

第19回日本古典籍講習会

日本古典籍資料の
材料の基礎知識
— 基底材・色材・接着剤 —

国立国会図書館収集書誌部
資料保存課和装本保存係

国立国会図書館

はじめに

- 1 基底材—紙・絹
- 2 色材—墨・絵具・箔
- 3 接着剤—膠・小麦粉澱粉糊
- 4 終わりに

国立国会図書館 2

1 基底材

1-1 紙

1-2 絹

国立国会図書館 3

1-1 基底材 紙

- 楮 繊維は太くて長く強靱、強度がある紙 広く普及
- 雁皮 緻密で、最もなめらかで光沢がある紙 斐紙、間似合紙、鳥の子、薄様など、高級紙として高く評価された
- 三桮 平滑、雁皮ほどではないが光沢がある紙 近世以降に普及

国立国会図書館 4


1-1 基底材 紙

- 混合紙 楮に三桮・雁皮・藁など2種類以上の材料を混ぜて漉いた紙
- 麻紙 中国から伝えられた最も古い紙 繊維が大変長く、細かく裁断する必要があり生産に手間がかかる
- 船載紙 中国から輸入された紙 竹紙(竹)と宣紙(青檀)など(画仙紙は国産の中国風の紙)

国立国会図書館 5

紙漉き
流し漉き

トロロアオイ



国立国会図書館 6

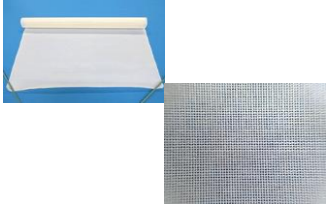
1-1 基底材 紙

- 漉き方 溜め漉き
 流し漉き 粘剤(ネリ・ノリ) トロロアオイ ノリウツギ
- 填料 米粉・胡粉→白く平滑にする
 泥→色味つけ、平滑にする
- 滲みどめ加工
 打ち紙・瑩紙(えいし)
 どうさ(礬水/礬砂/膠礬)引き 雲母引き

国立国会図書館 7

1-2 基底材 絹

- 絵絹(画絹)
- 平織りの生絹
- 木枠に張って使用
- 裏彩色 裏箔



国立国会図書館 8


2 色材

- 2-1 墨
- 2-2 絵具〈顔料・染料〉
- 2-3 箔

国立国会図書館 9

2-1 色材 墨


- 煤・膠 香料を練り上げて成形し乾燥させたもの
- 油煙墨(茶墨)
 原料: 菜種油
- 松煙墨(青墨)
 原料: 松
- 唐墨
- 和墨



国立国会図書館 10

2-2 色材 絵具〈顔料〉


- 鉱物を砕いたもの 天然岩絵具
 青色→群青(藍銅鉱) 緑色→緑青(孔雀石)
- 土から採取したもの
 黄色→黄土 茶色→岱赭(たいしゃ)
- いたばつ蠣の貝殻から製造したもの
 白色→胡粉 シルクロード経由で中国へ伝わる
 鎌倉時代頃までは鉛白のことを指す
- 合成顔料 ベロ藍(プルシアン/ベルリンブルー) 江戸後期から大量輸入



国立国会図書館 11

2-2 色材 絵具〈染料〉

- 植物から採取したもの
 黄色(藤黄)→ガンボージ 青色→藍
- 昆虫から採取したもの
 胭脂色→コチニールカイガラムシ・
 ラックカイガラムシ
 仏教經典料紙や冊子表紙の丁子引き 黄檗(きはだ)・藍・丁子
- 合成染料 幕末頃から輸入される
 赤紫色→モープなど



国立国会図書館 12

絵具

〈顔料〉 藍銅鉱と群青 〈染料〉 キハダ 丁子(クローブ)



コチニールカイガラムシ

国立国会図書館 13

2-3 色材 箔(はく)

はく 箔 金属の極薄シート 薄さ1/10,000ミリ 金碧障壁画 裏箔

でい 泥 箔を粉末状にしたもの

すなご きりはく 砂子・切箔 箔を細かくしたもの・正方形の小片にしたもの

のげ きりがね 野毛・截金 箔を細く切ったもの・糸状に細長く切ったもの 膠によって基底材に固定

国立国会図書館 14

3 接着剤

3-1 膠

3-2 小麦粉澱粉糊

国立国会図書館 15

3-1 接着剤 膠

➤ 獣(鹿、牛、兎)、魚などの皮や骨から抽出したゼラチン

➤ 絵具の分散剤、凝固剤、基底材に固定する接着剤

➤ 墨、箔の接着

➤ 木工品の接着



国立国会図書館 16

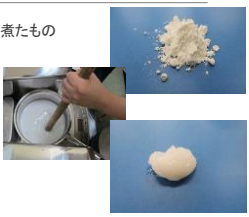
3-2 接着剤 小麦粉澱粉糊

➤ 生(正)麩糊 小麦粉から抽出した澱粉を煮たもの

➤ 紙と紙 紙と裂の接着 裏打ち 表装

➤ 新糊 作ってすぐ使う生麩糊

➤ 古糊 生麩糊を10年程度寝かせて接着力を弱めた糊 柔らかい仕上がり



国立国会図書館 17

4 終わりに 材料の劣化(経年・保存環境・利用による)

【劣化による変化】

➤ 基底材 生物被害 折れ 亀裂 破れ 擦れ 欠失 変色 固着 しみ 腐食 ももけ 蒸け(フケ) 絵具焼け

➤ 色材 変色 退色 剥落 不適切な燻蒸薬剤による変色

➤ 接着剤 顔料の剥落・剥離・粉状化・亀裂 糊離れ 裏打ち紙の剥がれ 虫害

国立国会図書館 18

4 終わりに 保存と利用

- 材料の視点から
 - ・材料に適した保存環境
 - ・材料に負担がかからない利用方法
 - 劣化の進行を抑制する
- 手当て 部分 or 全体への処置 専門家に相談
材料の知識が必要
- 修復の原則
 - ・原資料の尊重
 - ・記録作成
 - ・安全な材料や処置
 - ・可逆性のある処置

4 終わりに 材料の持つ情報

- 製作年代・製作技法・来歴・時代背景などを探る
- 材料の研究 様々なアプローチ
 - ・目視調査 劣化の状態 使用痕 装丁 改装の痕跡
 - ・科学分析 絵具や紙繊維の同定 年代測定

文化財保存科学

4 終わりに 材料の世界

- 歴史
 - 日本画製作・古典技法
 - 和紙製造
 - 資料保存
 - 文化財修理
 - 文化財保存科学 など
- } 様々な分野につながる

日本古典籍資料の理解を深めるために材料の知識も大切

参考文献

- 『日本画・書跡の損傷：見方・調べ方』
東京文化財研究所・国宝修理装演師連盟 著
国立文化財機構東京文化財研究所, 2013
- 『図解日本画の伝統と継承：素材・模写・修復』
東京芸術大学大学院文化財保存学日本画研究室 編
東京美術, 2002
- 『装演文化財の保存修理：東洋絵画・書跡修理の現在』
国宝修理装演師連盟 編, 稲葉政満, 岡興造, 増田勝彦, 三浦定俊 監修,
大林賢太郎 著
国宝修理装演師連盟, 2015