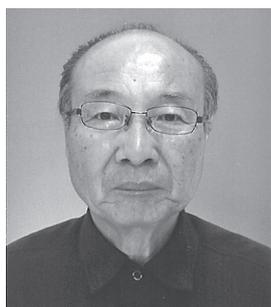
「こしのえき」は一般家庭の古紙を排出されるユーザー様と弊社とを直結する24時間365日対

応の古紙回収施設です。弊社は「こしのえき」の開発を通し多くのユーザー様より直に叱咤激励の声を頂き、企業のあり方、ビジネスのあり方を学ぶ機会にも恵まれました。その経験が私の考える企業経営の目的にも大きな影響を与えました。

価値観の多様化、少子高齢化、働き方改革等、AI導入等、当業界を取り巻く環境の激変など社会はものすごい勢いで変革しています。しかし、企業が働いて頂く社員の皆様、支えて頂いた仕入先や販売先のお客様、ステークホルダーの皆様、そして社会へのメリットを提供していくことは不変的な価値観であると感じております。

「今」を創って頂いた先輩方の過去の努力に感謝と敬意を忘れることなく、社員の皆様と同じ経営目的を共有し「今」から「未来」への道筋を進んでいく所存であります。

今後も皆さまからの変わらぬご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。



株式会社パルコム
代表取締役 山田 明男

この度亡き山田祐康の後を受け、株式会社パルコム代表取締役に就任する事になりました山田明男でございます。

私は男兄弟の三男であり、若い時は10年ほど書店業界におり家業とは距離を置いておりました。その後次男が40歳という若さで他界したのをきっかけにこの業界に入りました。

今、業界を取り巻く環境が一段と厳しさを増しております。

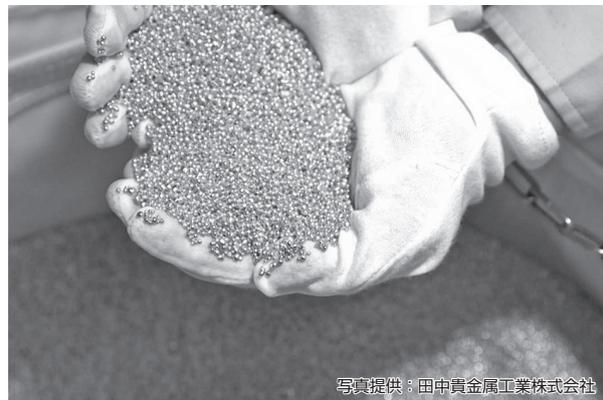
そのことを踏まえまして社業の発展に身命を尽くす所存でございます。引き続き皆様のご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

三紙会 Tweet 「私のオリンピック」

新井紙材株式会社
新井 遼一

リサイクル業界から見ると、今回の東京五輪では「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」が注目に値する取り組みであろう。携帯電話等の使用済み小型家電を全国の自治体施設やイベントで回収し、金・銀・銅の金属を抽出して大会メダルを製作するという内容で、目標回収量は既に達成し金 32kg、銀 3,500kg、銅 2,200kg が集まったそうだ。これを時価で計算すると約 4 億 2,856 万円であり、回収した小型家電の総量は 8 万トンなので、kg 換算で小型

家電の価値は 5.357 円/kg ということになる。貴金属の抽出過程は詳しくはわからないが、回収、分解、造粒のコストを考えれば事業化は難しいであろう。



写真提供：田中貴金属工業株式会社

株式会社坪野谷紙業
河内山 泰祐

私のオリンピック。昔は私もサッカーに水泳、陸上競技、サーフィンなど色々とスポーツをやってきました。全国大会へ行くなどスポーツが大好きでした。しかし、いつかオリンピックへなんてことを考えることもなく、最近ではスポーツもせず、子供の試合を応援するただのおじさんになっております。必死に頑張っている子供たちの姿を見ると金メダルをあげたい気持ちになります。

東京オリンピックは楽しみにしていましたが、

観戦チケットは外れてしまい残念です。

最近は異常気象などによる災害など悲しい出来事が多い中、日本の活力になってくれると期待したいです。





株式会社ナコジ
川嶋 秀明

2016年8月、お盆休みに家族で宿泊したホテルで、朝からリオオリンピック、卓球女子団体準決勝、日本対ドイツ戦を観ていました。

互いに取った取られた、一進一退の白熱した攻防に、家族で一喜一憂。最後は、ギリギリでの日本の惜敗となり、悔しがっていた矢先に、

スマホを手にした長女の「やったー」の声。

その日は、就職活動中の彼女にとって、第一志望先のネット発表日でした。一転、家族全員、大喜び。その時のことは、今もはっきり憶えています。

まもなく始まる東京オリンピック。開催中、又何か嬉しい出来事が起こればいいな～と思っています。

省エネペーラー誕生
SW770 HEシリーズ
HIGH SPEED.HIGH PRESSURE
AND ENERGY SAVING

ハイスピードインジェクションによる従来品に比べ20%省エネを実現
契約電力DOWN!!

消費電力
25%
以上削減!!

インジェクションによる従来品に比べ
消費電力DOWN!!

showa 株式会社 昭 和
本社 〒134-0091 東京都江戸川区船堀2丁目23番21号
<http://www.showa-press.co.jp> 電話 03-3689-0303

WorkVision
Creating Value for The Future

お問い合わせ先
ビジネスソリューション営業第一部
営業担当：神崎 貴信
TEL：03-4233-0945 FAX：03-5463-1138
*旧社名 東芝ソリューション販売株式会社
2019年7月1日より社名変更となりました。

システムは「所有」から「利用」へ!

**リサイクルシステム
クラウド版リリース**

シンプルで
即戦力!

セキュリティと
災害に強い!

サーバ購入
・管理不要!

二十一世紀の環境を守る。
信頼のパートナー。
古紙用ペーラー番線。

豊かな環境を
ワンダフル21世紀

- ・最良の品質
- ・豊富な在庫
- ・万全なサービス

株式会社 櫻 井
<http://www.kk-sakurai.com/>
〒116-0014 東京都荒川区東日暮里4-13-12
TEL 03-3803-3511
FAX 03-3807-8153

巻数/サイズ	コイル1巻	コイル1巻	1+17-1巻	1+17-1巻
E12 28%	50	100	500	1,000
E10 32%	50	100	500	1,000
E8 40%	50	100	500	1,000

ペーラー番線

最良の品質・防錆OK
ートラブル、ロスが少ない
50K・100K・500K・1000K

坂野興業株式会社

東京本社 TEL03-3718-7311 FAX03-3724-8170
浦安営業所 TEL0473-54-6531 FAX0473-51-5201
静岡営業所 TEL054-624-1101 FAX054-624-6704

支部だより

東京都西支部

視察研修旅行

報告者：(株)こんの 高橋 雅之

- 視察先 ①姫路城（姫路市）
 ②灘菊酒造株式会社 酒蔵（姫路市）
 ③阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター（神戸市）
 ④朝日新聞 阪神工場（西宮市）

視察日時：2019年10月23日～24日

上記につき、以下ご報告致します。

参加メンバー：

(株)平松商店	代表取締役社長	平松 邦明
(株)市川商店	代表取締役社長	市川 哲也
井出紙業(株)	専務取締役	井出 一之
三弘紙業(株)	営業部長	吉住 英樹
(株)工藤商店	取締役 本部長	島田 秀彦
(株)こんの	営業課長	高橋 雅之

10月23日(水) ※視察先概略

① 姫路城（姫路市）

姫路城は、1333年赤松則村が京都へ兵を進める途中、姫山（現在の大本守が存在する場所）に砦を築いたことが始まりと言われていいます。その後、山名持豊・赤松政則・黒田孝高などが城を治め、羽柴秀吉の中国攻略のために献上され、秀吉が三層の天守閣を築いた。慶長年間（1600年代）に日本独自の城郭建築の技術が最高潮に達した時期の“最も完成された城”と言われている。昭和26年に国宝、平成5年には日本で初めて法隆寺地域の仏教建造物と共にユネスコの世界文化遺産に登録される。五重六階（外観五重・内部は地下1階・地上6階）の装い、城を支える東西の“心柱”は、そのスケールの大きさに驚かされま

す。また、白漆喰で塗り込めた優雅な姿は、飛び立つ白鷺に例えられ別名“白鷺城”とも呼ばれていることはご承知の通りです。

② 灘菊酒造株式会社 酒蔵（姫路市）

2,700坪の敷地に創業当時（明治43年）より変わらぬ木造酒蔵から現在の仕込み蔵まで、7つの酒蔵が現存している。現在の杜氏は蔵元の三女が務めている（全国で3人目）。代表作は【大吟醸 酒造之助】【純米大吟醸 きくのしずく】など。

有馬温泉 兵衛 向陽閣 泊

有馬温泉最大級を誇る数種類の温泉と神戸牛を使った料理を堪能し、西支部としては少ない参加者ではありましたが、各社の状況を含めこれからの対応など忌憚なく意見交換をし、懇親を深めることができました。

10月24日(木)

③ 阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター（神戸市）

1995年1月17日午前5時46分、兵庫県淡路島北部を震源とするマグニチュード7.3の地震が発生しました。6,400名以上の尊い命が失われました。その経験と教訓を継承し、次世代に繋ぐセンターが設立されました。災害に対しての正しい知識を身につける事ができる貴重な財産であると感じました。

④ 朝日新聞 阪神工場（西宮市）

兵庫県内を中心に朝刊44万部、夕刊18万部を担当する工場。工場内は無人工が進んでおり、AIによる管理が進んでいた。阪神工場では輪転機を3セット備えており、1セット1時間9万部の印刷をする事が出来るとのことでした。



朝日新聞阪神工場 安全のためのディスプレイ

【まとめ】

今回の視察テーマは【異業種から学ぶ】。それぞれの見学先で新しい発見や、取り組み事例の参考、そして改めて我々の業種が本当に必要とされている事が再認識出来る、実り多き研修でした。

10月下旬とは思えないほどの暖かさと好天のもと、視察旅行はスタートしました。

最初の視察先である『姫路城』では、歴史的建造物である迫力とその美しさに目を奪われましたが、随所にある当時の人の工夫を目の当たりにし、文字や言葉での表現より、形で表すことで瞬時の判断や指示が容易になることは、ヤードの安全活動にも大変参考になりました。

また、城の内部に“台所”と“厠”が存在することは大変珍しとのこと。これは臨戦時に備えたもの言われていますが、その着眼点はとても参考になりました。

『灘菊酒蔵』では、蔵の中にあつた昔の台秤に全員が興奮。今ではデジタル化が当たり前ですが、実際に分銅をぶら下げ、つりあう様に調整していた昔の計量方法を体験することができました。

2日目は1日目とはうって変わって雨模様の中、六甲山の山頂から神戸の街を眺めたのち、『阪神・淡路大震災記念 人と防災センター』を見学しました。阪神淡路大震災時に現場で何が起こったのかを映像などを通して知ることが出

来ました。自然災害は必ず起こり、それを避けて通る事は出来ません。しかし、被害を最小限に抑える事が出来ます。それが「減災」です。「減災」で重要なことは発生前の平常時に如何に被害を減らすために対策を講じるかです。“自分たちなら大丈夫”ではなく、日頃の備えが非常に重要になることを学ぶことができました。

『朝日新聞 阪神工場』では、原紙から新聞が出来上がる工程を見学しました。工場内ではデータを自動的にアルミ板に焼き付け、紙面の大きさ刷版を作ります。その後高速輪転機にて1時間最大9万部の速さで印刷をします。我々が訪問した時間（14時頃）は夕刊を印刷する時間に当たり、迫力ある輪転機を間近に見る事が出来ました。原料をメーカーに供給している立場からみると、やはり良い品質の古紙をメーカーに提供することで、より良い原紙が出来上がり、工場でもトラブルなく印刷が出来ると実感しました。

基本的な視察は2日間の行程で終了しましたが、2日目の夜と3日目は有志で近畿商組・紙朋会の方々と懇親を深めることができました。お忙しい中、紙朋会の仲会長をはじめとするメンバーの皆様には、貴重な意見交換など懇親の場を設けていただき、この場をお借りして改めて感謝申し上げます。



姫路城にて



阪神工場の入口に書かれた歓迎のメッセージ



姫路城・西側の継いである心柱

阪神工場 見学記念新聞



台秤を体験（灘菊酒蔵にて）



人と防災未来センターの展示



姫路城の熱心なガイドさんのおかげで見学時間を大幅に超過してしまいました



文字の分からない武士たちへの指示も壁の穴の形を変えてスムーズに理解できるように工夫されている

神奈川県支部

コアレックス信栄(株) 視察研修報告

報告者：三弘紙業(株) 大森 博昭

令和元年 10 月 25 日(金)

7時30分 横浜駅西口に9名集合して、大型バスで出発し足柄SAにて休憩、10時 新富士駅にて3名と合流し、コアレックス信栄(株)に向かいました。

10時30分に、コアレックス信栄(株)に到着し、会議室で総合企画室の岡田担当課長から工場案内の説明を受けました。

受入古紙量 約 150t ~ 200t / 日

生産量 約 150t / 日

トイレットペーパーが出来るまでの工程として、県内外の様々な自治体・企業から回収した

古紙が運び込まれます。異物が付いた物を原料とし、配分は機密3割、牛乳パック2割~3割、その他の紙3割~4割の配分で原料としております。

機密は、バインダーやクリップ等のついたままの紙、その他の紙「雑がみ」は、紙箱、カップ類、はがき、窓付き封筒を原料とし普通はリサイクル出来ない紙も資源にし、分別や回収方法も手間を掛けていません。

パルパーで、古紙に温水・薬品を加え粗く溶かし、熟成タワーで12時間ほどねかせて、紙とそれ以外の物を分離しやすくします。

リキッドサイクロンで、遠心力でバインダーの留め具など金属類や石など重量物を取り除き、スクリーン・セパレーターでさらにプラスチック類やフィルム等も取り除きます。

フローテーションでは、液状になったパルプから、気泡にインクを付着させて取り除きます。

滅菌工程では、パルプの細かな汚れまで落とし、滅菌・漂白をし、抄紙機でパルプを抄いて紙をつくり、直径約2.5m、幅約3mものジャンボロールを作ります。

リワインダーでは、先進の機器でプリント・エンボス加工を施し、長さ幅を規格サイズにカットします。

包装机・封函機で袋詰めをして、発送出来るようにダンボール箱に詰めます。

パレタイズロボットで商品を機械で積み上げ、倉庫に移動をし発送を待ちます。

以上の工程を、約1時間かけて見学をしました。



コアレックス信栄(株) 岡田課長



広大な研修室で



コアレックス信栄(株)玄関ホール

製品としては、芯なしロールで紙幅を従来の芯なしトイレットペーパーから7mm紙幅を狭くして資源を節約したロールを作っています。

最後に、手土産として芯なしトイレットペーパーと、水に流せるティッシュ「とけまるくん」を頂き、視察研修を終えました。

12時30分頃、バスで沼津に移動し、浜焼き90分食べ放題の昼食をしました。

14時30分頃、バスで三嶋大社を参拝し、伊豆の国パノラマパークは雨天の為、予定より早く16時頃に宿泊先の伊豆長岡温泉のニュー八景園に到着しました。

18時から懇親会を行ない、1日目の視察研修は終了しました。

10月26日(土)

前日の大雨から一転して晴天とは行かないまでも観光日和に恵まれた研修会2日目は、9時にニュー八景園を出発し最初に修善寺の中伊豆ワイナリーシャトー T.Sを見学。無料の試飲に朝から皆さんご機嫌。コンクールで金賞を受賞したワイン(有料)も飲んで大満足でした。

次に火曜サスペンスの舞台で有名な城ヶ崎海岸を散策。吊り橋を渡り灯台にも上った(2名のみ)。

その後、ぼら納屋にて金目鯛尽くしの昼食に舌鼓、大変満足した昼食でした。

最後に伊東マリンタウンにて旅の思い出のお土産を各自購入し横浜駅西口にて解散した。

皆さまお疲れ様でした。



伊豆のワイナリーで試飲を楽しむ



城ヶ崎の荒波

埼玉県支部

研修旅行

報告者：むさし野紙業(株) 金子 真人

埼玉県支部研修旅行は9月27日(金)～28日(土)北海道札幌市を中心に実施されました。

残暑が長い関東地方と違い秋の涼しさが爽やかな北海道と思いきや、到着後「暑いなあ～」という台詞を誰もが漏らす程意外と残暑が残る北海道到着の感想でした。

研修旅行のスケジュールは、初日2事業所を見学する研修、二日目は観光組とゴルフ組に分かれた親睦会でした。

【参加者】

株式会社ブシュー

近藤 豊

株式会社今井

今井 利明

今井 文男

永田紙業株式会社	利根川 孝
株式会社富澤	太田 吉計
美濃紙業株式会社	近藤 行輝
株式会社ウェル	朝倉 行彦
	金久保 裕正
株式会社國光	山口 直
株式会社山田洋治商店	芝田 公良
株式会社大久保	福浦 秀樹
株式会社須賀	安達 浩明
株式会社赤松商店	田中 淳一
株式会社もっかいトラスト	田中 逸章
日板産商株式会社	並木 学
むさし野紙業株式会社	金子 真人

【研修】

1. 札幌市中沼雑がみ選別センター

(1) 札幌市内雑紙の荷受け 年間約 30,000 トンの雑紙を折半して搬入

- ①札幌市中沼雑がみ選別センター
- ②札幌市製紙原料事業協同組合（市内古紙問屋 10 ヤード）



札幌市中沼雑がみ選別センターにて

(2) 雑紙収集

- ①雑紙を透明袋に入れる。
- ②雑紙収集の日は1地区2週間に1回。
- ③写真にある炊飯器・ポット・ドライヤー等の電気製品や花火のような危険な物まで混入していたが、今日では分別が改善され禁忌品や生ゴミまで微量に改善された。



こんな物まで古紙に混入!!

(3) 雑紙の選別ベール加工

- ①雑誌ベール 78% 25 ベール/日前後
- ② A ベール (新聞・雑誌・段ボール混合) 3% 1~2 ベール/日
- ③ RDF 18%



大量の雑紙を取り扱う現場

(4) 雑紙の手選別

- ① 1次選別 2名
- ② 2次選別 6名+12名 (障がい者)



二段階の手選別により製品加工へ

(5) 収集運搬入札

- ①毎月入札し札幌市と契約
- ②2019年9月 エコフィスジャパン株式会社
7,000円/トン

(6) 人員構成 37名 運営費用 約1億5,000万円

- ①育成会 14名 約3,000万円
- ②管理 3名 約3,000万円
- ③施設・運転管理 20名 約9,000万円

2. 株式会社丸升増田本店

(1) 2018年で創業100周年を迎えた老舗の古紙問屋

- ①北海道をメインに8事業所で展開
- ②札幌西支店では月間900トンの古紙を扱う
- ③札幌市製紙原料事業協同組合10ヤードのうちの一角
- ④「道民の森」「エコ・チャレンジの森」の樹木事業に取り組む
- ⑤古紙敷料の製造が家畜を健やかに育てる安心ツールとなる



株式会社丸升増田本店（札幌西支店）にて

(2) 雑紙の選別

- ①一日車両2台 3～5トン搬入
- ②6～8名で雑紙を選別。1トンの雑紙選別に約1時間掛かる
- ③回収当初は動物の死骸まで混入していたが、今日では不純物が少ない
- ④ビールの6缶マルチパックはRDFに利

用

(3) 古紙販売

- ①日本製紙（釧路）へ雑誌を販売
- ②王子製紙（苫小牧）向けは使用不可
- ③茶紙と赤色UVに要注意

【討論会】

二つの事業所の工場見学については、埼玉県とは違った手選別強化の姿勢があり、その新鮮さが夜間まで意見交換会のような形で反映しました。

古紙市況続落の中、品質強化がさらに問われている今を乗り越えるためのヒントを多少なりとも得た気持ちで、忌憚りの無い意見が飛び交いました。



近藤支部長中心に白熱した討論会

【親睦会】

二日目は観光組とゴルフ組で分かれて、和気あいあいとした親睦会を開催しました。



桂ゴルフクラブにて

【所感】

札幌市独自の収集・選別を見学し、古紙問屋としての基本は手選別であった15年前を思い出し、懐かしむと同時に今も大切なことであると認識を深めました。

今回の研修旅行にご協力賜りました、北海道商組 長谷川理事長、全原連 栗原理事長、松本光春商店 鈴木専務取締役の皆様ありがとうございました。

茨城県支部

視察研修旅行レポート

報告者：(株)斎藤英次商店 矢内 幹

【日 程】

10月13日(日)

移動日 東京駅～城崎温泉へ

兵庫県 大西屋水翔苑 泊

10月14日(月)

京都～滋賀観光

天橋立・成相寺～元伊勢籠神社～清水寺
滋賀県 雄琴温泉湯元館 泊

10月15日(火)

滋賀～京都～東京

観光 比叡山延暦寺～近江神宮～石山寺
～大津板紙株式会社 工場視察～京都～東京

前日から未明にかけて台風19号が関東を直撃したが、全員そろって視察旅行へと出発することができた。初日は移動日で兵庫県の城崎温泉に宿泊、2日目は天橋立・成相寺～元伊勢籠神社～清水寺と観光地を周り、滋賀県の雄琴温泉に宿泊。3日目は午前中に比叡山延暦寺～近江神宮～石山寺と観光、午後から大津板紙株式会社の工場視察を行い東京へと帰宅。

天候は曇りがちであったが事故もなく無事にすべての工程を終えることができた。

【大津板紙株式会社 工場視察レポート】

【基本情報】

創 立：1955年4月

資 本 金：3,000万円

売 上 金：約132億円(2019年3月末)

事業内容：段ボール原紙、その他加工原紙の
製造・販売

従 業 員：148名(2019年3月末)

本社工場：滋賀県大津市馬場1-15-15



今回の工場見学にあたり、資材部の井上努部長がお忙しい中、工場内の施設案内および工場の特徴などのご説明をしていただきました。古紙問屋1社での見学はこれまでも数回あったのですが、我々のような組合規模での視察というのは初めてという事でとてもご丁寧に対応いただきました。

【歴史】

もともとは琵琶湖周辺の開発と埋立てに伴い、何かできる事業はないかと商工会が集まり琵琶湖の潤沢な水と、近江地方の藁を使用して「わら半紙」を作る近江製紙からスタートして約100年の歴史がある。

現在は大王製紙のグループ会社として主に段ボール原紙の製造・販売を行っている。

【立地】

琵琶湖の豊富な水を21,000トン/日使用することが出来き、関西はもちろん関東からも物流

の便がよい。近年は琵琶湖周辺が関西のベッドタウンとして発展し、人口が増加したため、工場の周りには学校や百貨店などが立ち並び、騒音や臭い対策の問題に取り組んでいる。

周囲を学校に囲われており、搬入・搬出の出入りが難しいが運送会社同士で混雑情報の共有や時間をずらして搬入・搬出に協力してくれるため広くはない敷地だが混雑は少ないとのこと。

[特徴]

○古紙ヤード

雑誌を段ボール原紙の材料として初めて使用した製紙会社として、主に雑誌を原料に多く使うことが特徴。大津Cライナーと呼ばれ大津板紙の年間生産量約2万トンの内の6割を占めている。比較的安価な雑誌を多く使用することにより仕入原価を抑えることができる。

古紙ヤードの許容量は2,000t/日で、仕入は850t～1,000t/日。

主な原料

- ・ 段ボール（茶系封筒など含む）：10,000t/月
- ・ 雑誌：5,000t～8,000t/月
- ・ 新段：3,000t/月（アメリカのBLKなどを使用）
- ・ オフィスペーパー：400～500t/月（一般持込がメイン）
- ・ 紙管：少量
- ・ 機密文書：400t/月

古紙ヤードの許容量の問題があるため最初の3日間で段ボール系の原料からKライナーを製造したら、残りの日程で雑誌系の原料を使用しCライナーを製造するというサイクルでパルパーを稼働しているため、古紙ヤードに置いてある品目は段ボール系がメインの日と雑誌系がメインの日で在庫数が大きく異なるのが特徴的。

ヤードには運送会社の大型トラックをはじめ、古紙問屋から直接パッカー車で持込や、一般持込、機密文書の搬入があり、せわしなくヤード担当者の方々が荷下ろし誘導を行っていた。

見学した日は雑誌からCライナーを作成する

最終日だったため古紙ヤードはほぼ段ボールだった。



大津板紙 古紙ヤードの様子

○パルパー

メインのパルパーは2基。1基目はKライナー用に新段や比較的きれいな古紙を使用し2基目はCライナー用に使用するもの。今後機密文書を専用に3基目を予定している。

今回見学した2基目のパルパーには段ボール、雑誌、紙管、シュレッド、機密文書、地券台紙など様々な原料をヤードの従業員がうまく配合して使用しているとのこと。

実際に見学中にも機密文書の持込があり、雑誌や紙管が流れているコンベアにそのまま機密文書も流すという光景を見学することが出来た。

月平均6,000tの雑誌を使用するため、純粋な雑誌だけでは仕入が足りない。そのため破碎紙管や、シュレッド、地券、雑がみ、またはそれらが雑誌に多く含まれるものは格下げをして仕入れ量を確保している。また通常の製紙工場よ



パルパーのコンベアの様子

りもゴミや異物を取り除く設備に力を入れているため、このような原料の使用が可能となっている。

○抄紙機

現在は2号抄紙機と4号抄紙機のみ稼働（残りは撤去されている）およそ100mの機械で毎秒540m～550m。機械は古く改良を重ね、現在に至る。ほぼ自家発電によって賄われ出来上がった製品は、抄紙機のある施設から直接搬出もしくは2018年に新設された事務所兼倉庫に保管される。

○まとめ・所感

大津板紙の特徴はライナーの原料に雑誌を多く使用するところにあり、ゴミや異物を取り除く設備が通常の製紙会社よりも多いため、雑誌

以外にも紙管やオフィスペーパー、雑がみ、シュレッド、地券大台紙など多くの材料を原料として使用できる。雑誌に混ざりものがある場合は格下げを行うなどして仕入れ原価のコストダウンにつなげている。

また琵琶湖の豊富な水資源を使用でき、東西の物流面でも恵まれており発展を遂げてきた。近年は排水処理施設にも力を入れ琵琶湖の水質保全に貢献している。また搬入に来るドライバー同士が混雑情報を共有し、搬入時間をずらしたりするなどお互いに協力しあっているのが印象的だった。また近年は機密文書処理にも力を入れていて、問屋からの購入は行っていないということだが、業者の持込だけで月に400tほどの仕入れがあり、そのまま雑誌などと一緒にコンベアに流しているのも印象的だった。

編 集 後 記

明けましておめでとうございます。さあ、今年こそはと決意していませんか。

例えば、今年こそは体重を落とすことを目的にジムへ毎日通う。1月のジムは大勢でにぎわう毎年の光景です。

私の決意は、絵描きの習得です。ありがたい姿を表現する時に、文章では上手く伝わりません。図解や絵の方が伝わり易い。それは文章よりも図や絵は表現力が勝っているからです。

なぜ私の決意は、絵描きなのか。それはデザイン思考を習得したいと考えたからです。

デザイン思考は、右脳と左脳を上手く使う必要があります。右脳はイメージ力、創造力。左脳は言語処理、論理的思考なのですが、デザイン思考では、右

脳を使い「妄想」を表現することが求められます。

例えば、子供の粘土遊びです。子供は明確なプランなどないままに手を動かしていきます。そのうちに何かを作り上げる。このように言葉では説明できないアイデアを表現するために、絵描き、つまりデッサン技法の習得が必要となるのです。五感を全開にして感じ取る。そして妄想する。ぼんやりとした妄想の輪郭をはっきりさせていき一枚の絵にまとめるという訳です。

私たちは左脳を多く使って仕事をしているために、粘土工作やデッサン絵などができなくなってしまいました。このままでは未来が不安でなりません。不安から脱却するためにリハビリが必要になるのです。

VUCAとは、volatility 変動、uncertainty 不確実、complexity 複雑、ambiguity 曖昧の頭文字の造語です。確実にわかる未来など存在しない、世の中の見通しがつきづらくなったことを、VUCAの霧と言います。

IoT、AI、5Gが未来を変えていくのですが、変化していく過程で、わが社の事業はこうだと言葉や文章では上手く伝わらない。これはVUCAの霧があるためです。

変化は流動しています。その動きのなかで、子供の粘土遊びのように、ケーキができた、ぞうさんができた、このように社員へ表現できるようになりたいと考えています。

(編集人 斎藤大介)

迎 春

昨年中はいろいろ有難うございました。
本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。



令和2年1月 (アイウエオ順)

<p>新井紙材 株式会社</p> <p>代表取締役 新井 重雄</p> <p>東京都港区麻布十番2-7-1 TEL 03-3408-5862</p>	<p>ウブカタ資源 株式会社</p> <p>代表取締役 金子 真澄</p> <p>群馬県沼田市屋形原町2113 TEL 0278-22-5555</p>	<p>株式会社 金澤紙業</p> <p>代表取締役社長 金澤 基彦</p> <p>神奈川県藤沢市白旗4-2810 TEL 0466-81-0865</p>
<p>株式会社 新井商店</p> <p>代表取締役会長 新井 勝夫 代表取締役社長 新井 重樹</p> <p>東京都台東区根岸5-14-13 TEL 03-3873-9111</p>	<p>王子浮間古紙センター 株式会社</p> <p>代表取締役 諸隈 令介</p> <p>東京都北区浮間5-11-7 TEL 03-3967-6236</p>	<p>株式会社 金子商事</p> <p>代表取締役 金子 孝</p> <p>埼玉県所沢市南永井767-5 TEL 04-2944-4097</p>
<p>株式会社 育峯紙業</p> <p>代表取締役社長 毛塚 孝男</p> <p>茨城県古河市小堤315-14 TEL 0280-98-2632 FAX 0280-98-2635</p>	<p>王子斎藤紙業 株式会社</p> <p>代表取締役社長 諸隈 令介</p> <p>東京都新宿区新宿1-34-8 TEL 03-3226-6611(代)</p>	<p>株式会社 木下</p> <p>代表取締役社長 木下 一善</p> <p>神奈川県川崎市幸区戸手4-12-18 TEL 044-544-5611</p>
<p>市川紙原 株式会社</p> <p>代表取締役社長 栗原 正幸</p> <p>千葉県市川市平田1-20-11 TEL 047-322-3301</p>	<p>株式会社 大久保</p> <p>代表取締役会長 大久保 信隆 代表取締役社長 大久保 薫</p> <p>東京都荒川区東日暮里1-40-5 TEL 03-3891-1188(代)</p>	<p>株式会社 木場リサイクル</p> <p>代表取締役社長 新井 英希</p> <p>東京都江東区塩浜2-14-2 TEL 03-5665-8088</p>
<p>株式会社 市川商店</p> <p>代表取締役 市川 哲也</p> <p>東京都練馬区早宮3-12-18 TEL 03-3992-6136 FAX 03-3992-6137</p>	<p>大村紙業 株式会社</p> <p>代表取締役社長 大村 直紀</p> <p>足立区保木間1-10-11 TEL 03-3850-9772</p>	<p>株式会社 共益商会</p> <p>代表取締役社長 赤染 マリリン</p> <p>東京都品川区南大井6-8-11 TEL 03-3763-9431</p>
<p>有限会社 茨商</p> <p>代表取締役 戸塚 正義</p> <p>茨城県常総市坂手町6716-1 TEL 0297-27-0132</p>	<p>株式会社 海原</p> <p>代表取締役社長 海原 健二</p> <p>群馬県館林市新宿1-9-34 TEL 0276-73-0047</p>	<p>株式会社 工藤商店</p> <p>代表取締役社長 工藤 裕樹</p> <p>東京都板橋区前野町4-40-18 TEL 03-3965-5101</p>
<p>株式会社 今井</p> <p>代表取締役社長 今井 利明</p> <p>埼玉県さいたま市浦和区 針ヶ谷1-1-14 TEL 048-831-5468</p>	<p>株式会社 梶谷商事</p> <p>代表取締役社長 梶野 隆史</p> <p>東京都杉並区堀ノ内3-13-3 TEL 03-3315-4411</p>	<p>栗原紙材 株式会社</p> <p>代表取締役 栗原 正雄</p> <p>東京都荒川区東日暮里1-27-9 TEL 03-3806-1751</p>

迎 春

昨年中はいろいろ有難うございました。
本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。



令和2年1月 (アイウエオ順)

<p>株式会社 グリーン</p> <p>代表取締役 齋藤 浩二</p> <p>千葉県松戸市紙敷879 TEL 047-391-1588</p>	<p>株式会社 齋藤商店</p> <p>代表取締役社長 齋藤 米藏</p> <p>東京都千代田区神田神保町1-46 TEL 03-3293-7701(代)</p>	<p>株式会社 タンザワ</p> <p>代表取締役 中村 幸司</p> <p>神奈川県秦野市曾屋357 TEL 0463-81-1010</p>
<p>株式会社 久米川紙業</p> <p>代表取締役 吉浦 高志</p> <p>東京都東村山市廻田町1-18-91 TEL 042-391-4113</p>	<p>有限会社 斉藤宏商店</p> <p>代表取締役 齋藤 久雄</p> <p>群馬県高崎市柴崎町1175 TEL 027-352-6633</p>	<p>株式会社 坪野谷紙業</p> <p>代表取締役 坪野谷 悟輝</p> <p>栃木県下野市柴1-4 TEL 0285-44-5005</p>
<p>株式会社 小池商店</p> <p>代表取締役 小池 茂男</p> <p>東京都新宿区新宿1-20-2 TEL 03-3354-9321(代)</p>	<p>有限会社 榊原商店</p> <p>代表取締役 榊原 勝男</p> <p>茨城県潮来市潮来7166 TEL 0299-63-1726</p>	<p>東京紙業 株式会社</p> <p>代表取締役 赤澤 満</p> <p>東京都中央区八丁堀3-5-8 TEL 03-5540-6141</p>
<p>株式会社 國光</p> <p>代表取締役社長 朝倉 行彦</p> <p>東京都台東区東上野1-28-12 TEL 03-5816-7055</p>	<p>株式会社 佐久間</p> <p>代表取締役社長 佐久間 仁宣 代表取締役専務 佐久間 明錫</p> <p>千葉県四街道市四街道1544-2 TEL 043-420-6501</p>	<p>東京資源 株式会社</p> <p>取締役社長 木村 泰雄</p> <p>東京都千代田区神田駿河台4-6 TEL 03-6665-7264</p>
<p>株式会社 近藤商店</p> <p>代表取締役社長 近藤 國宏</p> <p>東京都台東区元浅草4-1-3 TEL 03-3843-3866 FAX 03-3843-3867</p>	<p>三弘紙業 株式会社</p> <p>代表取締役社長 上田 晴健</p> <p>東京都文京区本郷1-30-17 TEL 03-3816-1171(代)</p>	<p>株式会社 富澤</p> <p>代表取締役社長 富澤 進一</p> <p>埼玉県川口市元郷3-21-31 TEL 048-227-3098 FAX 048-226-2044</p>
<p>株式会社 齋藤英次商店</p> <p>代表取締役 齋藤 大介</p> <p>千葉県柏市柏6-1-1 TEL 04-7186-6701</p>	<p>株式会社 下田商店</p> <p>代表取締役会長 土方 十四江 代表取締役社長 土方 道明</p> <p>東京都日野市万願寺2-35-6 TEL 042-583-0753</p>	<p>株式会社 中商ホールディングス</p> <p>代表取締役 中上 剛</p> <p>福島県白河市白坂鶴子山66番地1/2F TEL 0248-28-2942</p>
<p>株式会社 齋藤久七商店</p> <p>代表取締役 齋藤 岳二</p> <p>東京都荒川区東日暮里4-14-2 TEL 03-3806-2897</p>	<p>株式会社 須賀</p> <p>代表取締役 須賀 清文</p> <p>東京都荒川区東日暮里2-28-11 TEL 03-3891-6224</p>	<p>株式会社 中田</p> <p>代表取締役社長 中田 敏夫</p> <p>東京都渋谷区恵比寿西2-6-6 TEL 03-3461-5910</p>

<p>永田紙業 株式会社</p> <p>取締役会長 永田博太郎</p> <p>取締役社長 永田耕太郎</p> <p>埼玉県深谷市長在家198 TEL 048-583-2141</p>	<p>株式会社 北越マテリアル</p> <p>代表取締役 宮後資正</p> <p>福島県河沼郡会津坂下町 大字坂本字下平山甲1529 TEL 0242-83-4129</p>	<p>皆川商事 株式会社</p> <p>代表取締役社長 皆川三彦</p> <p>東京都板橋区舟渡1-9-11 TEL 03-3968-2427</p>
<p>株式会社 ナコジ</p> <p>代表取締役会長 名古路勝彦</p> <p>代表取締役社長 辻昭彦</p> <p>東京都千代田区神田錦町3-13-7 TEL 03-5280-3710</p>	<p>株式会社 もっかいトラスト</p> <p>代表取締役社長 長谷川裕一</p> <p>埼玉県春日部市南栄町15-9 TEL 048-754-6298</p>	<p>美濃紙業 株式会社</p> <p>会長 近藤征雄</p> <p>社長 近藤勝</p> <p>東京都足立区千住東2-23-3 TEL 03-3882-4922</p>
<p>有限会社 根本商店</p> <p>代表取締役 根本祐一</p> <p>日立市平和町1-4-11 TEL 0294-21-2068</p>	<p>株式会社 増田商店</p> <p>代表取締役 増田唯之</p> <p>専務取締役 増田悦宏</p> <p>東京都葛飾区立石2-23-17 TEL 03-3694-8824</p>	<p>むさし野紙業 株式会社</p> <p>代表取締役社長 安立博信</p> <p>埼玉県川越市大字下広谷404-1 TEL 049-239-3456</p>
<p>株式会社 パルコム</p> <p>代表取締役 山田明男</p> <p>東京都練馬区豊五南2-10-7 TEL 03-5999-5512</p>	<p>松岡紙業 株式会社</p> <p>代表取締役社長 佐藤元彦</p> <p>静岡県富士市蓼原110 TEL 0545-63-1212</p>	<p>株式会社 村松紙業</p> <p>代表取締役 村松修</p> <p>神奈川県横須賀市舟倉2-2-8 TEL 046-835-8562</p>
<p>株式会社 平松商店</p> <p>代表取締役 平松邦明</p> <p>東京都渋谷区幡ヶ谷2-42-5 TEL 03-3378-5631</p>	<p>株式会社 丸栄商店</p> <p>代表取締役 金井篤史</p> <p>茨城県古河市尾崎11-2 TEL 0280-76-2690</p>	<p>森田紙業 株式会社</p> <p>代表取締役社長 森田臣</p> <p>東京都西多摩郡瑞穂町箱根ヶ崎2113 TEL 042-557-0864</p>
<p>株式会社 藤川紙業</p> <p>代表取締役 藤川達郎</p> <p>東京都荒川区西日暮里2-32-20 TEL 03-3807-9347</p>	<p>株式会社 丸興佐野錦一商店</p> <p>代表取締役社長 佐野一</p> <p>専務取締役 相田寛文</p> <p>静岡県富士市五貫島546 TEL 0545-65-6277</p>	<p>株式会社 山博</p> <p>代表取締役 山室新太郎</p> <p>東京都台東区元浅草3-8-4 TEL 03-3845-2828</p>
<p>株式会社 ブシュー</p> <p>代表取締役 近藤豊</p> <p>埼玉県新座市野火止1-13-41 TEL 048-479-7578</p>	<p>株式会社 丸十商店</p> <p>代表取締役 高橋德行</p> <p>東京都足立区本木2-10-1 TEL 03-3849-7201</p>	<p>株式会社 山室</p> <p>代表取締役社長 畑純一</p> <p>東京都台東区元浅草2-2-15 TEL 03-3844-8191</p>
<p>株式会社 二見</p> <p>代表取締役社長 須長勇太</p> <p>神奈川県小田原市中町3-13-22 TEL 0465-23-3125</p>	<p>株式会社 水越</p> <p>代表取締役 水越謙太郎</p> <p>〒316-0036 茨城県日立市鮎川町2-1-35 TEL 0294-36-2545 FAX 0294-35-8121 http://www.mizukoshi-re.co.jp/</p>	<p>株式会社 和光</p> <p>代表取締役 齋藤秀樹</p> <p>東京都渋谷区幡ヶ谷3-48-7 TEL 03-3377-3714</p>

委員会トピックス 渉外広報・IT 委員会

〈大王製紙株式会社〉



本社エントランスで集合写真



コンテナヤードから三島工場を背景に



会議室での取材



創業者井川伊勢吉氏執務室



大王製紙・三島工場



大王海運倉庫と三島工場

全国小中学生 紙リサイクルコンテスト 2019



文部科学大臣賞 ポスター部門

始良市立帖佐中学校 1年

横山 瑠奈

資源のリレー

