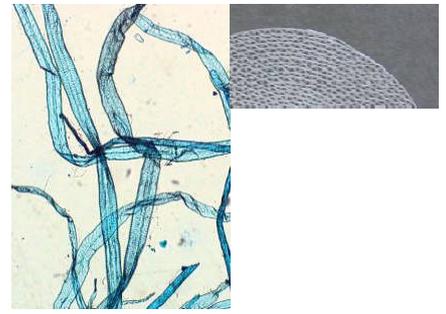


岐阜県産業技術センター

# 産技セnews

紙業部

10月号 2012



## ○技術ノート～セロファンについて

セロファンは古くからフィルムシートの工業資材として使われています。紙パルプと深いつながりがあり、セロファンの主原料は「木材パルプ」であることは意外に知られておりません。

前に見学した工場でいただいた資料を交えて、セロファンを紹介させていただきます。

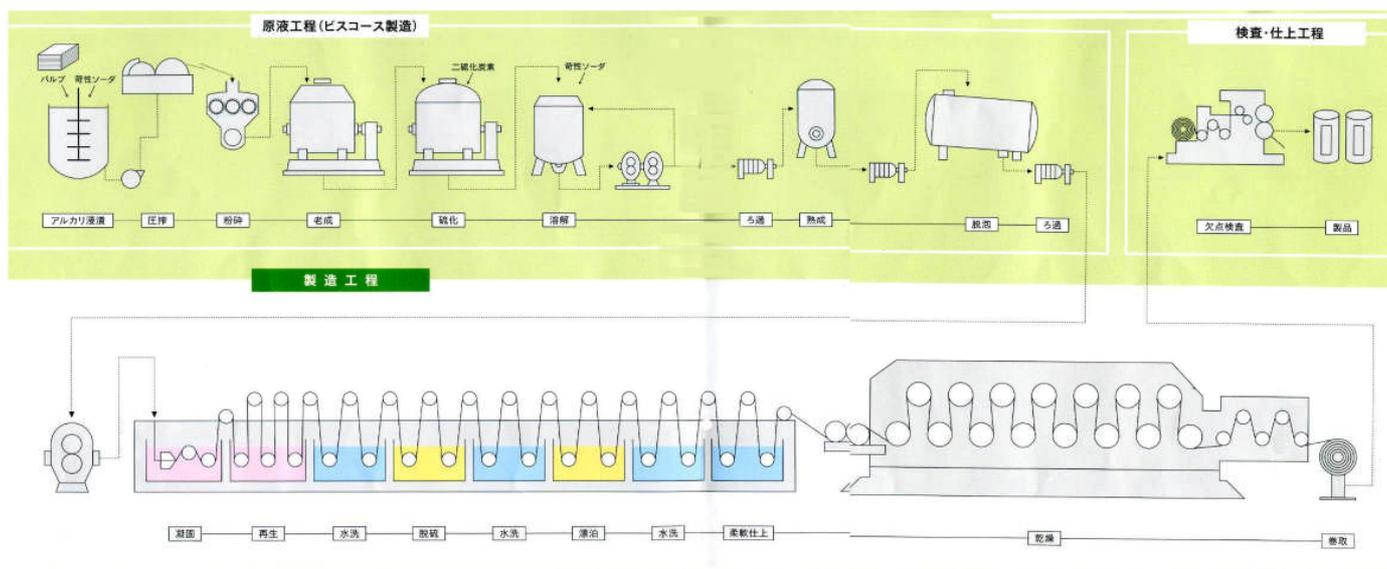
### 【製造工程】

木材パルプをアルカリ（水酸化ナトリウム）と二硫化炭素で処理するとビスコースという高粘度の溶液になります。これをスリットを通して硫酸浴中に押し出すと凝固してフィルムになりセロファンになります。ちなみに、スリットの代わりにノズルの細孔を用いるとレーヨンになります。セロファンの製造ラインを下図に示します

現在、セロファンを製造する工場は全世界で3社で、うち国内に2社あります。

### 【特徴】

セロファンは透明性、ガスバリアー性、光沢性、印刷適正に優れています。反面、引裂きに弱いのですが、逆に力の弱い老人子供でも包装の開封し易さを売りにしています。また他の樹脂フィルムと複合することで欠点を補う材料作りが行われています。



セロファンの製造工程（出典：レンゴー(株)武生工場案内より）

## ○試験機器（回転式蒸解釜）の紹介

回転式蒸解釜とは、密閉した容器に外部から加熱して内部の温度・圧力を高めて製紙原料等进行处理する装置です。

容量：30リットル

最大使用圧力：1.5kg/cm<sup>2</sup>

昇温：プログラム式

容量はこのクラスの試験用としては最大級です。木材、非木材植物、古紙の蒸解試験、蒸解用薬剤の試験等にご利用下さい。



蒸解釜の全体