

賞

敬学会賞第十八回入選作品

NOTE BOOK

Most advanced quality

Gives best writing features

57

紙すきについて

六ノ一

宅井 美枝子

目次

1. 目次 ----- 1p ~ 2p
2. 動機 ----- 2p ~ 2p
3. 双月町の紙すきについて ----- 2p ~ 10p
 1. 歴史 ----- 2p ~ 3p
 2. 高級判紙(和紙)ができるまで ----- 3p ~ 10p
 3. 双月町の高級判紙(和紙)の生産高 ----- 10p ~ 10p
4. 全国の紙すきについて ----- 11p ~ 12p
 1. 全国の紙すきの生産高 ----- 11p ~ 12p
 2. な し
5. 紙すきについて ----- 12p ~ 18p
 1. 紙すきの歴史 ----- 12p ~ 17p
 2. 機械すき和紙について ----- 18p ~ 18p
6. わかったこと ----- 18p ~ 19p

7. この研究についての反省 ----- 19p ~ 20p

8. この研究でお世話になった人・調べた本の

名前 ----- 20p ~ 20p

2. 動機

家の近くに 紙すきをしている家もあることだし、それに、紙すきについて、家にある本にも書いてあるので、この研究をしようと思って、いたしました。

3. 双月町の紙すきについて

1. 歴史

双月町の紙すきは、今から約400年前に初めて作られたもので、昭和18年ころ山形市に合ペいされるまでは、東村山郡双月町に70けんぐらい和合町に20けんぐらいあって、これらの家の中には、紙すきを本業としていた家と農業のかたわらやっていた家とがあった。

しかし、双月町の紙すきは、山形県内では、1番さかんであったとのことでした。

ところが、時代の発達と共に機械すき和紙がどんどんできるようになったので、手すき和紙をしては、生活ができないなどの理由から転業し、現在では農業などのかたわら年寄りや女の人の内取代わりになすか10けん位が主として高級チリ紙(和紙)を作っているとのことでした。

しかし、昔は手すき和紙であれば、色々作ったそうですが、からかさば、特に有名であったとのことでした。

2. 現在作られている高級チリ紙(和紙)のできるまで

1. まず、最初に古用紙(古い紙やその他雑紙など)を下図のような釜に入れて、それに

水 6、ク分目と かせいソーダを入れて、約三
時間になる。

この時の釜の大きさ16スレで あれば古用紙
は約75Kg, かせいソーダは500g入れる。

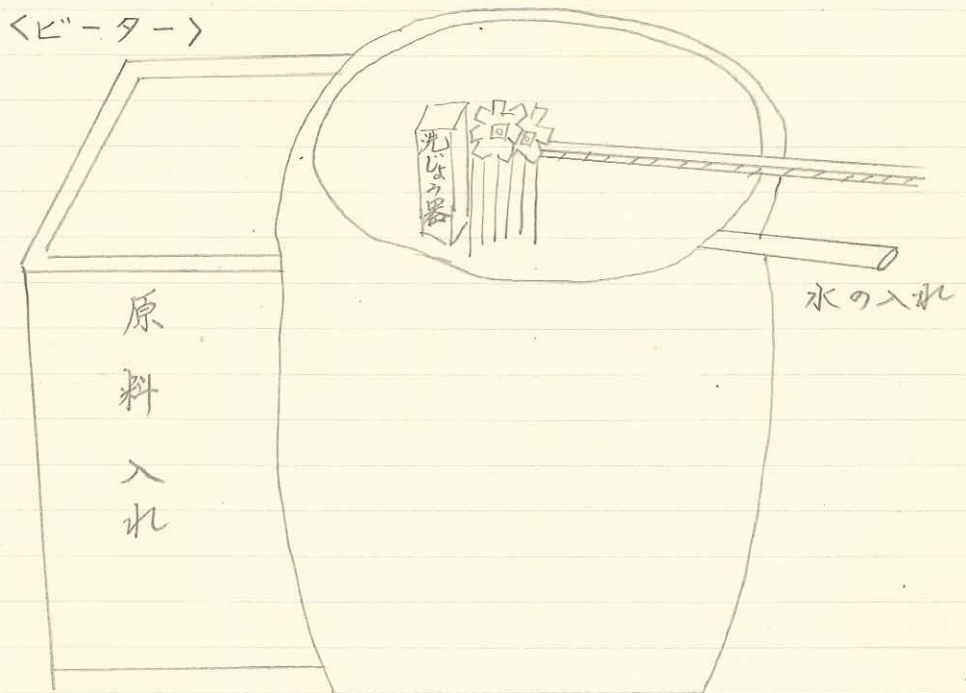
＜釜＞



2. 1のところで、出来た原料をこんどは 下の図

のような ビーター (細かくくたく機械でモーター
で動かす) にかける。この時、5、6分過ぎると
いったん機械を止めて原料の重量に対し、10
分の1の割合の サラシ粉を入れ、三時間位
たつと きたない色の原料が白くきれいな
ものになる。そこで又モーターを入れて1時間
半～2時間位機械を動かす。

＜ビーター＞



3. これだけの原料では、せんいができないし、紙すきができないので、こうぞ(植物)をまぜるとよいのですが、こうぞは、ねだんが高いことから、合わないので、その代わりに生紙をやはり釜で二時間位にて、こうぞ代わりに使っている。

この生紙の重さ10分の1位のかせいソーダでさらされている。

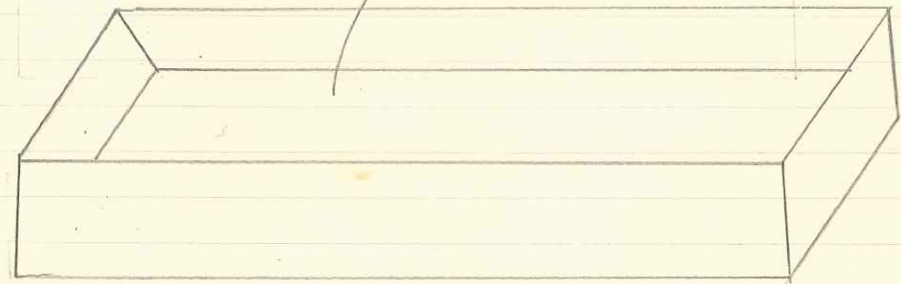
<こうぞ>



4. 2と3のところで作った原料を下の図のような容器(舟とよんでいる)に5対1の割合で入れ、次に、1に水(植物性のわり)と水を適当に入れてこれをかきまぜる。

<舟>

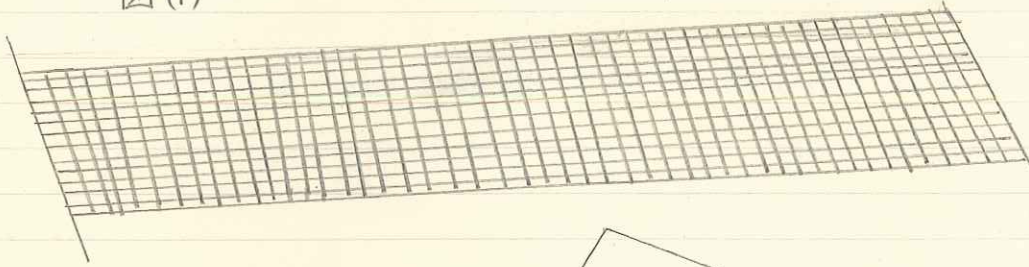
2と3のところで作った原料とにれおよび水を入れる。



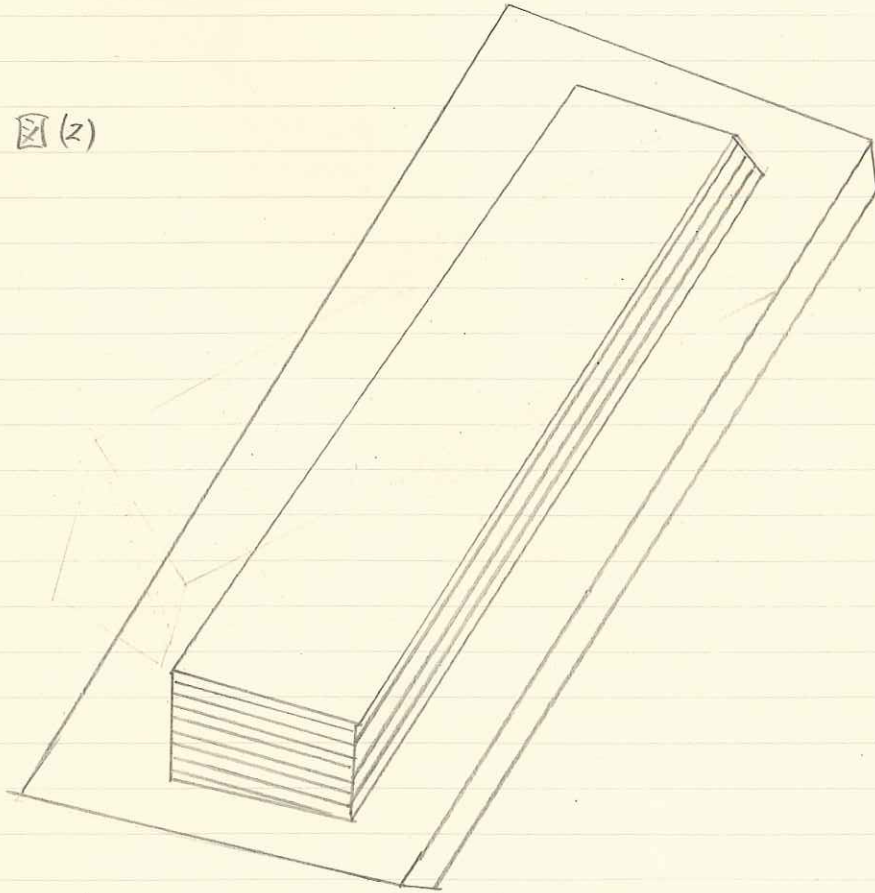
5. 4のところで作った舟に入っている原料を次の図(1)のようなす(竹でつくった細かい目のす)ですくい上げて図(2)のように1000枚ずつ積み重ねこれを

図(3)のようなあさく機で静かに押し
て水分をとる。

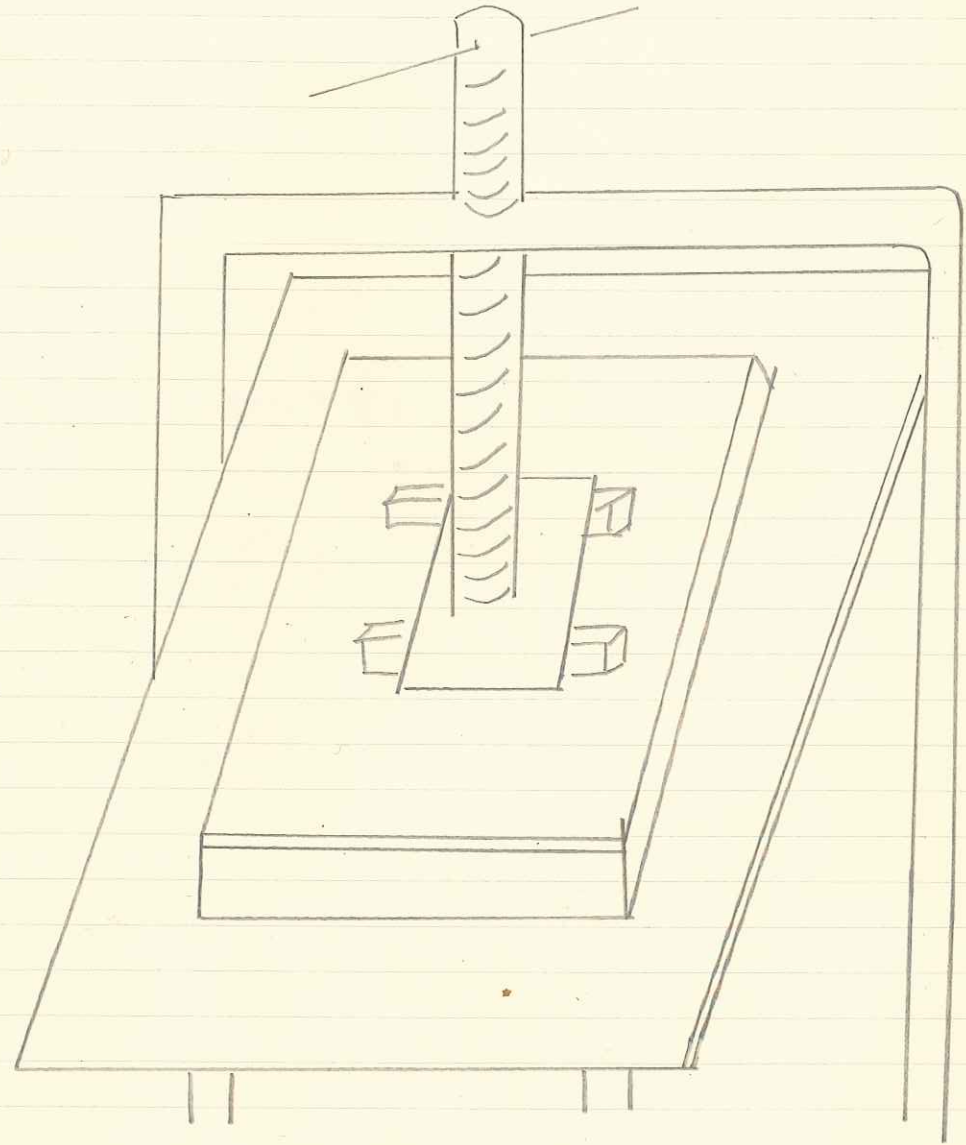
図(1)



図(2)



図(3)



10月
6. 水分をとった紙は、よく日1枚1枚

はぎとって、紙板にはりつけると同時に
はけ(あけびのつるでつくったはけ)でのし
てかんそうさせる。

7. かんそうさせた紙を決められた寸法
に切りとって初めて高級チリ紙(和紙)とし
て使用される。

3. 双月町の高級チリ紙(和紙)の生産高

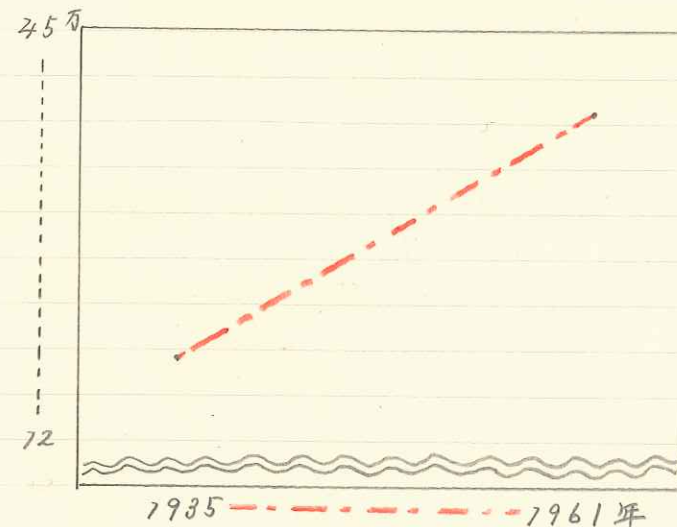
このことについて、聞いて見ますと、皆と
ちがひ、年寄りや丑の人の内取代わりな
ので、決まった生産高などというものはなく、
たくさん生産する時は生産高も多くなるし、
色々で決まった数字で表わせないとのこと
です。

4. 全国の紙すきについて

1. 全国の紙すきの生産高

このことについて、百科事典又その他の
本を見てみしたら、百科事典にかいてあった
ので、さっそく調べて見ました。

<次のとおりです>



。1935年の生産高 --- 126400+

。1961年の生産高 --- 430012+

。この表を見てもわかるように、1935~1961年の間に303612+もふえています。それに、他の紙の生産高とも比べて見ますと、1935年の時はオ4位の成績、又1961年の時も同じくオ4位と昔から続けられてきたものだけあって、生産高もすばらしいと、この研究をして見てはじめて知りました。

よ、紙すきについて

1. 紙すきの歴史

中国で発明された製紙法は、一方では朝鮮を経て日本に伝わり、他方では唐朝玄宗皇帝時代(751年)、サラセンが中央アジアで中国軍と戦い、サマルカンドを占領した時、中国軍の捕虜から、製紙術を学び、これを796年ペルシア、アラビアのバグダードに伝えたが、これは、さらに900年エジプトに入り、

以後、スペイン(1151)、イタリア(1276)、フランス(1348)、ドイツ(1390)、スイス(1411)、ポーランド(1491)、イギリス(1494)、オーストリア(1498)、ボヘミア(1499)、ハンガリー(1546)、ロシア(1565)、オランダ(1586)、スコットランド(1591)、デンマーク(1635)、ノルウェー(1690)の順に広まった。

西アジア地方の手すき紙は、今日の南ベトナム・カンボジアおよびビルマの中国国境沿いで生産され、ネパールではヒマヤラ山系の谷間でいく百年にわたってつくられてきた。インドのカシミール地方では1420年以来、ぼろを原料とした手すき工場がある。機械すき製紙工場の創立はインド(1870)、タイ(1918)、トルコ(1936)、パキスタン(1949)、イスラエル(1952)、南ベトナム(1960)、カンボジア(1961)の順である。

ヨーロッパで最初から使用したネンぼろは中国でも古くから、使用されていたもので、1300年ごろより前のイタリア・フランスは国の紙は、麻繊維のみ^じもめん繊維は含まれていない。もめん繊維使用の的確な年代は後半^{こうはん}になって、わら・エスバルト・木材繊維などの新原料が出現するまでは、上記二原料のみ使用されたのである。ぼろを叩^{こう}海^{かい}するスタンパーは、アラビヤ人が1200年ごろ中国人から教わったもので、その構造はわが国の水車を動力とする米つき臼と同様である。手す^{うす}き紙はプレスで水をしぼり、乾燥^{かんそう}した。このスタンパーは12、3世紀には、イタリア・フランスで使用され、ついで各国に伝わった。

次に前述のわらその他の原料のヨーロッパ、アメリカでの発明者と年代を示すと図表(1)のと

おりである。

右のうちの礫木パルプは各国とも、のちに示す抄紙機ですく新聞用紙に七割以上を使用する。そして、我々にきわめて低廉な新聞を供給するにいたったのは、まったくこの発明にもとづくのである。

1670ごろオランダ人が風車で運転するスタンパーに代わる1つの新機軸を発明した。その発明者は不明であるため、国名を符して機の名前とし、これをホーランダーといい、一ぱんにこれをビーターと呼ぶ。この機は後述の抄紙機^よのみに使用され、一ぱん紙の抬船にはリファイナーにおきかえられつつある。

手すき法から機械力による長網抄機はフランス人＝コラ＝レイ＝ローベルにより1798年

に^{16P.}発明された。この機は、イギリスで改良されて1805年ごろから、実用家された。しかし、25年までは試験時代で30年にいたってほぼ今日の抄紙機とその構造が大差ない程度に達した。ヨーロッパ各国で機械製紙を創立したのは、イギリス(1803)、フランス(1811)、ドイツ(1818)、オーストリア(1819)、イタリア(1825)の順で、37~45年ごろにはイギリス・フランス・ドイツなどで手すき工場が多く機械に転業し、ついで各国ともこれに習った。現在ヨーロッパで手すき工場が残っているのは、イギリスとイタリアぐらいである。

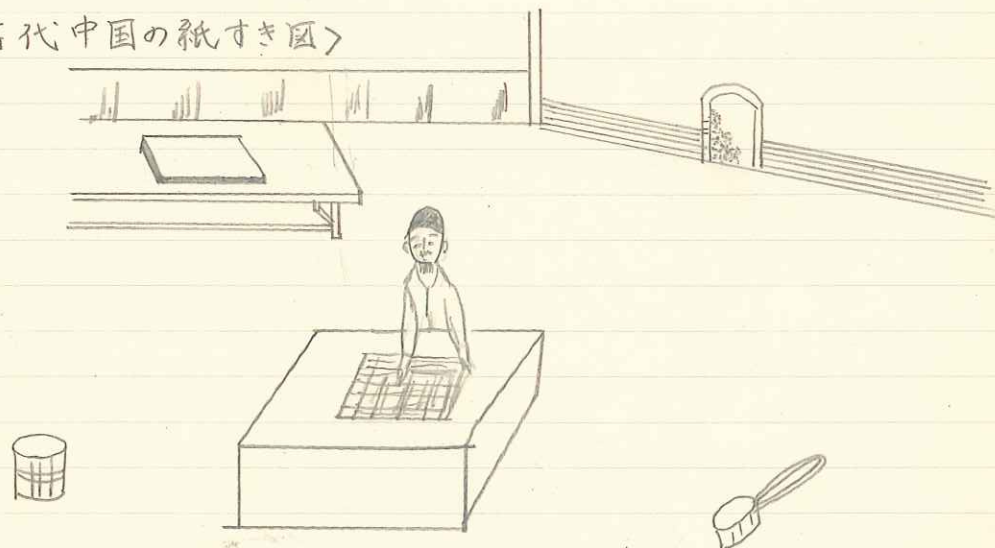
それだけ、日本だけでなく 世界でも手すき工場が少なくなっていることがよくう

かがえる。

図表 11)

種 類	年 代	発明した人名
礫木 パルプ°	1840	フリードリッヒ=ゴットリーブ=ケラ(独)
ソーダ法木材パルプ°	1853	チャールズ=ワット=ヒュー=ブルキス(英)
わらパルプ°	1854	マリ=アメデ=シャル=メリエ(フランス)
エスパルトパルプ°	1860	ルートレッジ(英)
亜硫酸法材パルプ°	1866	ベンジャミン=チ=チルマン(米)
クラフトパルプ°	1885	シ=エフ=ダール(スウェーデン)

<古代中国の紙すき図>



2. 機械すき和紙について

パルプ・マニラ麻などを原料として、丸網抄紙機で洋紙と同様の方法で製造するか、古くからの手すき和紙に似た風合いをもたせる。障子紙・ちり紙（京花紙・トイレット＝ペーパー・浅草紙など）・パルプ紙（パルプ半紙・書きぞめ用紙など）・仙貨紙・薄用紙などの種類がある。障子紙は強靱性と同時に光によく通ること、多孔質であることが特ちょうで、1本の長さは、18～19メートル（60尺前後）、障子4枚張りである。

6. わかったこと

・和紙は、ずっと昔からつづけてこられたもので、現在では、西洋紙やその他の色々な紙がでて来たので、生産高は少なくなってきたのかと思っていたら、昔よりずっと生産高はおとらぬくらいに増してきているといえる。

・現在、日本だけでなく外国でも手すきをしている所は少なくなってきた。

・あのりっぱな、じょうぶな和紙ができるまでは、機械すきでも手すきでも、たいへんなんだなあと思った。

・紙すきというものは日本から生まれたものだと思ってばかりいたら、そうではなく、となりの国中国から伝えられたものだ。

・日本でやっている紙すきは大体といっていいほど家業からふく業に変わってきている。

7. 反省

・双月町のような所がもっとたくさんあるだろうから、そのようなことをしらべたかった。

・高級ちり紙（和紙）ができるまでのところは実際作っている人の所に行ってきたものだが、実際に見れなかったのか、ざんねん

です。実際に見ていけば、もう少し、細かくか
けたのになあと思っています。

8. 研究にせわ、おしえてくださった人・役になっ
た本の名前

。いろいろお教えてくださった人

。山形市 双月町

荒井 定吉さん
あらい ていき

。いろいろせわしてくださった人

。岩城先生

。両親 (宗川)

。役にたった本

。日本百科大事典 (家のもの)