

—原 報—

パ ル プ の 研 究 (第10報)
ラ ウ ン 材 の 蒸 解 試 験

京都帝國大學化學研究所喜多研究室

巫 永 勝

(昭和13年11月24日受理)

筆者はパルプの研究第8報に於てラウン材の蒸解に高壓の有利なる事を強張した。然らば高壓蒸解に於ては如何なる條件で蒸解すべきかに關して筆者は更に數種の豫備實驗を行つて白ラウン及び赤ラウンに對して次の條件を撰んだ。

蒸解曲線は第1圖に圖示した

最高壓力 白ラウン 8 氣壓

赤ラウン 8 氣壓

最高溫度 白ラウン 140°C

赤ラウン 140°C

最高溫度に對するに要した時間

白ラウン 4 時間

赤ラウン 4 時間

チップ比 チップ300g 蒸解液 2.5l (a)

チップ350g 蒸解液 2.0l (b)

蒸解時間

(a) の場合白ラウン 8 時間

赤ラウン 9 時間

(b) の場合白ラウン 8 時間30分

赤ラウン 9 時間50分

實 驗 方 法

試 料

市販ラウンを材の色相により白ラウンと赤ラウンに分け赤ラウンは更に材質非常に密にして比重大なるものを除き、赤ラウンの試料とした。

チップの大きさ 長さ35 mm 断面3×3 mm.

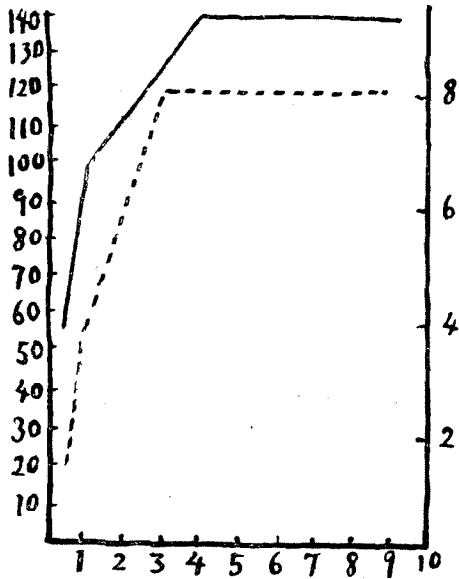
酸 濃 度 總酸 SO₂6% CaO 1.1%

分 析 方 法 第5報に同鹽素價はRoe氏法による。

以上の如くにして得られたパルプの分析數値は第1表に示した。リグニン及びペントーザンの除去に關しては豫期の如く蒸煮は充分行はれて居ると看做された。

第 1 表 實 驗 結 果
未 晒 パ ル プ の 分 析

樹 種	原試料に對する%	乾 燥 試 料 に 對 する %					脱脂試料に對する%		
		水 分	Roe 價	灰 分	樹 脂	ペ ン ト ー ザ ン	リグニン	繊 維 素	收 率
白ラウン (a)	8.3	2.8	0.5	0.9	2.3	1.9	94.5	46	
白ラウン (b)	9.4	3.0	0.6	0.8	2.5	2.0	93.8	47	
赤ラウン (a)	7.5	3.2	0.3	0.5	2.0	2.5	94.2	44	
白ラウン (b)	9.0	3.3	0.2	0.6	2.2	2.7	94.5	45	



考 察

木材化學に關しては今日未だ不明の點が多い故に蒸解の難易を化學的に説明する事は困難であるが然し筆者がラワン材の蒸解試験に於て密度大なる材が密度小なる材に比して蒸解が困難であり、又近似密度材に於てはリグニン含有量大なる材がリグニン含有量小なる材に比して蒸解が困難であり、此等比較的蒸解困難なる材の蒸解に高壓が有効である事は一面に於て一般潤葉樹の蒸解に暗示を與へるものと考へる。

新 刊 紹 介

ステーブル・ファイバー講座

經濟篇 今村篤治郎著

今回紡織纖維雜誌社から、ステーブル・ファイバー講座全9巻が刊行された。豫告でみると何れの巻もステーブル・ファイバー工業にとつて、直接重要な關係のあるもののみである。然かもその著者は各々分擔の項目に就て多年實際的にも、亦學理的にも研究を行はれた人々で、其の専門に就ては、現在の最大の權威者と謂ふ事が出来る。之丈の豫告で本講座の價値は充分に認め得る事と考へられる。

最近第一回刊行として、今村篤治郎氏著 經濟篇が出版された。評者は早速之を通讀したが書名に示されてある如く、ステーブル・ファイバーの經濟事情に就て、非常な知識を得る事が出来た。綿、羊毛の間に介在して居るステーブル・ファイバーは商品としての經濟事情が頗る複雑して居る。然るに著者は之等の事情を極めて明快に説明し、ステーブル・ファイバーの經濟的に觀た現状を明らかにし、其の將來の進むべき道を暗示した。尙ほ産費、生産統計、各製造會社の實狀等が示されてあるが之等は本邦に於けるステーブル・ファイバー工業の實狀を了解させる上に有力な參考と考へられる。之を要するに本書はステーブル・ファイバーに關係を有する經營者、技術者、販賣業者及び學徒はもとより、ステーブル・ファイバーに多少なりとも關心を持つ人々にとり極めて有益なるものと考へられる。是非本書の繙讀を希望する。(厚木勝基)