

〈Asian Paper used for European Books〉

(1) H. Tursellinus, *Vida del P. Francisco Xavier de la Compania de Iesvs*, 1600. 'Spanish translation'.

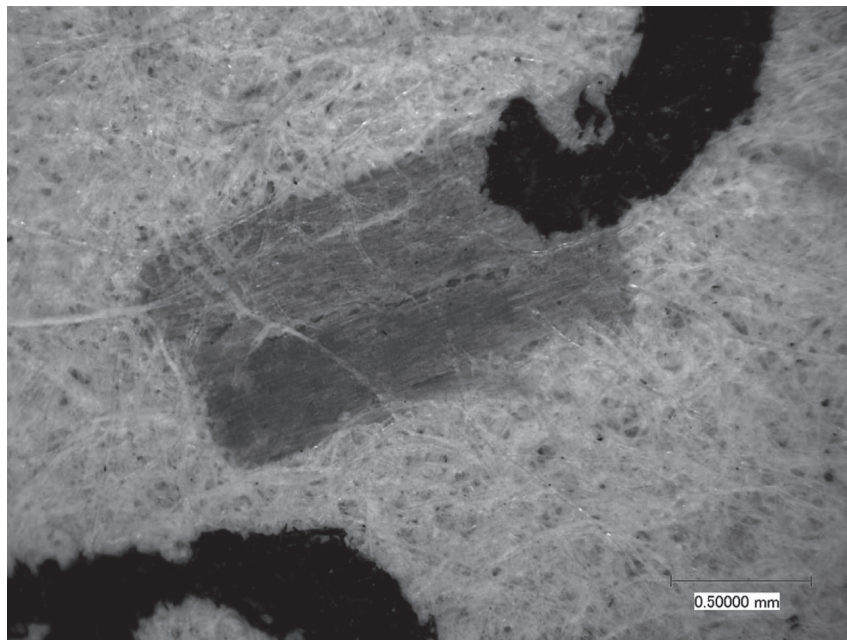


Fig. 1-1 p. 2 x100. 植物遺物。イネ茎 or イネ科植物茎。

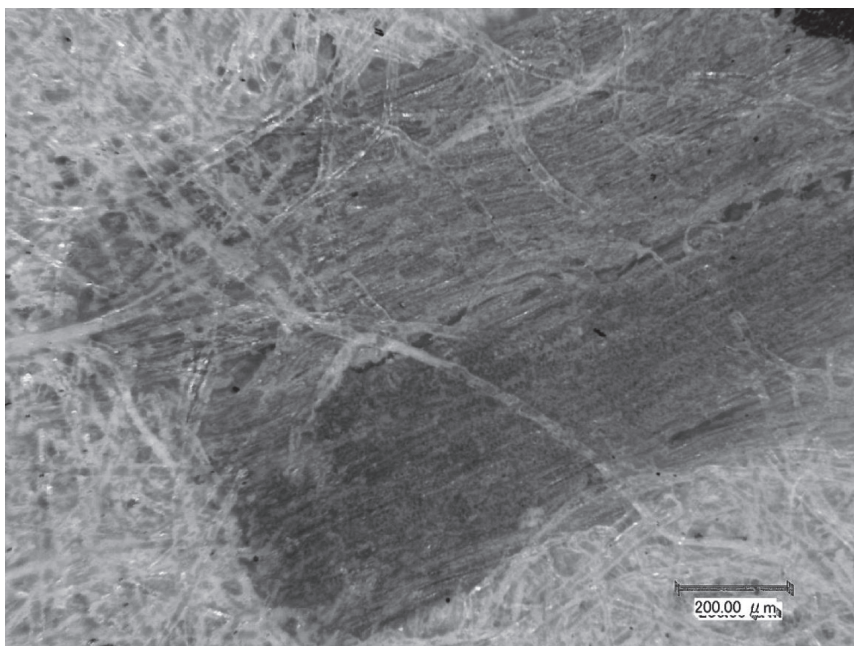


Fig. 1-2 p. 2 x200. 植物遺物。イネ茎 or イネ科植物茎。

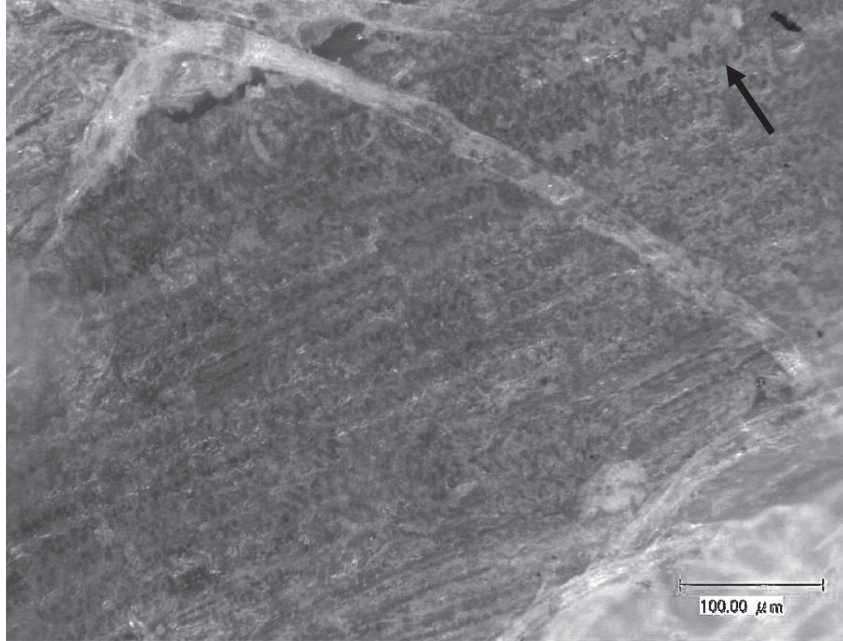


Fig. 1-3 p. 2 x500. 植物遺物。イネ科植物茎。矢印の部分にイネ科植物茎特有の細胞が見られる。

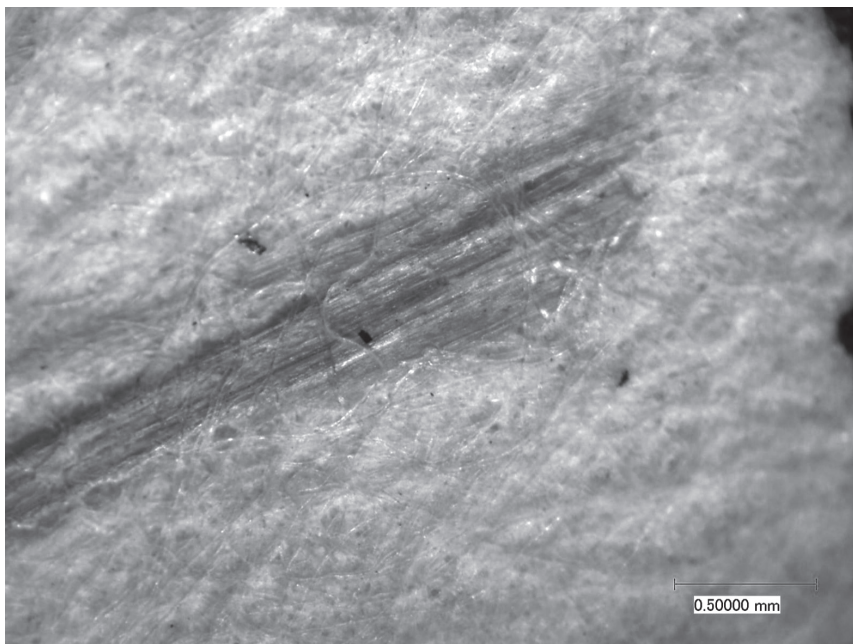


Fig. 1-4 p. 73 x100. 植物遺物。ここにもイネ科植物茎が残留する。紙地質は、繊維密度も高く、わら紙としては上質である。

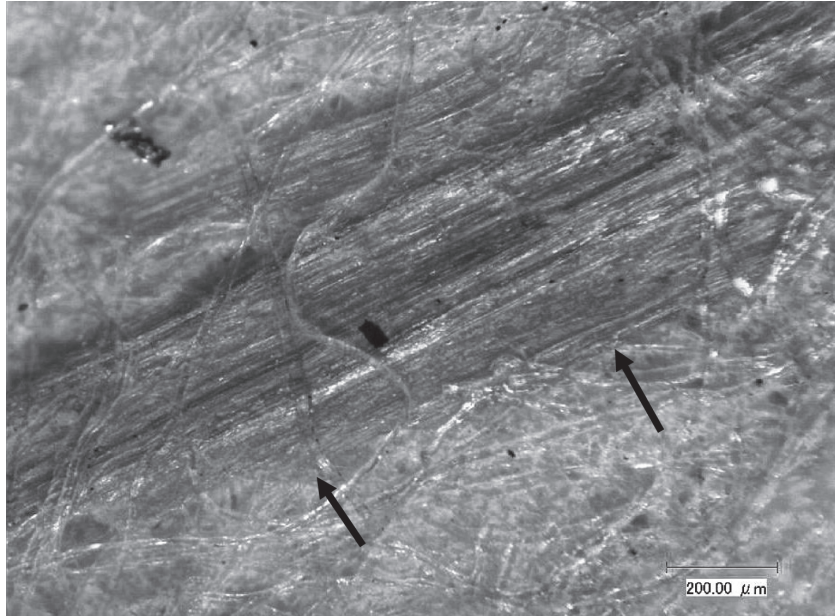


Fig. 1-5 p. 73 x200. わずかに叩解されかかっているイネの茎が見える。

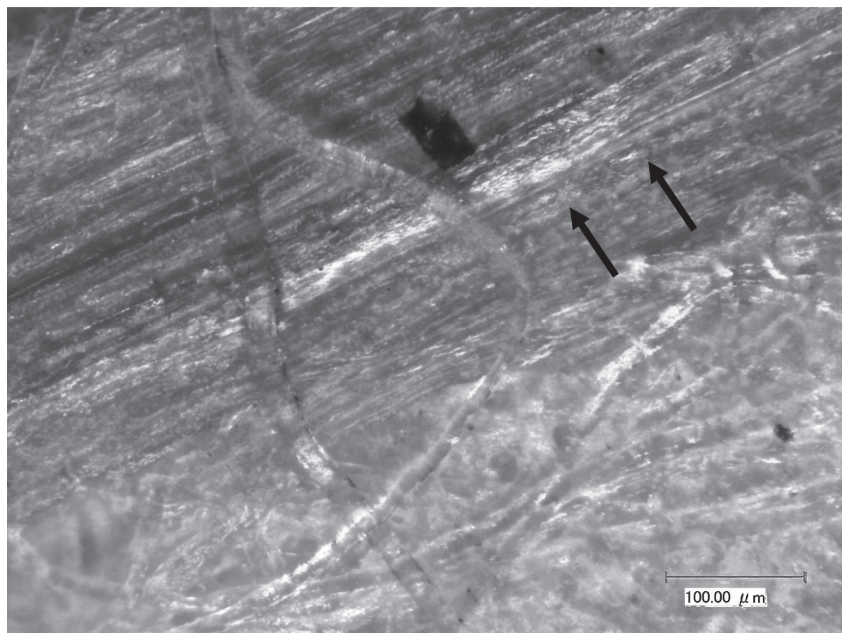


Fig. 1-6 p. 73 x500. イネ茎にイネ特有の細胞が点々と見える，矢印。

以上のことから、1600年出版のスペイン語版に中国の稲わら紙が使われていることが判明した。日本でのキリシタン版には、日本の鳥の子紙が使われているが、イエズス会宣教師たちは、同時に中国（マカオ）からも紙を得てローマ→スペインにまで広げていたことが分かる。

(2) H. Tursellinus, *Vita del B. Francesco Saverio, il primo della Compagnia di Giesu*, 1612. 'Italian translation'.

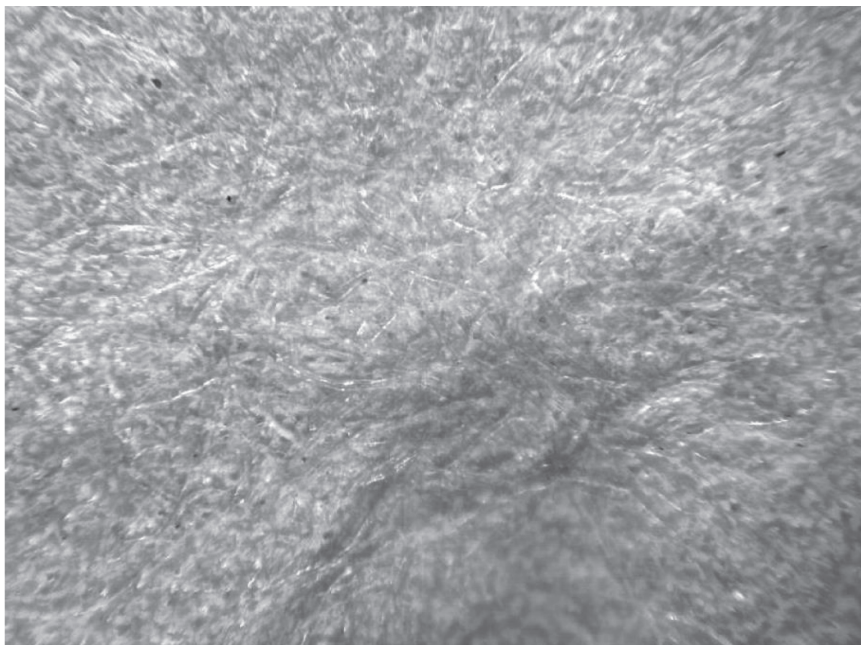


Fig. 2-1 Xavier 伝記のイタリア語訳版, 1612 年刊。x100。以下に示すように、用紙は明らかに、ヨーロッパの紙である。

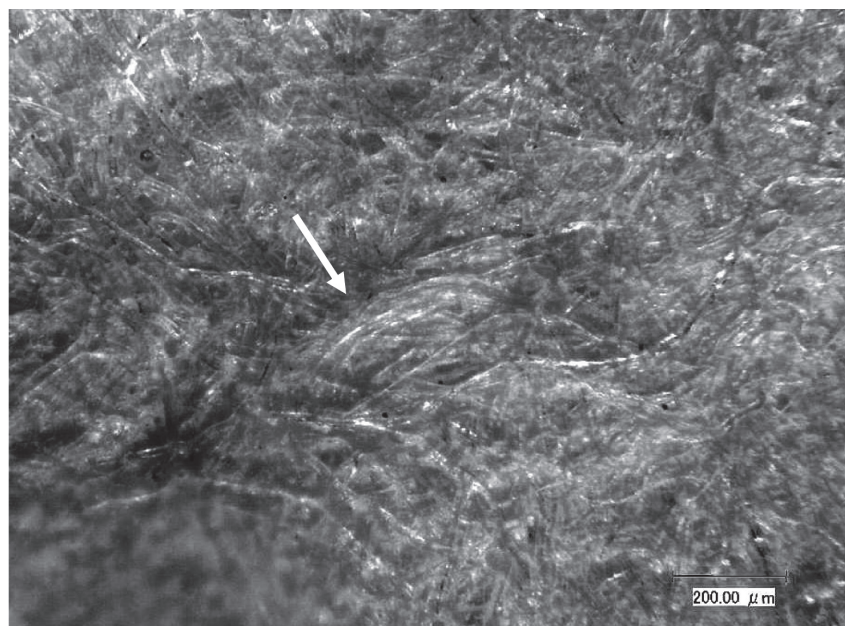


Fig. 2-2 Xavier 伝記のイタリア語訳版 Saviero : 1612 年刊。x200。当時ヨーロッパでは、ほろ布原料の紙があり、矢印の部分に、布の名残の糸片が残る。

(3) *Herrn Jonas Hanway zuverlässige Beschreibung seiner Reisen, ..., in den Jahren von 1742 bis 1750*, Leipzig.

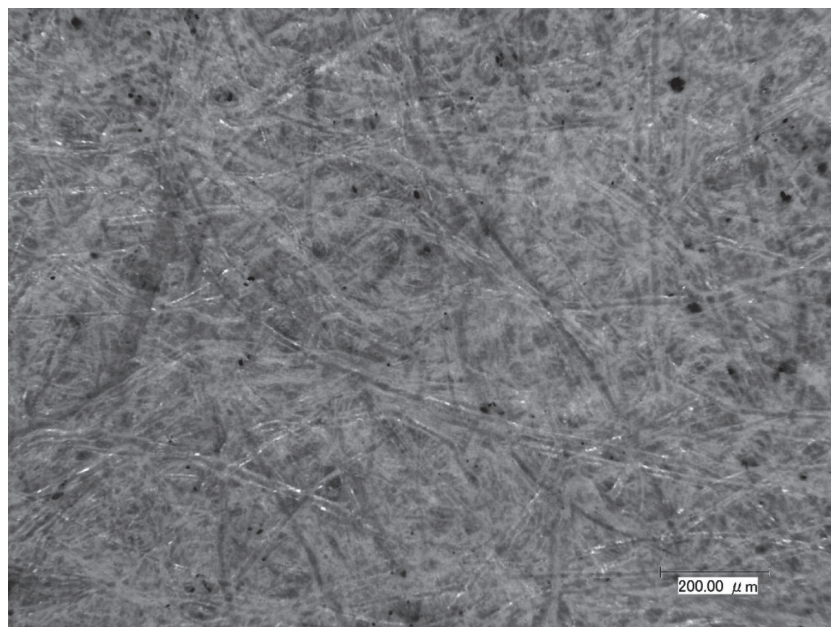


Fig. 3-1 *Herrn Jonas Hanway zuverlässige Beschreibung seiner Reisen, ..., p. 310*, x100.
本書以後のライプツィヒ版用紙に共通の、藍染めの糸片が散在する。

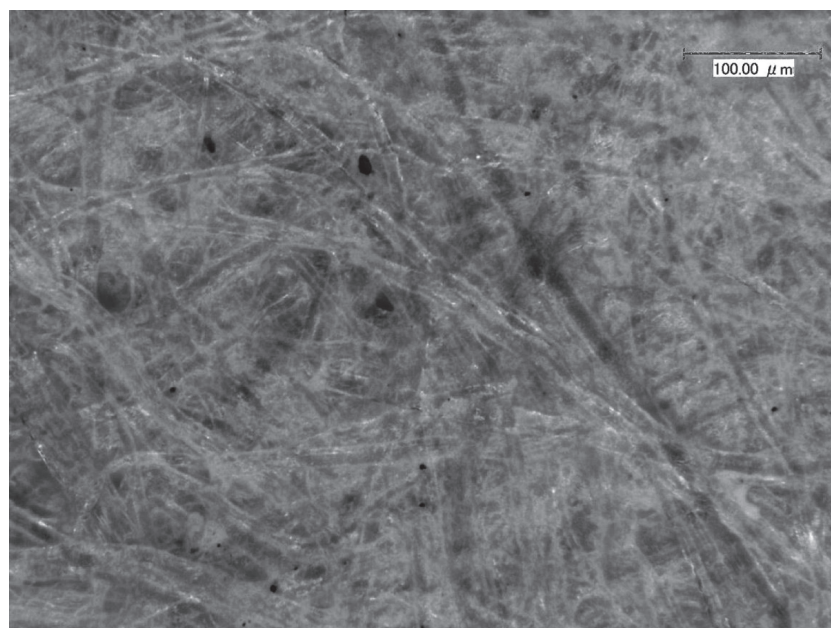


Fig. 3-2 同上 x500。藍染糸が何に由来するかは、別に説明をする。

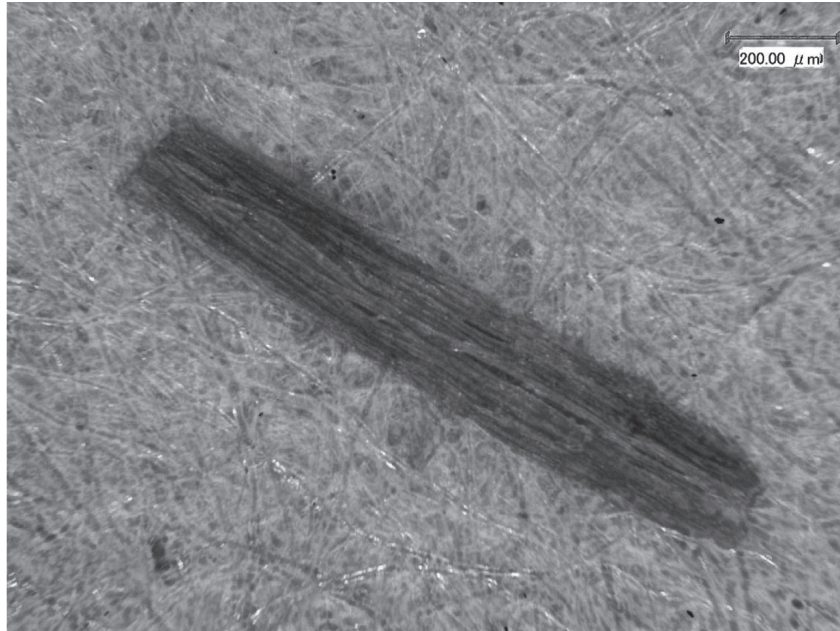


Fig. 3-3 *Jonas Hanway, von London durch Russland und Perie; ...*, p. 312, x200. イネ科植物茎。

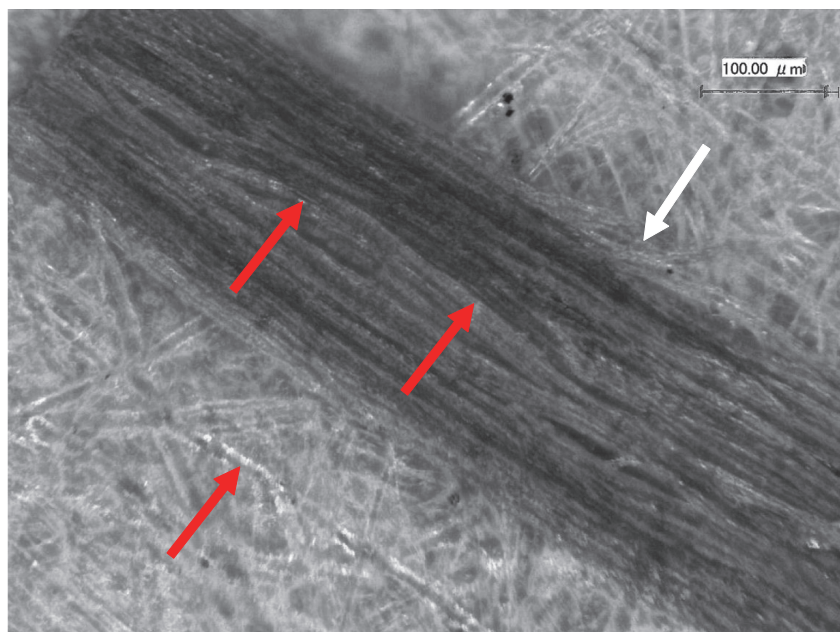


Fig. 3-4 *Jonas Hanway, von London durch Russland und Perie; ...*, p. 312, x500. イネ茎。白矢印からは、茎の端にわずかに繊維が離れているのが分かる。赤矢印が示すように、稲わら茎の繊維の組織と、紙繊維の組織とが同じであるので、この紙もまたわら紙であることが分かる。

(4) *G. W. S's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka ...*, Frankfurt & Leipzig, 1774.

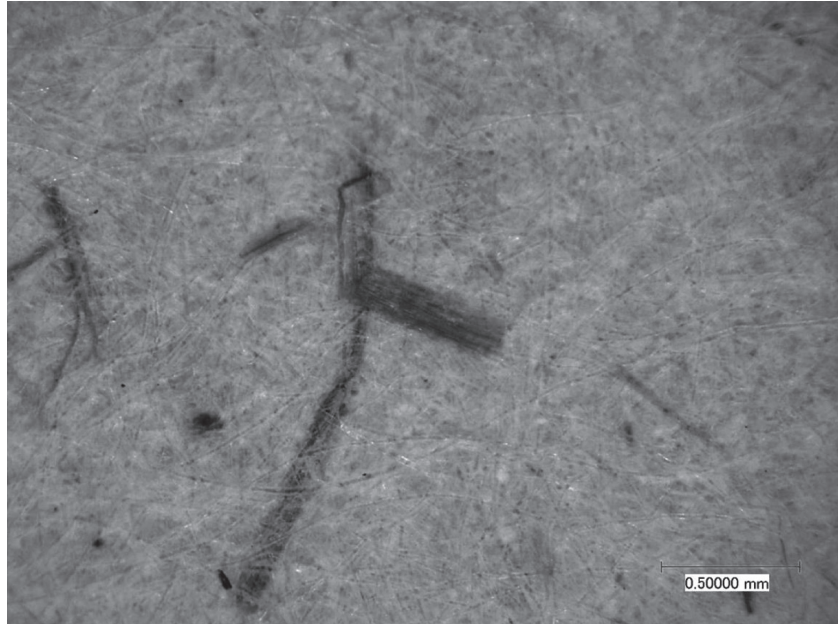


Fig. 4-1 *G. W. S's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka ...*, Text p. 185 x100. ここでも、藍染糸片とイネ科植物茎断片が散在する。

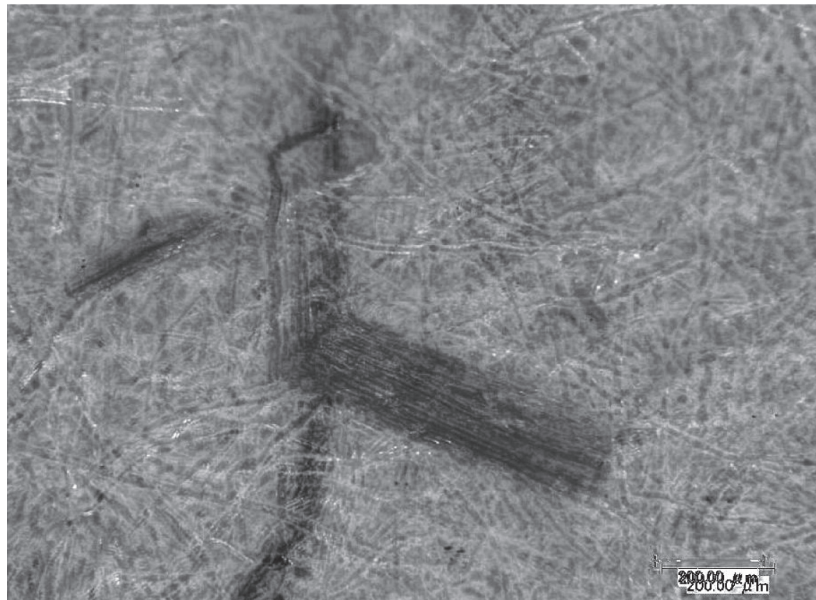


Fig. 4-2 *G. W. S's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka ...*, Text p. 185 x200.

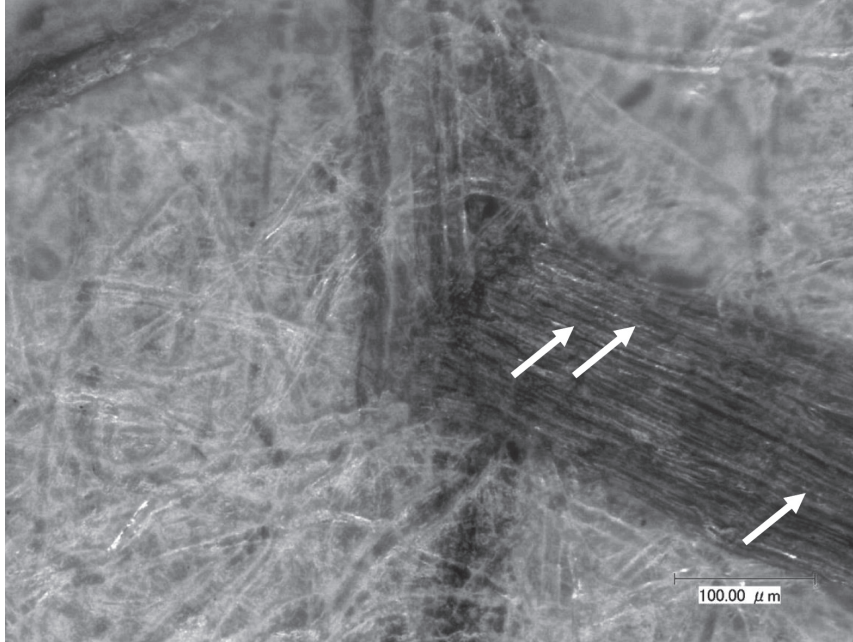


Fig. 4-3 *G. W. S's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka ...*, Text p. 185 x500. 矢印が示す部分では、わら繊維の組織が明瞭になっている。本文用紙は、わら紙であることが分かる。

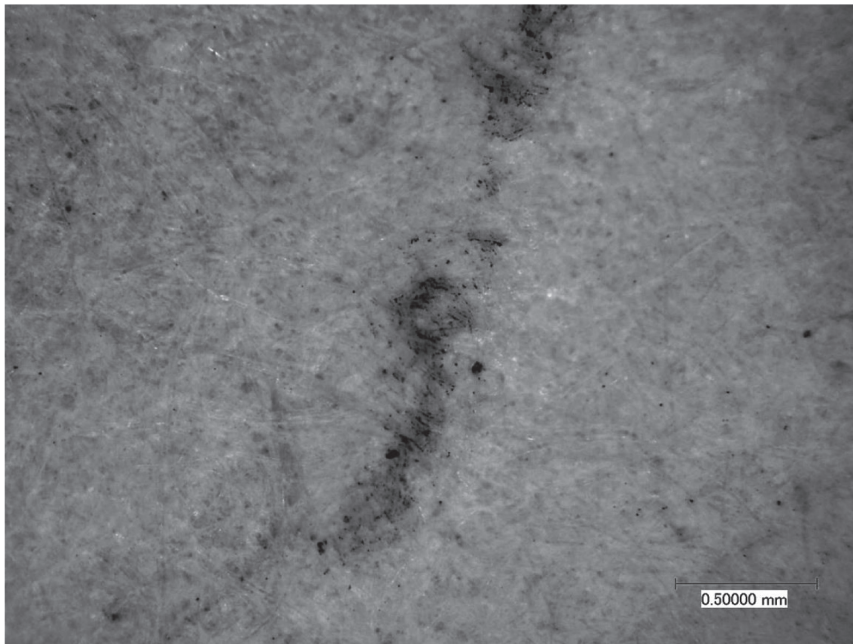


Fig. 4-4 *G. W. S's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka ...*, p. 185 figure, x100. ここでは、藍染糸片は全く存在しない。中央にやや細長く繊維の塊が見える。

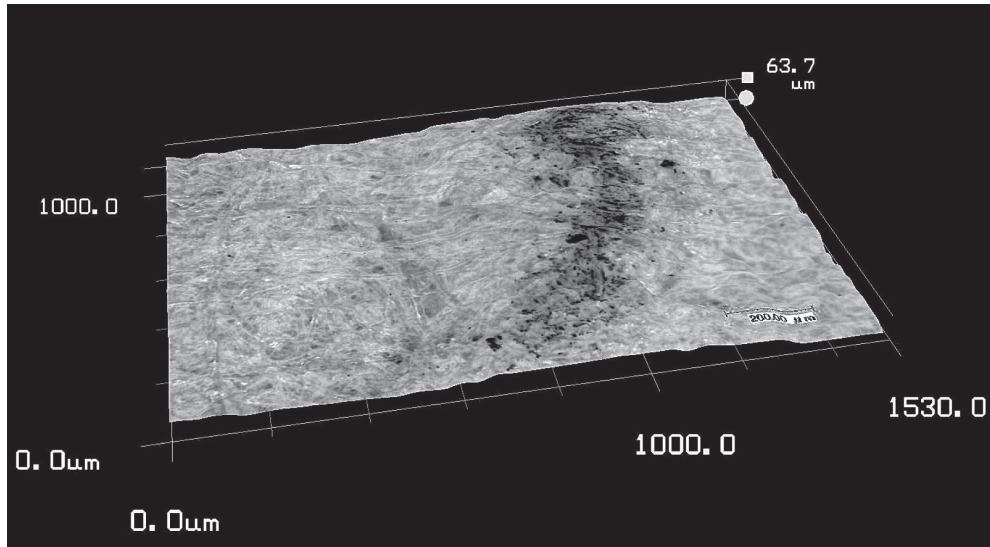


Fig. 4-5 *G. W. S's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka ...*, p. 185 figure, x200. 3D 傾斜写真。繊維塊は、3D 傾斜写真では細長く盛り上がるのが分かる。

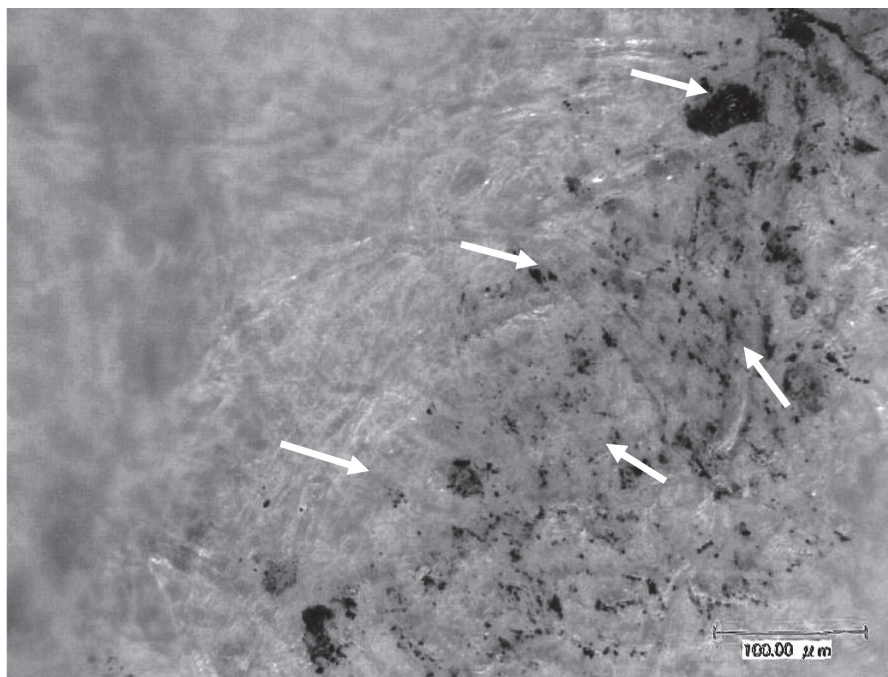


Fig. 4-6 *G. W. S's Beschreibung von dem Lande Kamtschatka ...*, p. 185 figure, x500. 繊維塊は、繊維が絡みあって糸の撚り目が見える。明らかに“ぼろ布”原料の紙であることが分かる。本書の図の用紙には、ヨーロッパの紙が使われたことが分かる。

(5) *Alte und Neue Thüringische Chronicka ...*, Frankfurt & Leipzig 1725.

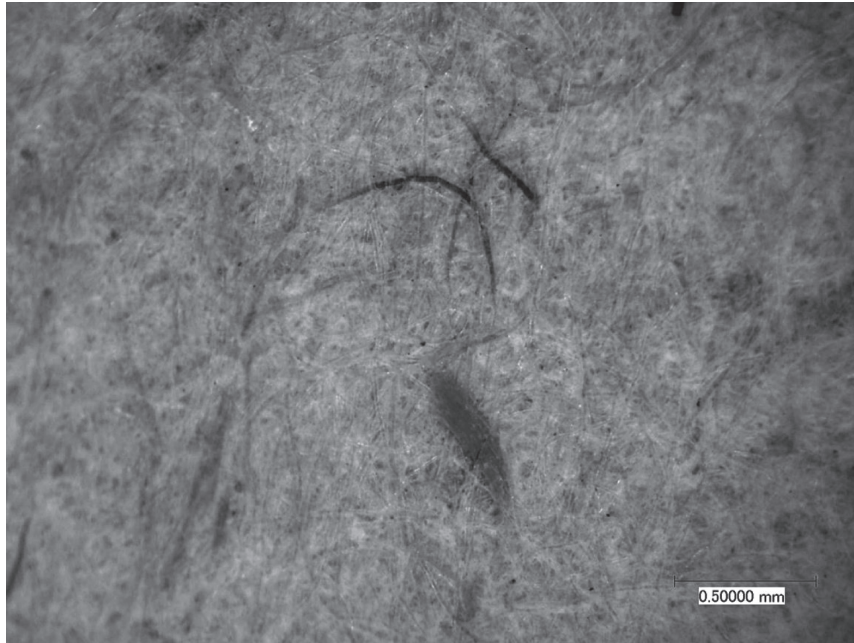


Fig. 5-1 *Alte und Neue Thüringische Chronicka ...*, x100. これも藍染糸片とイネ科わら断片とが散在する。

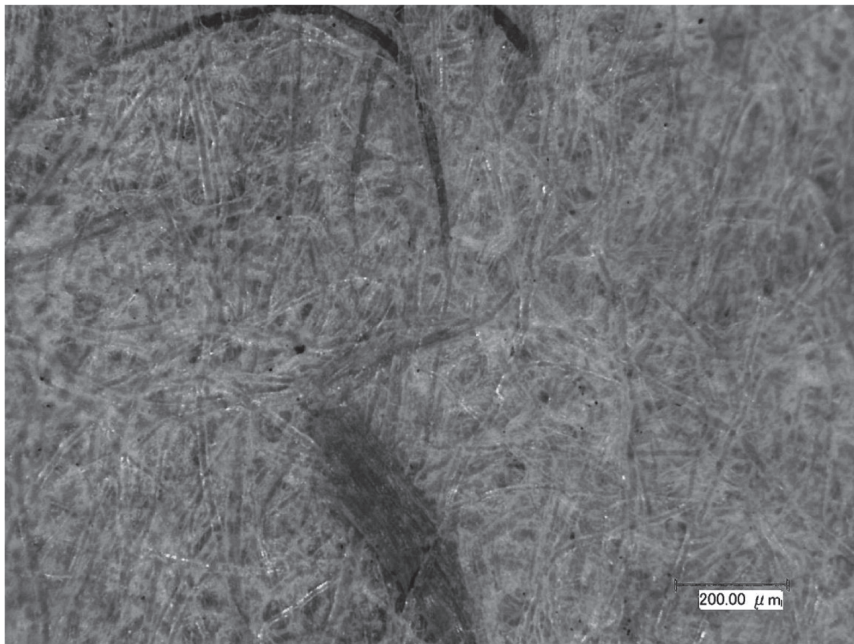


Fig. 5-2 *Alte und Neue Thüringische Chronicka ...*, x200. この用紙もまた中国のわら紙である。

(6) S.F.G. Wahl, *Allgemeine Geschichte der morgenlandischen Sprachen und litteratur ...*, 1799–1801



Fig. 6-1 *Allgemeine Geschichte der morgenlandischen Sprachen und litteratur ...*, p. 176 x100. ここでもわら茎断片と藍染糸とが散在する。

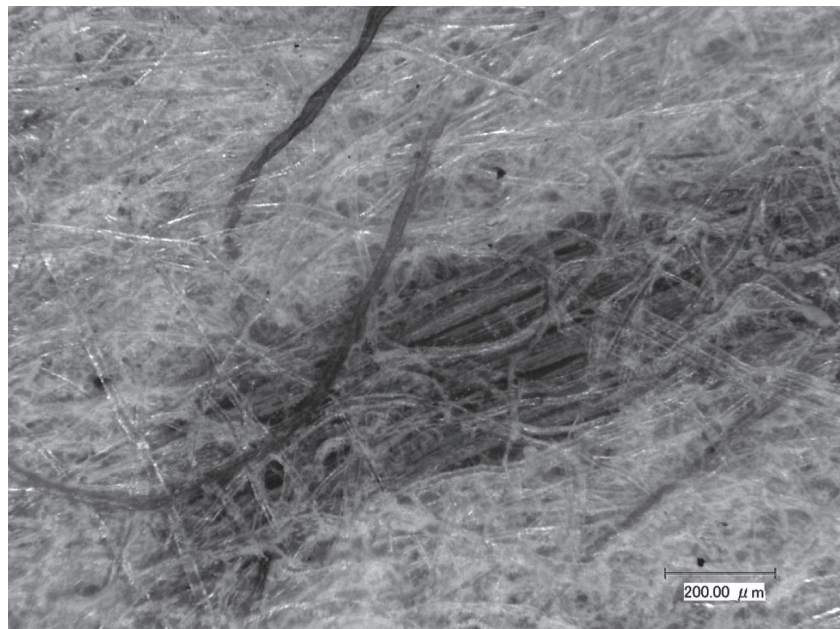


Fig. 6-2 *Allgemeine Geschichte der morgenlandischen Sprachen und litteratur ...*, p. 176 x200. 同上。

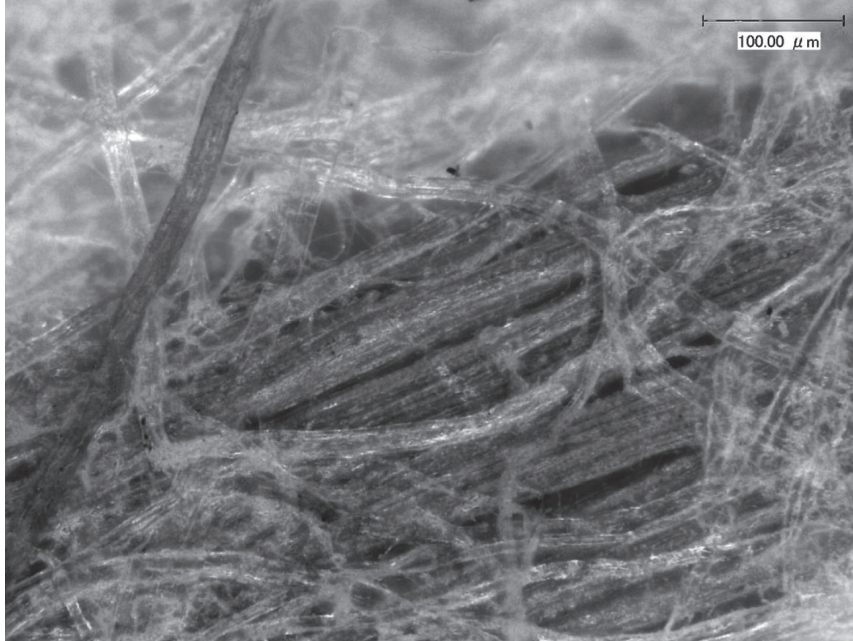


Fig. 6-3 *Allgemeine Geschichte der morgenlandischen Sprachen und litteratur ...*, p. 176 x500. 同上。わら茎周辺の繊維が、わら繊維から発しているのが分かる。ただし、やや幅の広い繊維の由来は、目下のところ不明である。

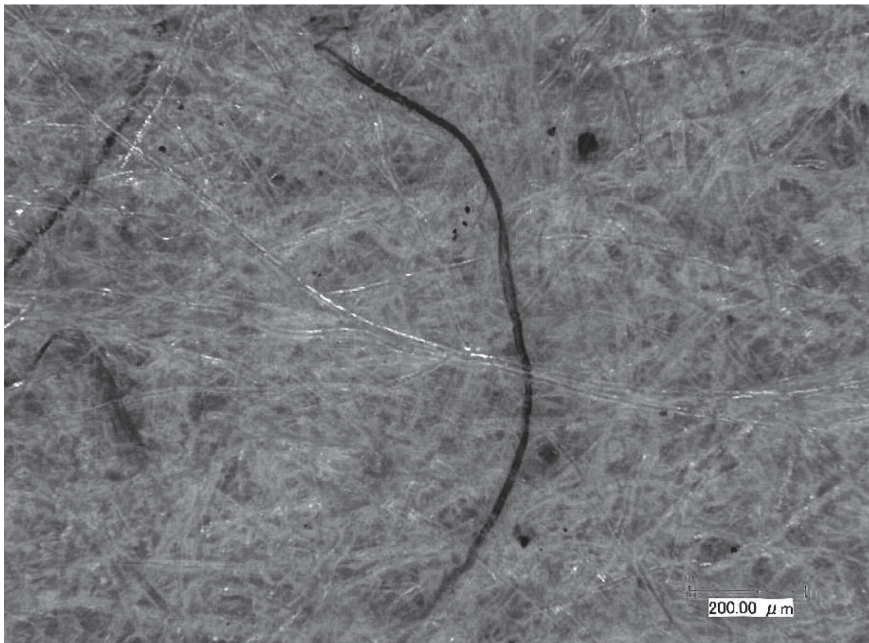


Fig. 6-4 *Allgemeine Geschichte der morgenlandischen Sprachen und litteratur ...*, p. 201 x200. 藍染糸の正体は？

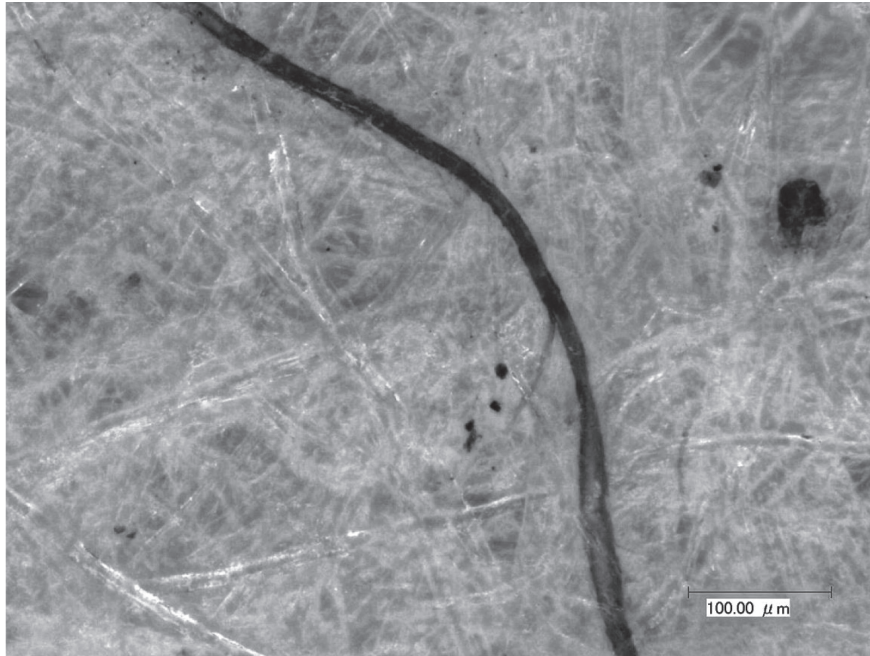


Fig. 6-5 *Allgemeine Geschichte der morgenlandischen Sprachen und litteratur* ..., p. 201 x500. 藍染糸の正体は？

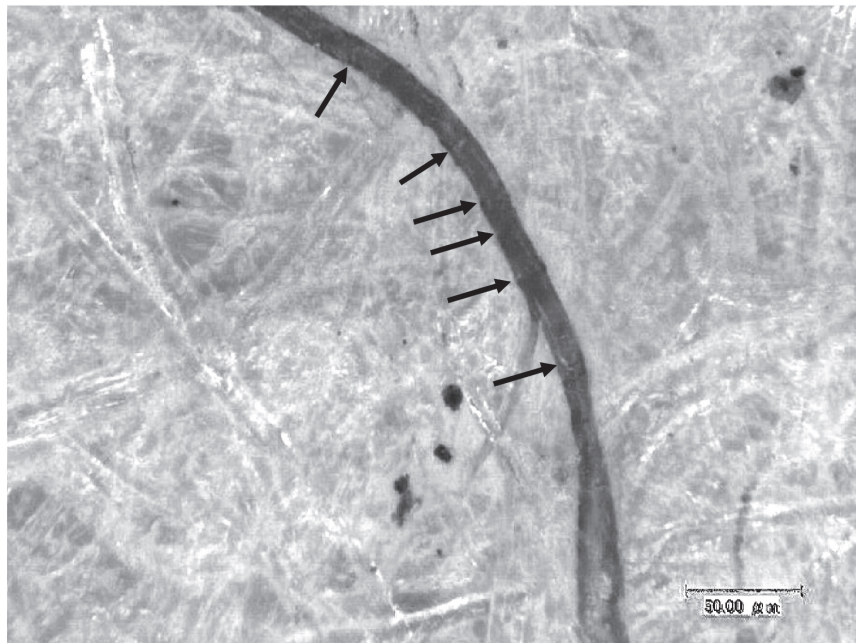


Fig. 6-6 *Allgemeine Geschichte der morgenlandischen Sprachen und litteratur* ..., p. 201 x800. 藍染糸の正体は？ 藍染繊維の矢印部には、縦に dislocation が明瞭に走る。

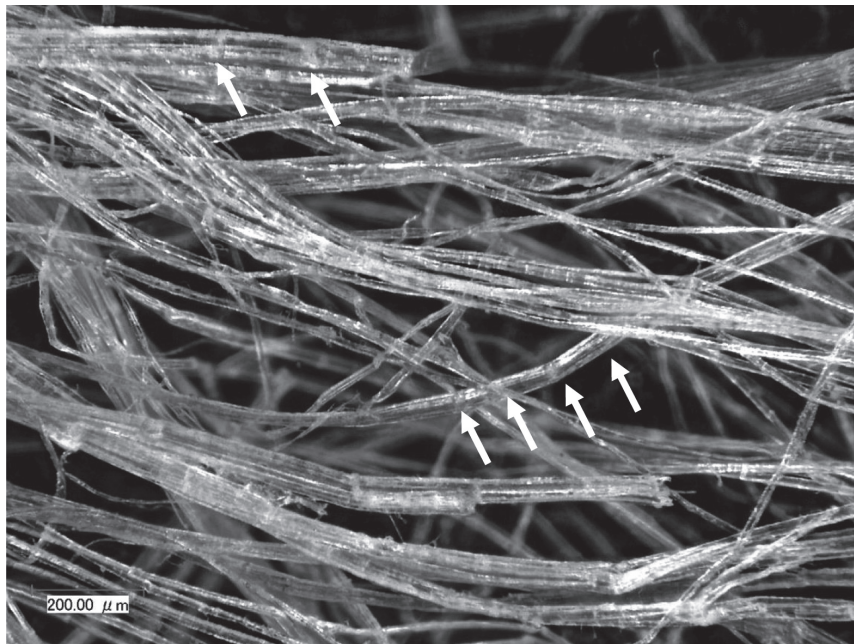
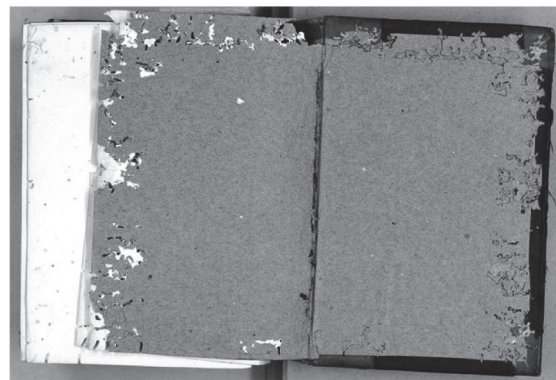
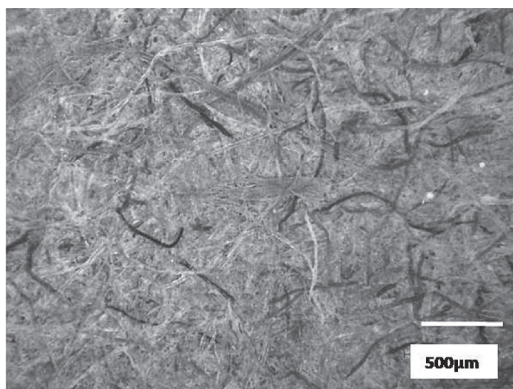


Fig. 6-7 x200. 藍染糸片の正体：大麻古蚊帳（日本製）の藍を脱色しほぐした繊維。

この顕微鏡写真と以上のヨーロッパ刊本用紙に見られた藍染糸とを比較すると、それらが、藍染大麻布の糸片であることが分かる。矢印で示した部分は大麻繊維特有の dislocation。

中国では、青色紙を作る際に、藍染大麻布を切断し、紙に漉きこんで作っていた。東洋文庫所蔵のキリシタン版書籍の一本にその証拠が見える（下記、参考図1）。



参考図1 東洋文庫キリシタン版『スピリツアル修行』（写本）見返し紙。マカオで製本されたといわれる。

カラーペーパーの技法はヨーロッパでは早くても17世紀末で、青色染紙は、1790年に始まるという。この見返し紙は、中国のわら紙で、藍染糸が大量に混ぜられ淡い青色紙として使われている。

上で見た、ライプツィヒ版の用紙は、藍染繊維の量が少なく、青色染の紙ではない。おそらく紙を白く見せるために、藍染布から取った糸片を少量混ぜたものと思われる。藍染布はもともと大麻であるので、その糸片を紙に混ぜてもよくなじみ、紙の質を落とすことはない。

(7) C.P. Thunberg, *Flora Japonica* (Flora Japonica), Leipzig 1784.



Fig. 7-1 *Flora Japonica*, p. 52 Table 11 backside x100. 大麦籾殻(husk)と思われる植物片+藍染糸片。

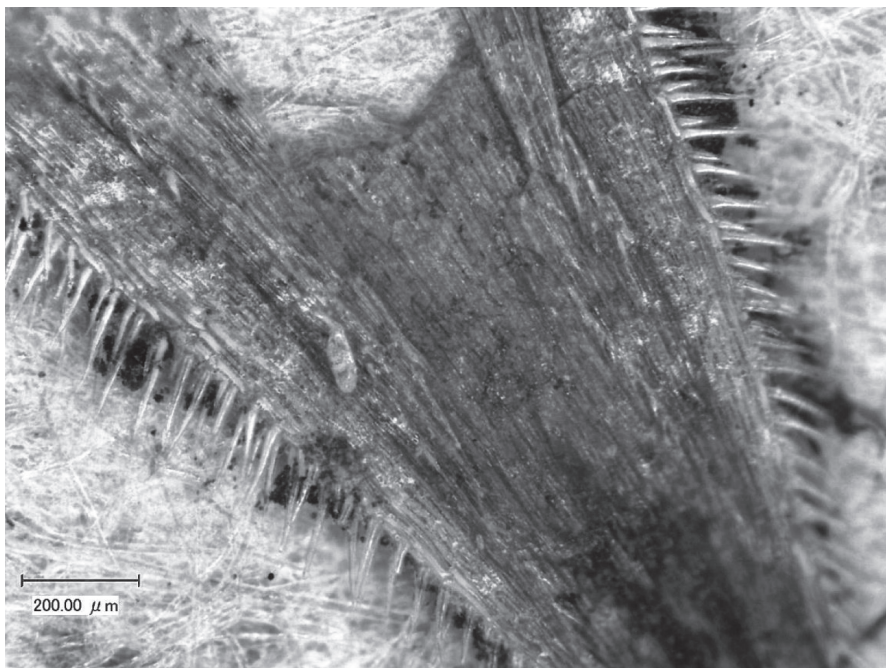


Fig. 7-2 *Flora Japonica*, p. 52 Table 11 backside x200. 大麦籾殻 (husk)。大麦籾殻は、この紙がわら紙であることを決定づける証拠である。

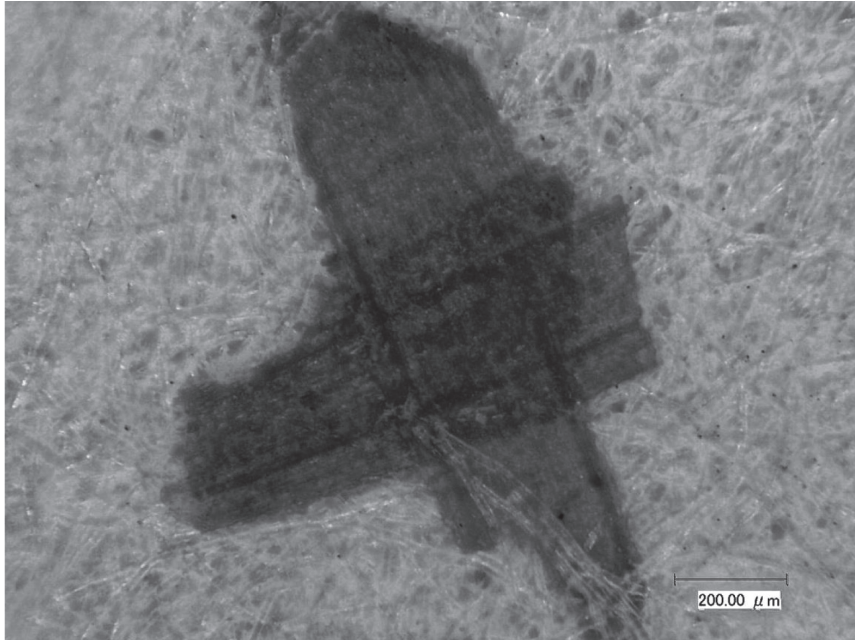


Fig. 7-3 *Flora Japonica*, p. 50 Table 10 x200. イネまたは大麦苞表皮。

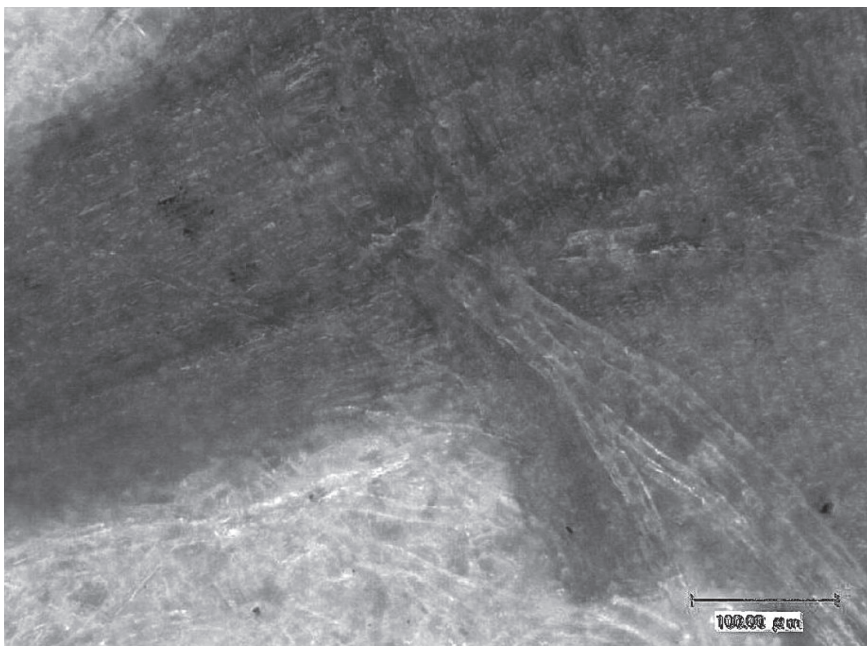


Fig. 7-4 *Flora Japonica*, p. 50 Table 10 x500. イネまたは大麦苞表皮。

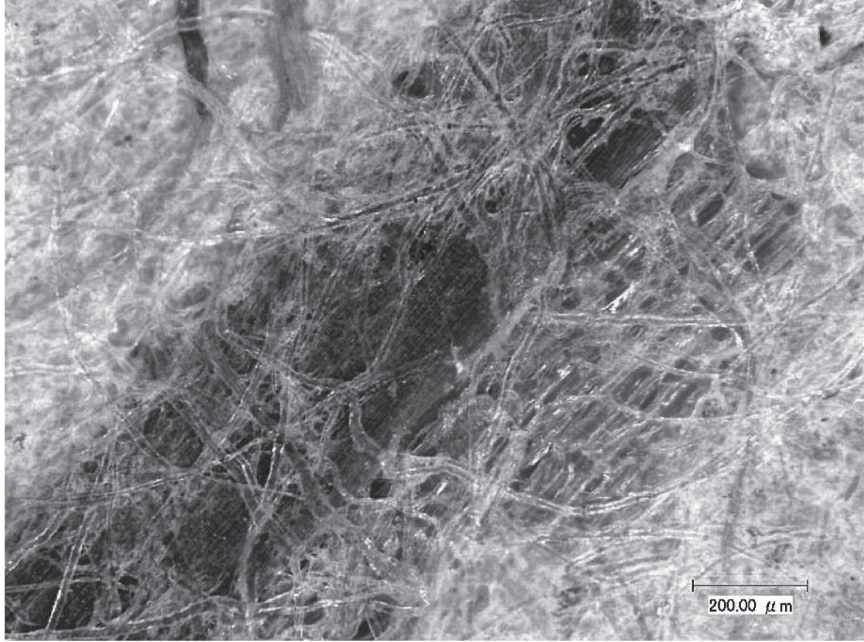


Fig. 7-5 *Flora Japonica*, p. 52 Table 11 x200. イネまたは大麦茎表皮の表（左側側面）と裏（右側細胞膜の並ぶ面）。

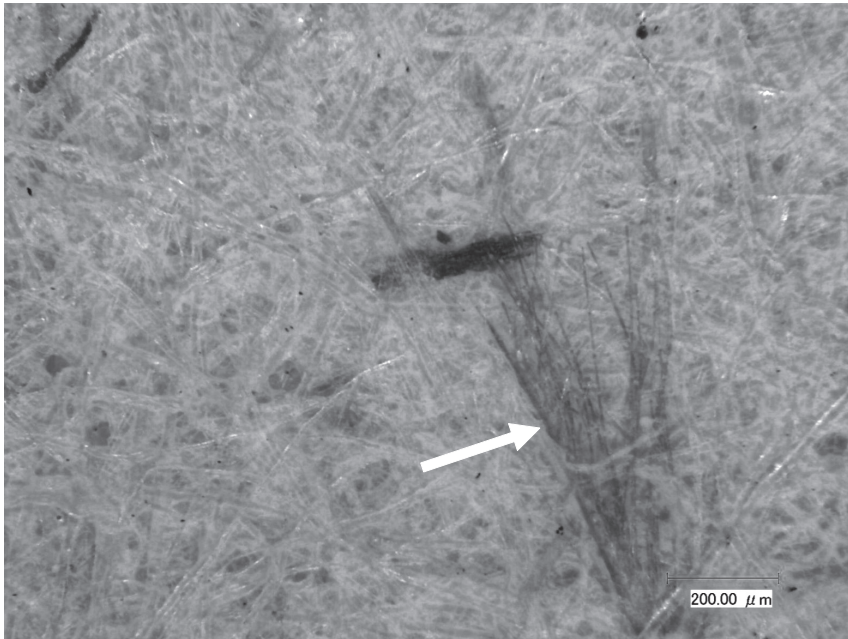
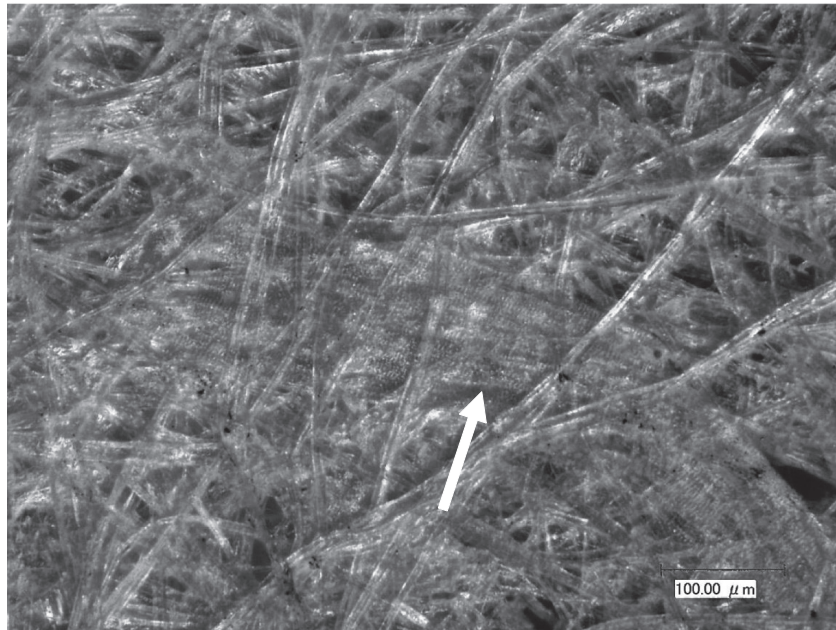


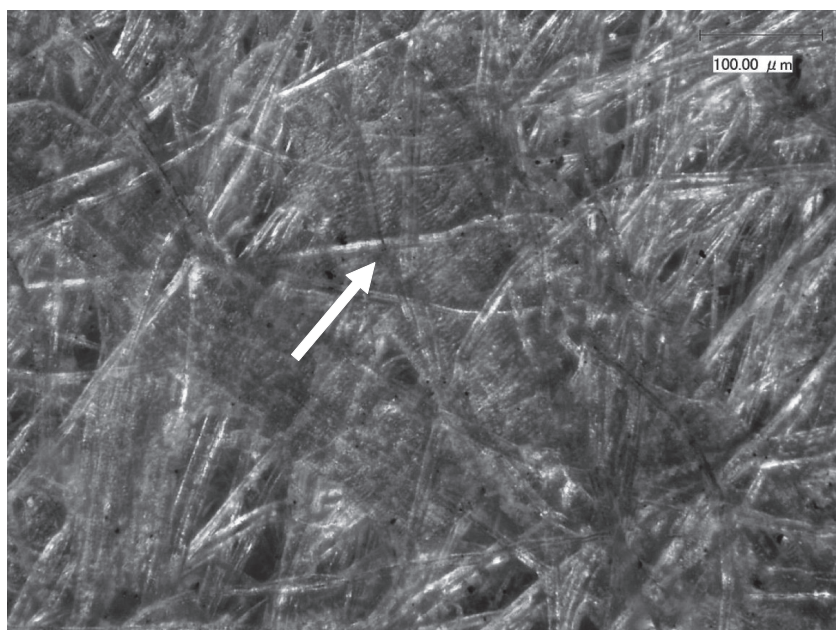
Fig. 7-6 *Flora Japonica*, p. 167 Text page x200. 本文、図とも、イネまたは大麦のわら紙が使われていることが分かる。矢印は、脱穀した後のイネ科植物遺物（微細なので、あるいは随伴イネ科雑草のタビエか？）の穂先と思われる遺物。

〈同時代（18世紀） 清朝の紙〉

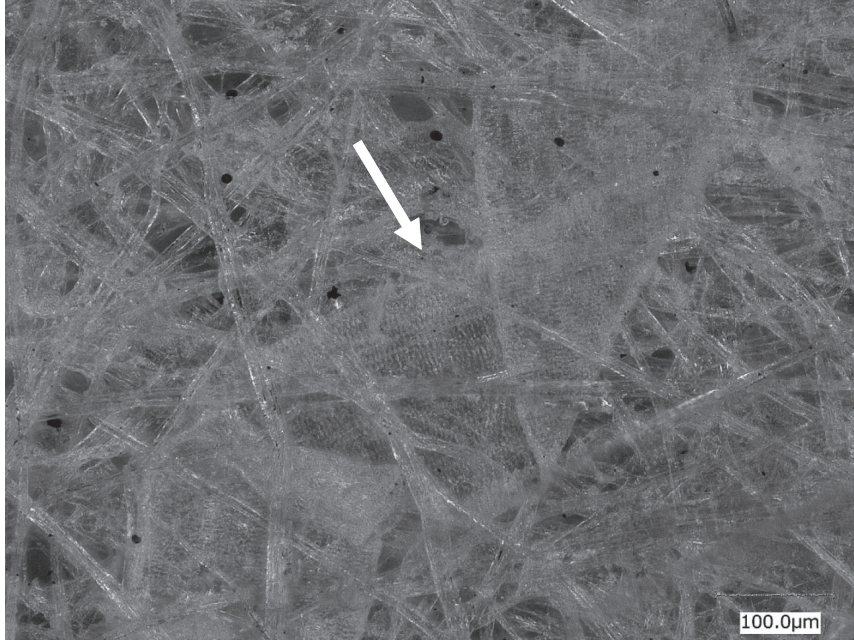
以上見てきた通り European Books が中国の紙を使っていたことが判明したが、それでは当時の中国（清朝）で使われていた紙はどのような紙であったのか？以下に、龍谷大学大宮図書館蔵の清朝刊本の用紙、経典の用紙を見よう。



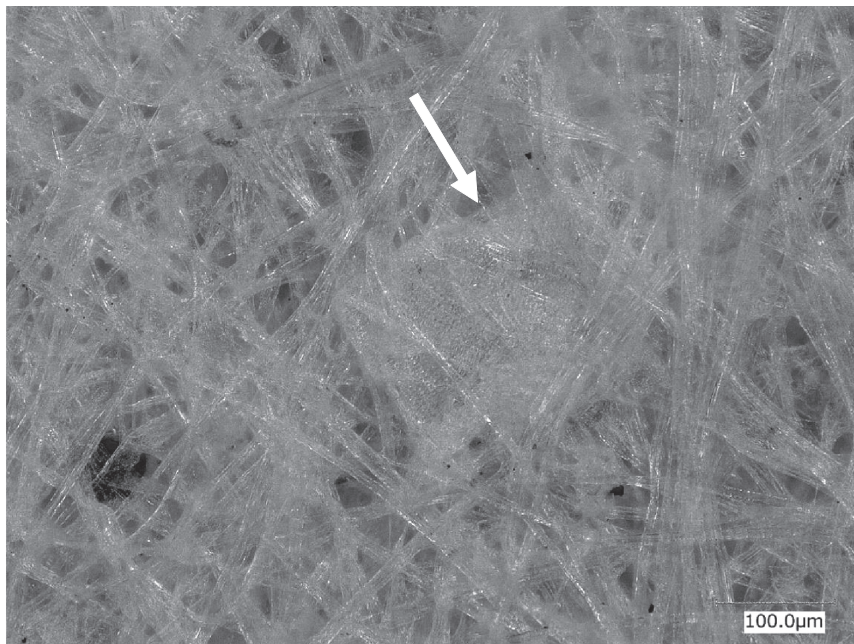
参考図2 清康熙 19 年（1678）重刊鍼灸問答卷一叙，x450。竹紙。矢印は竹導管細胞。



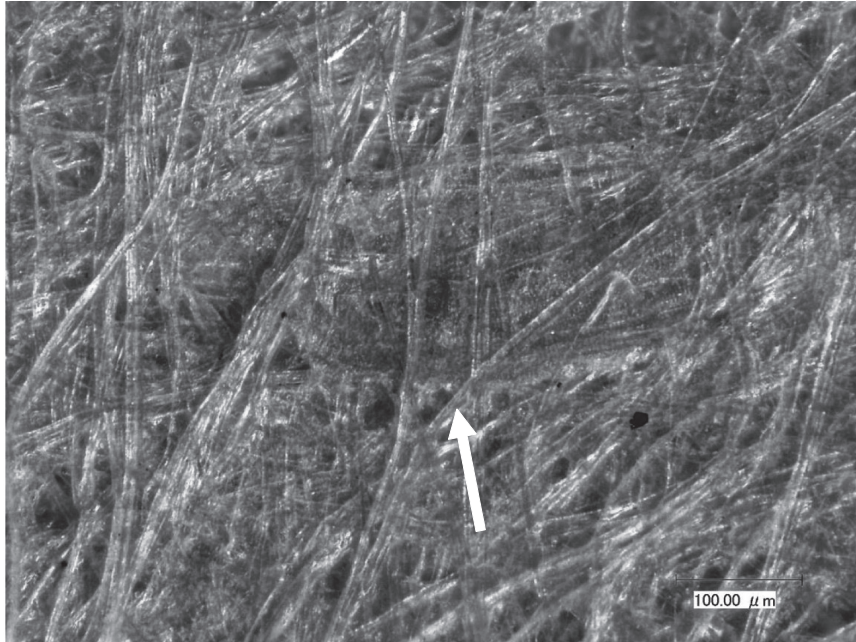
参考図3 清康熙 42 年（1702）古曆目次，x450。竹紙。矢印は竹導管細胞。



参考図4 清乾隆55年(1790) 撰山志卷一序二折, x500。竹紙。矢印は竹導管細胞。

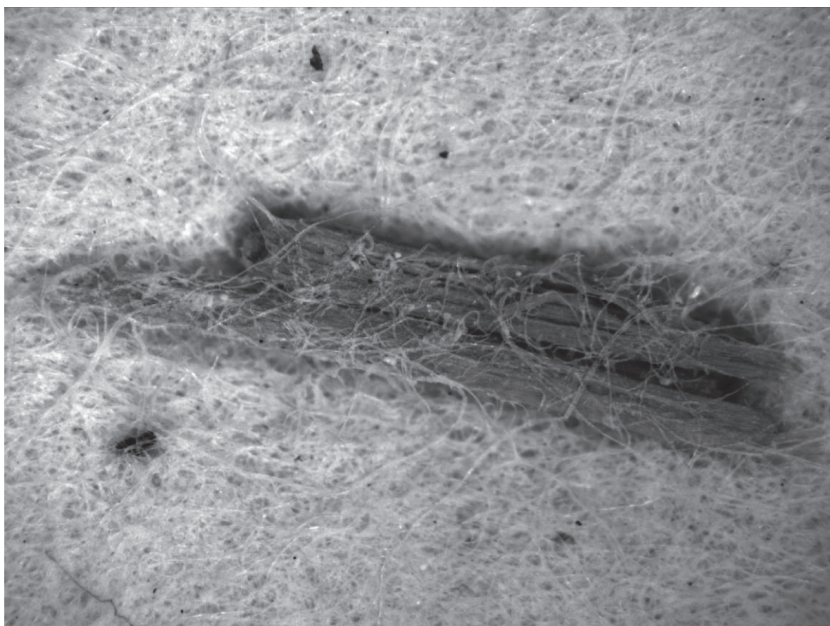


参考図5 清乾隆48年(1783) 太原府志卷一,九折星座図, x500。竹紙。矢印は竹導管細胞。

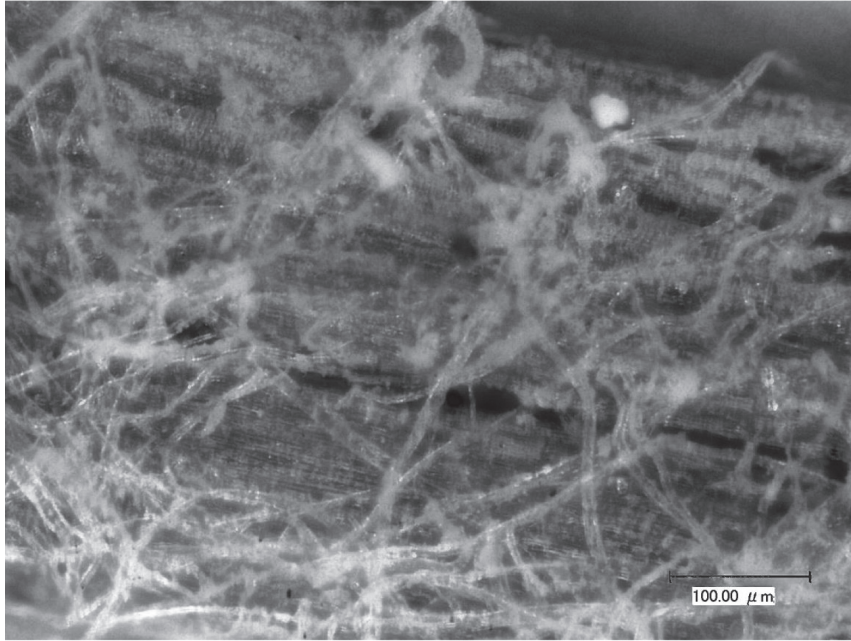


参考図6 乾隆10(1745)年 清御製曆象孝成表 乾隆勅撰, x500。竹紙。矢印は竹導管細胞。

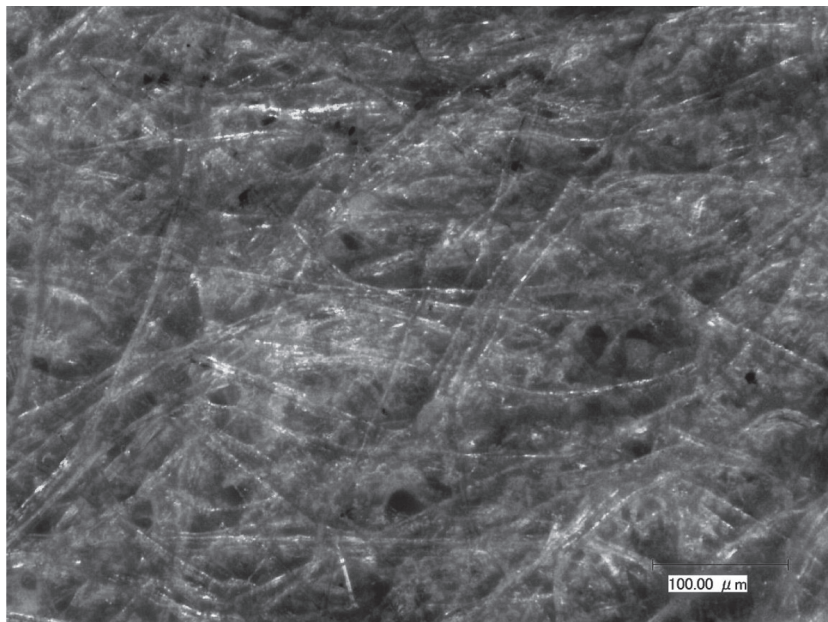
以上すべて、竹紙である。



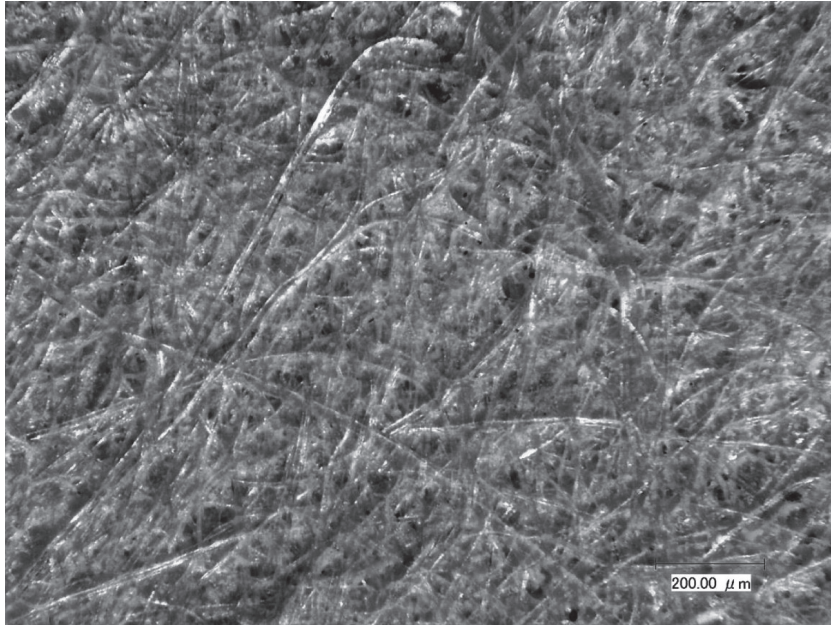
参考図7-1 乾隆4年(1739)印 龍谷大学蔵乾隆大藏經, 史篇卷一末尾, x100。稲わら。



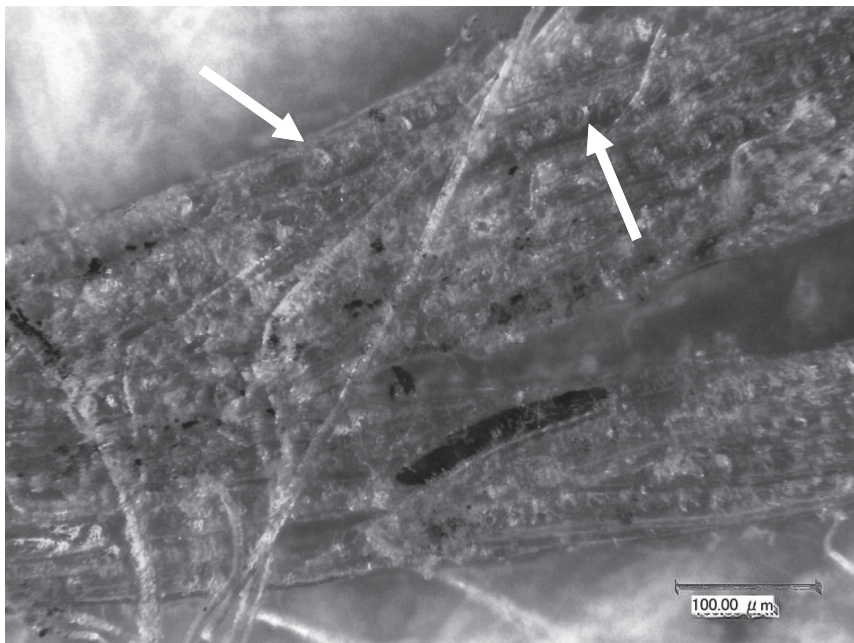
参考図 7-2 乾隆大藏經詩史篇卷一末尾, x500。稲わら。



参考図 7-3 乾隆大藏經詩史篇卷一末尾, x500。地質。



参考図 7-4 乾隆大蔵経 維摩詰所註卷三, x500。地質。



参考図 7-5 乾隆大蔵経 維摩詰所註卷三, x500。矢印は稻わら細胞。

参考図 2～6 に示すように、康熙から乾隆にいたる清朝の刊本に用いられた紙は、乾隆勅撰刊本までも含めて、ほぼすべてが竹紙である。

一方、最後の乾隆大蔵経は、いずれの巻も良質の稲わら紙である。稲わら遺物が散見されるが、ライプツィヒ刊本のわら紙と異なり、藍染糸片は一切なく、薄い清白紙である。乾隆大蔵経は“宣紙”を用いて印刷されたことが伝えられている。この宣紙は稲わらを使った宣紙といってよい。清朝では、宣紙も、原料の青檀の不足から、稲わらを多く含むか、あるいはすべて稲わらからなる宣紙が作られたというが、乾隆大蔵経はその典型であろう。竹紙の脆さと経年変化とに弱いことを意識しての、上質紙へのこだわりがあったのかもしれない。

ライプツィヒ刊本が竹紙ではなく、乾隆大蔵経よりも劣るがわら紙(*)を使ったのは、竹紙のもろさが、ヨーロッパの活字印刷に適さなかったことをよく分かっていたのかもしれない。

当時の中国からヨーロッパへの紙の輸出、需要のあり方を清一欧貿易の歴史から調べる必要がある。乾隆帝の時代は、清朝はヨーロッパとの交易を日本に比べはるかに多角的に展開していた。当時、サイズの大きな紙ができなかったヨーロッパ各国は、中国の“rice paper”と俗に呼ばれる、宣紙を大量に輸入し、王侯貴族の屋敷の壁紙として珍重していたという。ライプツィヒへの紙もまた、この交易回廊に乗り、同種の“わら紙”が輸出されたことを示すのでないか。

*校正にあたっての追加

本稿講演後、ライプツィヒ刊本と同年代の清朝刊本（東洋文庫蔵）数点の用紙から、大麦花穂の遺物が複数個所で認められた。紙原料として、稲に加えて大麦も、混合または単独で用いられていると考えられる。他の諸本についてもさらに分析が必要である。

東洋文庫善本叢書所収本の料紙調査報告

石塚 晴通

(東洋文庫研究員・北海道大学名誉教授)

1. 2013年9月11日～9月13日調査

・『歴代地理指掌図』 上等ではない竹紙（不明繊維交ル）

・宋版経の内

(小帙収納帖)『経律異相』 卷四十二 竹紙, 生経卷四 竹紙

(大帙収納断片) 8a『阿毘曇毘婆娑論』 卷一 竹紙, 13a 阿毘達磨藏頭宗論卷八 高麗梶紙

(函収納帖)『阿毘達磨毘婆娑論』 卷十四 竹紙 (刷圧高く初期刷)

同じ版でも印刷時期が異なることを紙で証明 (先後は版木の磨減度, 刷圧等で判断)

・006『大般若経』 卷四十五 竹紙, 013『大樹緊那羅王所問経』 卷一 竹紙, 030『仏説最上根本大教王経』 卷七 竹紙 (中程度質), 032『長阿含経』 卷二 竹紙, 022『生経』 卷五 竹紙, 026『大般若経』 卷二百二十七 竹紙, 027『開元釈経録』 卷九 竹紙 (刷圧低く後刷)

・『梵語千字文』

100倍写真から、モルフォロジー (紙の表情) が良く窺われ、溜め漉きであることが歴然としている。9世紀の (中国写本で) 日本写本ではない。内藤湖南・高楠順次郎以来の平写初期写本説は距りぞけられる。