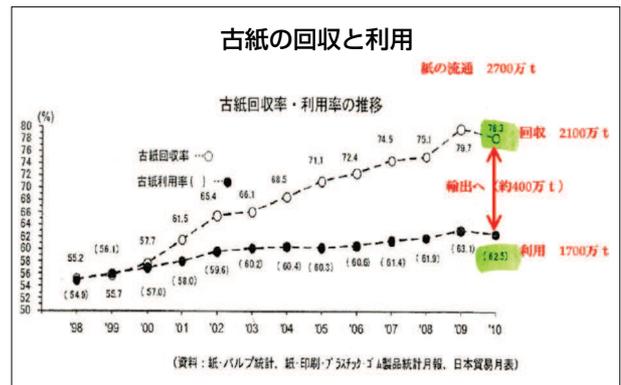
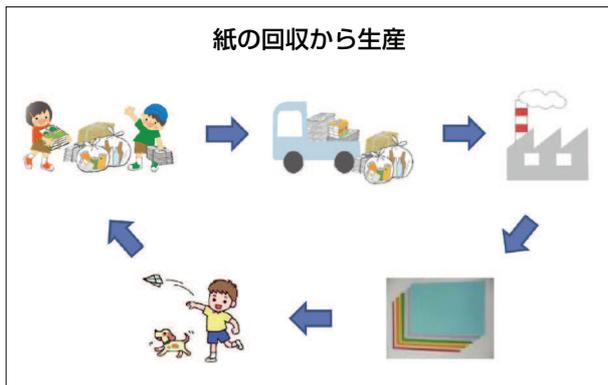


工場見学会報告

古紙の受け入れ、原料溶解、パルプ化、染色、抄紙機、仕上げ装置等の一連の工程を見学した。

工場はパレットに至るまでチップ化やパルプ化がなされており、徹底したリサイクルが図られていた。また、プラスチックやアルミニウム等の混じった複合材料も積極的に受け入れており、これらは燃焼カロリーの高い※RPFとして再利用されている。

1. 見学場所 大和板紙株式会社
2. 実施日時 2012年3月31日(土) 11:30～17:00
3. 参加者 赤松 史光 大阪大学大学院 燃焼工学領域 教授
 亀井 築美 株式会社阿里久寿 代表取締役
 中村 恭之 有限会社フロントマテリアル 代表取締役
 大和 泰隆 NPO エコデザインネットワーク 理事
 小林 武則 コバヤシ産業株式会社 代表取締役
 村井 吉浩 コバヤシ産業株式会社
 北村 光司 Seiju 国際知財事務所 所長
4. 案内者 伊藤 幹太氏 常務取締役工場長
 岡田 大樹氏 生産部原質課長
 和田 健史氏 生産部



古紙の回収と再利用

<工場見学の概要と目的> 大和板紙伊藤常務が会社の古紙からのバイオエタノール生産及び古紙市場の今後についてプレゼンを行った。また、当協会からは赤松教授がバイオマス発電システム、大和社長がペレットストーブとペレットの現状について、中村社長が熱電変換素子についてプレゼンをそれぞれ行った。

古紙の回収と再生は、2010年において、年間約2100万トン、日本国内での再利用は約1700万トンと推移し、その他は毎年約400万トンが中国等に輸出されている。しかし、中国においても古紙の回収率が年々上昇しており、2015年には古紙の輸入が不要になるといわれている。

今回、この古紙の2015年問題といわれる約400万トンの活用としてバイオマス発電等の検討を行うことが、訪問の目的であった。しかし、古紙はパルプはリグニンを含まず、燃焼カロリーが低いため、バイオマス発電等には適さないことが判明した。バイオマス発電としては、先の※RPFが適している。

<今後の問題> 今後、古紙は主熱源ではなく、木質材料等との混合による燃焼補助剤としての用途が存在しうることも共通認識として確認された。当分科会の個別のテーマについては、各担当が個別に大和板紙様と連絡をとることとなった。(文責：アライアンス委員会 委員長 北村光司)

※「RPF」とは Refuse Paper & Plastic Fuel の略称であり、主に産業系廃棄物のうち、マテリアルリサイクルが困難な古紙及びプラスチックを原料とした高カロリーの固形燃料を指す。



1. 見学開始



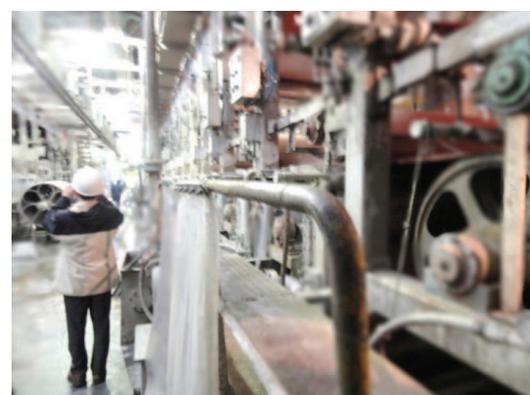
2. 樹脂の含まれた材料も受け入れ



3. 樹脂の含まれたパルプ熱源となる



4. パルプ漂白の設備



5. 延々と続く抄紙機



6. フェルトのベルトにパルプを積層させる



7. 最終製品の板紙



8. プレゼン