

平成4年7月20日発行

著者 小宮英俊

発行者 海老原熊雄

発行所 丸善株式会社

郵便番号 103 東京都中央区日本橋二丁目3番10号

印刷 暁印刷株式会社・製本 株式会社 星共社

©Hidetoshi Komiyama, 1992

ISBN4-621-05056-7 C0230

世界製紙技術年表

年	製紙関連の出来事	日本および世界の出来事
〔製紙の始まり〕		
BC 176~141	(中国) 甘肅省天水市放馬灘出土の紙〔地図〕は前漢の文帝・景帝の時代のものと推定される。	BC 149~146 第三次ポエニ戦争、カルタゴ滅亡
BC 118	(中国) 陝西省霸橋出土の麻紙は前漢武帝の元狩5年のものと推定される。	BC 139~126 前漢の武帝は張騫を西域に遣わす。
BC 52	(中国) 甘肅省居延金閣出土の麻紙は前漢宣帝甘露2年のものと推定される。	
AD 105	(中国) 蔡倫が麻のボロ、漁網、樹の皮を原料として紙を作り、後漢和帝に献上した。歴史書に書かれている最初の製紙の記述。	AD 107 倭国王が後漢に朝貢する。
610	(日本) 高句麗(北朝鮮)の僧曇徴が製紙法を伝える。〔推古18年〕	607 小野妹子、隋に使わされる。 法隆寺創建
751	中央アジアのタラス河の戦いで、中国軍がアラブ軍に惨敗し、捕虜となった中国人より製紙法がサラセンに伝わる。	752 東大寺大仏開眼供養
806~820	(中国) 広東地方で竹を原料として紙を作る。	804 最澄、空海が遣唐使に随行して唐に行く。
1005	(中国) 北宋真宗景德2年に紙幣が発行される。	
〔製紙法がヨーロッパに伝わる〕		
1144	(スペイン) ハチバで紙が作られる。	1147~49 第2回十字軍
1276	(イタリア) ファブリアノに製紙工場できる。	1274 蒙古来襲(文永の役)

1282	(イタリア) ファブリアノでウォーターマーク(透かし模様)が発明される。	1281	蒙古来襲(弘安の役)
1445	(ドイツ) グーテンベルクが活版印刷術を発明。	1489	足利義政銀閣を建てる。
1521	(中国) 製紙原料に稲藁が使用される。	1517	ルターの宗教改革
1670	(オランダ) ホレンダーピーターが発明される。	1671	伊達騒動
1719	(フランス) レオミュールは雀蜂の巣を見て、木材から紙が出来るはずであると学会に提案した。	1719	イギリスのデフォーがロビンソンクルーザーを刊行する。
1765	(ドイツ) シェファーはいろいろな植物体(木材、蜂の巣、草、木の葉、苔など)を原料として紙を作った。	1764	平賀源内が火浣布(石綿の布)を作る。
1789	(フランス) ベルトローは塩素をパルプの漂白に用いた。	1790	フランス人権宣言

〔近代製紙産業の始まり〕

1798	(フランス) ルイ・ロベールが長網抄紙機を発明。	1798	ナポレオンのエジプト遠征
1806	(イギリス) フォードリニヤは長網抄紙機を実用化した。	1808	間宮林蔵の樺太探検
1807	(ドイツ) イリッヒは樹脂サイズ(滲み止め)を発明。		
1809	(イギリス) ディキンソンが円網抄紙機を発明。	1812	ナポレオン、ロシアに遠征
1820	(イギリス) クロンプトンが蒸気乾燥シリンダーを発明。	1823	ドイツ人シーボルト長崎に来る。

〔木材化学工業としての製紙産業の始まり〕

1844	(ドイツ) ケラーが碎木パルプを発明。	1837	大塩平八郎の乱
1851	(イギリス) ワットとバルガスが木材を原料としたソーダパルプを発明。	1851	ロンドン世界博覧会
1852	(ドイツ) フェルターが碎木機を実用化する。	1853	アメリカの使節ペリー浦賀に来る。
1857	(アメリカ) テイルマンが亜硫酸パルプ(Ca法)を発明。	1857	アメリカの領事ハリスと下田条約を交わす。
1858	(アメリカ) ジョルダンはコニカルピーターを発明。	1859	安政の大獄
		1868	(明治元年) 鳥羽・伏見の戦い。王政復古
1872	(スウェーデン) エクマンが亜硫酸パルプ(Mg法)を発明。	1872	新橋・横浜間鉄道開業
1872	(日本) 抄紙会社(後の王子製紙)を創立。	1872	(明治5年) 東京日日新聞創刊
1874	(日本) 有恒社で機械すきの紙(洋紙)の製造を開始。	1877	西南の役
1880	(ドイツ) ミッチェルリッヒが亜硫酸パルプを工業化する。		
1884	(ドイツ) ダールはクラフトパルプを発明。	1884	鹿鳴館時代
1889	(日本) 王子製紙気田工場が亜硫酸パルプを製造。	1889	北里柴三郎、破傷風の血清療法を発見。
1890	(日本) 富士製紙入山瀬工場が碎木パルプを製造。	1890	足尾銅山鉍毒事件が起こる。
1910	(ドイツ) フォイト社はマガジングラインダーを開発。	1910	エールリッヒ・秦、サルバルサンを発明。化学療法の始まり。

1925	(日本) 富士製紙落合工場(現在のサハリン)でクラフトパルプを製造。	1925 (大正14年) 治安維持法成立
1926	(アメリカ) 林産試験所はセミケミカルパルプ法を実用化する。	1927 毛沢東は江西省井冈山に革命根拠地を樹立。
1950	(アメリカ) ニューヨーク州立大学林産学部で丸太法ケミグランドパルプを発明。	1950 朝鮮戦争始まる。
1950	(スウェーデン) カミヤ社は連続蒸解釜を開発。	
1953	(日本) 王子製紙春日井工場でカミヤ式連続蒸解釜の運転を開始。	1953 スターリン死去。朝鮮戦争休戦協定調印。
1954	(イギリス) セント・アンネ・ボード社は最初のツイワイヤーマシンを開発。	1954 ベトナムのフランス軍ディエンビエンフーで敗れる。ジュネーブ会議開かれる。
1956	(アメリカ) グールド社はコールドソーダ法ケミグランドパルプの生産を開始。	1956 南極観測船「宗谷」出帆。
1960	(アメリカ) バウアー社は大型リファイナーの開発に成功。RGP(リファイナーグランドパルプ)の製造を開始。	1957 ソ連、世界最初の人工衛星を打ち上げる。
1966	(日本) 世界最初の合成紙の製造を開始。	1966 中国で文化大革命、紅衛兵問題起こる。
1968	(スウェーデン) デ・ファイブレーター社はTMP(サーモメカニカルパルプ)を開発。	
1972	(日本-アメリカ) 三井・クラウンツェラパッハ社は合成パルプの製造を開始。	1972 沖縄返還。日中共同声明調印。

図版提供・出典一覧

- 紙の博物館 [p.9上、10、14 F、17、48、89 F]
 バビルス研究所(エジプト) [p.9 F]
 藤枝晃『文字の文化史』(岩波書店) [p.14上]
 三島製紙 [p.18]
 何双全『文物』1989年2号 [p.23、24]
 潘吉星『中国製紙技術史』 [p.29、32]
 D. Hunter: Paper making through (1930) [p.30、51 F、53上、63、88 F]
 宋応星『天工開物』 [p.34]
 岐阜県勸業課『美濃紙抄製図説』 [p.38-42]
 NORPAC社『上石に刻んだ絵文字から印刷ページまで』 [p.51上]
 K. Keim: Das Papier (1956) [p.53 F、64、96 F、98、110]
 R. H. Clapperton: Handmade Paper [p.55]
 R. H. Clapperton: The Paper making-machine [p.86、88上、89上]
 BoRudin: Making Paper [p.58上、114]
 R. W. Syndall: Practical Paper Manufacture [p.58 F]
 Bockwitz: Zur Kulturgeschichte des Papiers [p.68、70、73、75、77]
 Deutsche Papiermuseum: Pflanzkanzen als Rohstoffe des Papiers [p.81、96上]
 G. Clapperton: Practical Paper-Making [p.110 F]
 Library of Congress: Papermaking [p.121、123上]
 F. Müller: Papierfabrikation [p.123]
 Huyck & Sons: Paper [p.55 F]