

墨の不思議な魅力

Mysterious Charm of SUMI INK

綿谷正之

Masayuki WATATANI

はじめに

墨は紀元前1500年（3500年前）中国殷の時代に甲骨文字の発明とともに生まれた。

文字の発達には人々の意思の伝達、記録になくはならぬものとなり、文字を書き記す道具として、墨は筆とともに筆記具としての地位を確立した。文字の普及は大量の筆記具を必要とする。このことが墨の生産技術の開発と発達を促し、大量生産を可能にして、中華文化の担い手としての役割を全うしてきたのである。

我が国においては弥生時代も末期、女王卑弥呼が魏国へ遣使を送り、朝鮮半島の国々との交流が盛んになってきた紀元300年、大和朝廷によって統一された頃に、文字が伝えられた。同時に墨・筆がもたらされた。文字は、仏教の伝来とともに飛鳥時代、奈良時代において我が国の形、文化文明を築く大きな礎となった。

中国四千年の歴史や文化、飛鳥時代からの我が国の移りゆく様は、墨で書かれた記録によって今に伝えられている。千年以上を経た木簡、古文書に残る鮮やかな墨色を見るとき、墨のいのちの長さに思い知らされるのである。

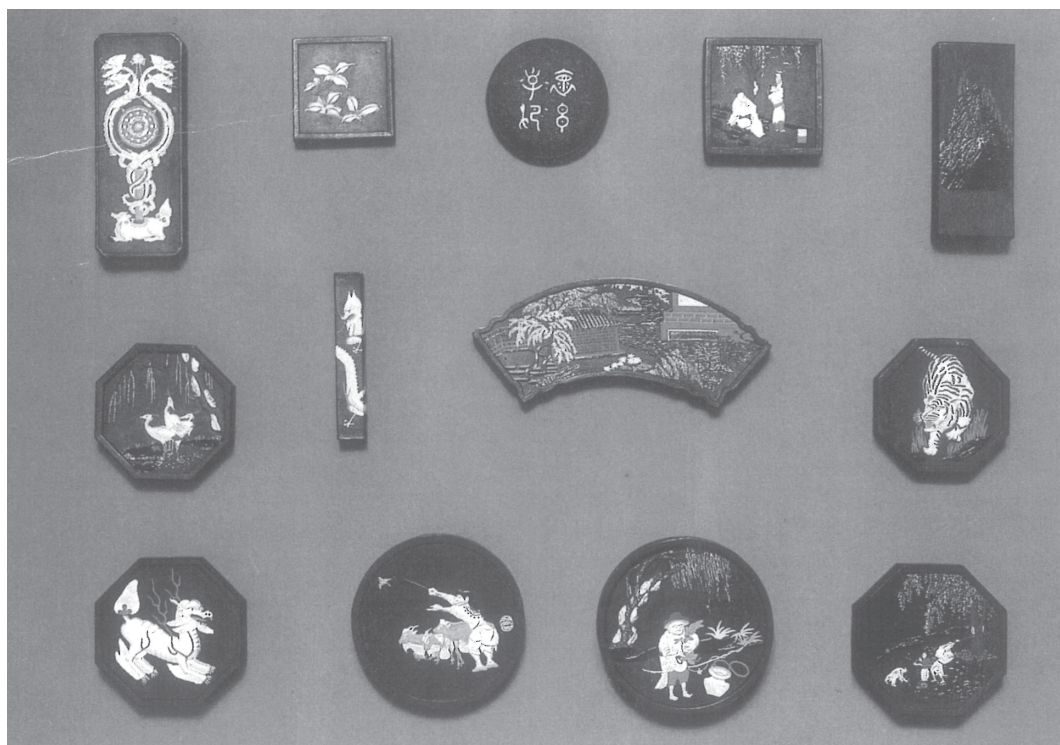
墨は炭素末、膠、若干の香料を練り合わせ、乾燥させたもので、炭素末（すす）は黒々とした墨の色を示し、膠は紙や木に書かれたすすを定着させ、すすに底光りする艶を与え、香料は膠の異臭を消し、清い香りで書く人の気持ちを和らげる働きをする。特に炭素末は何千年の時の経過にも変化しない特性をもっており、この特性によって古くからの人間の記録を今に伝えることができた。

中国北宋の時代（960～1127）蘇東坡は「墨は黒いだけではなく、その中に七色を味わうと言うように、まず紫光色がよく、黒色はその次であり、青光色はさらにその次となる。しかもそれは浮ついた光ではなく、底光りするような色で、硯ですって見て清い香りがし、音のしないものがよい。」と語っている。北宋は水墨画が生まれた時代でもある。墨の色や品質への要求がやかましく言われ、それとともに文房清玩の気風が生まれ、墨の形、彫刻の精密さ等工芸品としての美を備えた墨が求められるようになって、製墨家達はその要望に応じて見事な造形の墨を造り出してきた。

今や墨は筆記具としての役割は終わり、墨は書画芸術の分野でその生命を燃やし続けている。濃淡さまざまに使分けられ、文字表現、絵画表現に作者の表現意図を的確に表しうる墨の色が求められるようになった。そのニーズに応えるべく、原材料の配合、加工に創意と工夫が加えられ、多品種少量の生産に移行してきている。実用墨と工芸品墨。細々であるが、墨づくりは今も奈良の地で息づいている。

今回は、前回の墨の文化史 概説から離れ、墨について、原材料と組成、品質、墨づくりの工程、墨を使う等々、墨についての不思議な魅力を解き明かし、墨について認識を深めてみたい。

墨



I 墨の原材料とその働き

煤（すす）がつくりだす墨の色の妙味

墨の液の伸びを良くし幽玄な墨色をかもしだす膠

墨の香 かぐわしき香料

墨にいのちを吹き込み、工芸価値を高める木型

煤（すす）がつくりだす墨色の妙味

墨は炭素末（煤＝すす）3.75kg、膠2.25kgと少しの香料を配合の基準とし、膠を6.3リットルの水で溶解し、よく練り、木型に入れて墨の形をつくり、これを乾燥させたものである。

墨の良し、悪しには原料（すす・膠）の品質が大いに関係するが、中でも墨の色を決めるのは「すす」であることは言うまでもない。

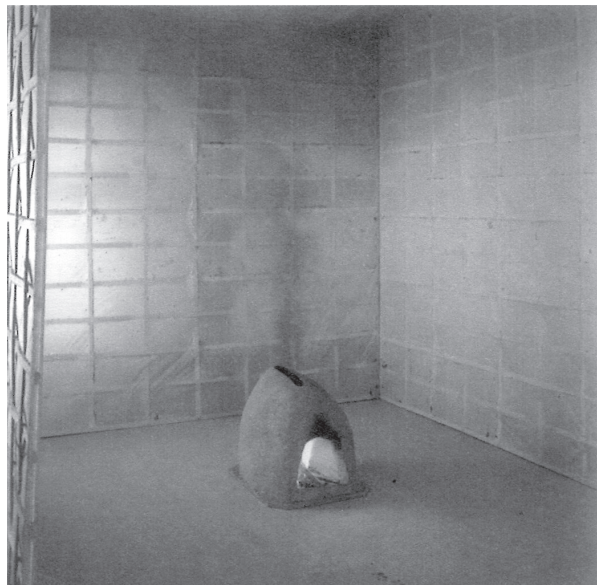
「すす」は採取する材料によって、松の木を燃やして採るすすを「松煙」、菜種油やごま油等植物油を燃やして採るすすを「油煙」、石油の加工物のナフタリン系の物質を燃やして採るすすを「改良煤煙」、「青煙」と称し、大別して4種類に分類される。

（1）松煙

（1－1）松煙を採る

松を燃やして採取したすすを松煙（しょうえん）と言い、松煙を原料にした墨を松煙墨と言う。

墨づくりの歴史は松煙の採取から始まった。中国後漢の時代（AD. 25～220）、長安の近く、扶風地方の隄塹（ゆび）終南山に茂る松を燃して煤（すす）を採り、墨が造られた。以来現在に至るまで松煙は墨の原料としてその役割を担ってきた。松煙の産地が墨の生産地であることが多く、中国では、後漢の時代は隄塹、終南山から北魏の時代（386～534）には易水（河北省）に移り、五代十国（907～979）時代には歙州（安徽省）へと深山青松を求めて移り変わってゆく。



炊き込み中の松煙窯

我が国においても、奈良時代は和豆賀、播磨から平安時代には丹波、淡路、大宰府、平安末期には紀伊藤代、近江武佐と産地が移り変わっていく。中でも紀伊藤代は、平安末期から熊野の深い山を背景に良質の松煙、松煙墨の産地として名をはせ、一旦途切れるものの江戸時代、将軍吉宗の時、紀州徳川家の産業振興策によって「藤白墨」として一世を風靡するまでになり、明治には鈴木梅仙が出て良質の松煙墨を造り、書画家にもてはやされた。

その後も紀伊の松煙は「紀州生き松 松煙」として生産を続けるが、昭和33年に廃業のやむなきに至った。

松煙は、松の木に傷をつけて「松脂（やに）」を噴出させ、その部分を削ぎ落とし、小割にして山中に建てた松煙小屋にしつらえた障子部屋で燃やし、障子に付着したすすを箒で掃き落として採取する。

(1-2) 紀州生まつ松煙ができるまで

資料：和歌山県田辺市 新仁商店刊「紀州生まつ松煙」

絵で見る 紀州生まつ松煙が出来るまで

絵 浜田 竜夫
指導 鈴木 実



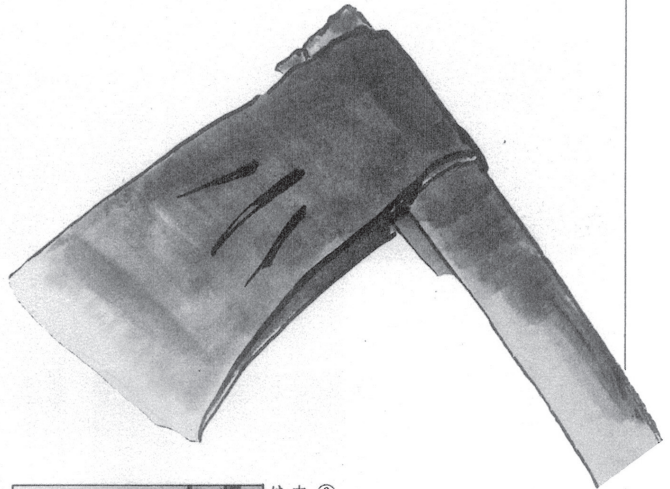
① 松煙工場：約三十三坪、木材二十二石、杉皮二百間、縄とかつらで組み立てられた小屋である。松煙山の中の水の便のよいところにたてられた。

松煙工場



② はらいれ：松の皮を削ぎ、六、七寸間隔で刻みを入れる作業、こうして松脂ののつてくるのを待つ。

はらいれは、松の皮を削ぎ、六、七寸間隔で刻みを入れる作業、こうして松脂ののつてくるのを待つ。



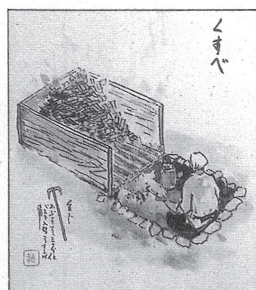
④ 松割り：はつつてきた肥え松を、松明のように、平均一寸角位に小割りする。

松割り

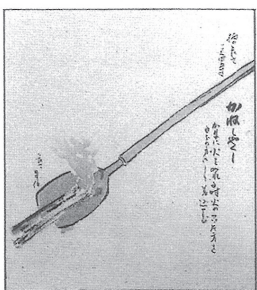


③ はつり：はらいれしておいた松から、六、七寸角、厚さ一寸位の肥え松をよきではつりとる。

⑤くすべ：松割りした肥え松をくすべ箱に入れて間接的に加熱する。脂分の均一化をはかるためである。



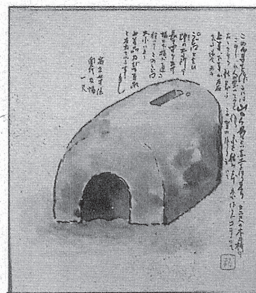
⑥焚込み：松明状の肥え松を焚き子（ほとんど子供）が、金杓子に二本つつ火をつけてのせて、障子部屋の焚釜に入れて通る。



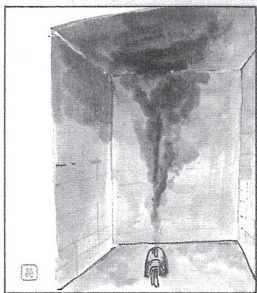
⑦一日に十二時間、三日間に百二十貫の肥え松を、十六の障子部屋の焚釜に入れて通る。



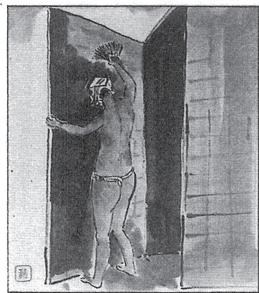
⑧焚釜：径一尺位、赤土でつくられ、焚口と煙の出口があり、障子部屋の中央に置かれた。



⑨焚込み中の障子部屋の中の様子：このような状況で、煤（松煙）が、障子に付着してゆくのである。



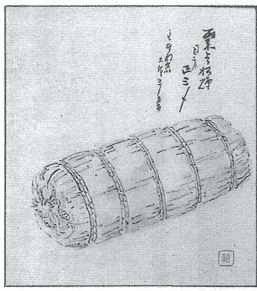
⑩掃き番：三日間焚き続けられたあと、火を止めて、障子に付着した煤（松煙）を回収する作業である。



⑪回収：煤（松煙）は踏み固められ、さらに踏み桶に入れ、棒でつつきながら踏み固められる。



⑫出荷：正三貫目、タテ紙の袋に入れ、さらに俵に入れられる。米俵のようなものであったが、はかまもすくついで、美しく仕上げられていた。



⑬色見：間屋に送られた松煙は、色見が行なわれ、格付され価格が決定された。色見は天日の下で、色見本と照合することによって行なわれた。



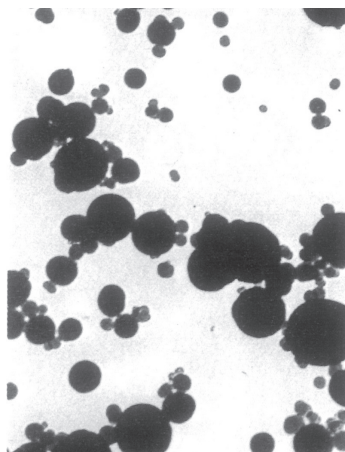
(1-3) 松煙の墨の色

松煙の採取は、前ページで示したように、深い山の中で松煙小屋を建て、切り取ってきた松の木の小片を一昼夜、二昼夜と連続して焚き、障子部屋に付着した煤（すす）を掃き落とし俵につめ、一定量のすすがたまるとかつぎ出して山を下りるといった大変過酷な作業を行う。雨の日も風の日もあり、松を焚く環境は日に日に変化する。このような中で採る松煙は燃焼温度を一定に保つことができず、また焚く松の木の材質もいろいろで、その結果燃焼むらが生じ、すすの粒子は大小さまざまとなり、渾然一体となる。また燃えカスや、灰、土等の不純物も混ざりこむこともよくある。

すすの粒子は粒子の大きさによって、黒の中にも発色が異なる。粒子が細かく微粒子になればなるほど黒の中にも赤味・茶味を感じさせるものとなり、粒子が大きくなればなるほど青味を感じさせるものとなる。このため、大小様々の粒子が混在する松煙は複雑な墨の色を呈し、濃く磨る（濃墨）とどっしりとした厚味と青味を感じる黒となり、薄めて淡く（淡墨）すると灰青色を感じさせる。

古来より中国では、この松煙の墨の色を「もっと黒く、もっと黒く」といった要望が強く、墨師達は、朱、真珠粉、蛇の肝、紫草、トネリコの煮汁等々色々添加剤として墨に練りこんで、試行錯誤を繰り返したが、結局満足できる結果が得られなかったようである。

すす職人たちも、焚口から遠くに飛ぶ微粒子の松煙はより黒く、焚口に近づくほど粒子が大きく青味が強いということを経験則として理解できていたようだが、明確に分けて採取することが難しく、結局何百年もの間、同じやりかたで採取していたと思われる。



松煙の粒子 (×20000)



松煙の墨の色

(2) 油 煙

(2-1) 松煙から油煙へ

松煙は松の木を燃やして採取する。深い山の自然の中での作業は大変きびしく、その上、松の木を採り尽くすと他の山に松を求めて移ってゆかねばならない。中国や我が国の墨の歴史を振り返ると、時代と共に松煙の産地が変わり、墨の産地も変わって行くのは、このような事情があったからだと推察できる。

墨の原料で最も大切な「すす」を松にたよる大きな労苦を何とか軽減できないものか。墨造りに携わる人々がいろいろと考え、工夫をこらすのも当然のことのように思われるが、なかなか新しい「すす」を採取する技術は開発されなかった。

松煙の代わりになる新しい「すす」の採取は中国 五代十国（907～979）の終わり頃、灯明（あかり）に立ち上る煙から「すす」が採れ、墨の原料になるのではないかと気づいたことから始まった。

油を燃やして採る「すす」が発見されたのである。油を燃やして採るすすのことを「油煙」と言う。松煙から油煙へ、墨の歴史上大いなる技術革新であった。

松煙が採られ大量に墨が造られるようになってから700年近く経ってからのことであった。

深い山の中で苦労を重ねて採る松煙とは違い、建物の中で器をならべ、油を注ぎ、灯心をたてて火をつけて器の上蓋に付着したすすを掃き落とすという油煙の採取は画期的であり、松煙のように土、砂、燃えカスの混入もなく、均一で微粒子のすすは松煙に比べはるかに黒味に勝るものであった。「もっと黒い墨がほしい」といった要望を持つ書画家達から油煙墨が注目され、油煙の製法が研究され、確立されるのは宋代（960～1279）の終わり、13世紀に入った頃ではないかと思われる。興味深いのは、油煙を採り始めた宋代の初め、墨に適する油はどれかといろいろな油が試され、地中から湧き出た原油を燃やして「すす」を採るといったことも記録に残っている。そして植物油が最も良いとされ、麻子油、桐油、胡麻油、菜種油といった植物油を燃やしてすすを採り、墨を造ることが次第に定着していった。

明代（1368～1662）に入り、中国の墨造りは黄金時代に入る。いろいろな植物油が焚かれ、今もなお残されている銘墨（明墨）が優秀な技術を持つ墨師によって次々と造られていった。しかし、松煙から油煙へすべてとって代わったわけではなく、油煙に比べ大量生産ができる松煙は一般普及品に使われ、高級品には油煙と使い分けされていた。

これら油煙の採取は皿状の容器に油を注ぎ、灯心を立て、足のついた上蓋をかぶせ、上蓋の内側に付着した「すす」を掃き落として採る、いわゆる「土器式油煙採取法」と言われる方法で行われた。この方法は今も尚、我国、中国ともに受け継がれている。

松煙から油煙へ。この技術革新は我国でも起こる。

室町時代（1333～1573）明德・応永（1390～1428）の頃、興福寺二諦坊で持仏堂の灯明で天井に溜まった「すす」を集め、これに膠を加えて墨を造ったところ、今まで造っていた松煙墨とは比較にならぬほど良質の墨が得られた、とある。全国各地の深い松山で苦労を重ねて採取し、また苦労して奈良の地まで運搬して得られる松煙よりも、奈良の地で油を燃して容易に採れる油煙が、松煙に比べはるかに品質が良になると、一挙に墨造りが松煙から油煙に変わって行く。

興福寺は灯明に使う油（荏胡麻）の利権を手中にしており、多くの墨職人を雇い、二諦坊で大いに油煙墨を造らせた。

南都（奈良）の墨＝油煙墨となって、たちまちのうちに全国に知れ渡るようになり、これが、奈良に墨造りが定着し、伝統産業として、今に引き継がれた原点である。

荏胡麻の油を原料として採った油煙は、その後秀吉の時代に中国から渡来した菜種油に変わり、従

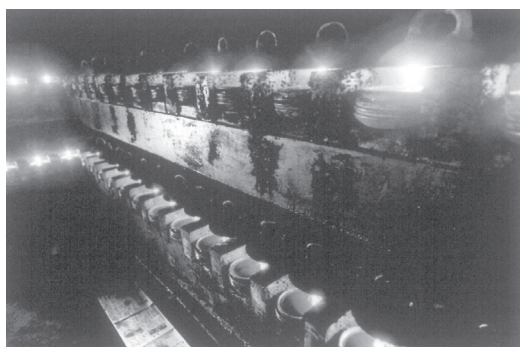
来の胡麻油より容易に大量に採れることで、奈良の墨＝南都油煙が全国でも唯一の油煙墨の産地として一世を風靡してゆくこととなったのである。

（２－２）油煙を採る

油煙の材料となる油は、植物油が適しており、菜種、胡麻、椿、桐、椰子、麻子油等さまざまであるが、中でも菜種油がすすの品質、コスト、火の立ち具合、採煙効率で最も適している。

油煙は油を入れた土器に灯心を立て、火をともし、上蓋の内側についたすすを掃き落とし集める。

この採取方法を土器式油煙採取法と呼び、古くから中国、我が国ともこのやり方を踏襲してきた。密封した部屋に何百という数の土器を並べ、すす職人が四六時中、火の立ち加減を調節し、一枚ずつ上蓋についたすすを掃き集めなければならない、手間のかかる作業であったが、昭和32年（1957）によりやく自動化された。



（２－３）油煙の採り方で変わる品質と墨の色

すすの粒子が細かければ細かいほど良質の墨が出来る。「紫紺の黒」が最高の墨色と言われているが、このすすを得るためには灯芯を細く硬く編み、炎を出来る限り小さくしてゆっくりと燃さなければならない。そうすることによって80ナノ（80／100万ミリ）の超微粒のすすが採取できる。超微粒子の油煙を使った墨は、硯で磨った後の磨り口がみごとなほどの光沢を見せる。ちなみに松煙墨の磨り口は全くつやがなく濁っている。

灯芯の太さ、編み方、炎の大きさを変えることによって、同質の菜種油からいろんな粒子の大きさのすすを採取することができる。それに伴い造る墨も最高質のものからそうでないものまでいろんな段階に分かれていく。

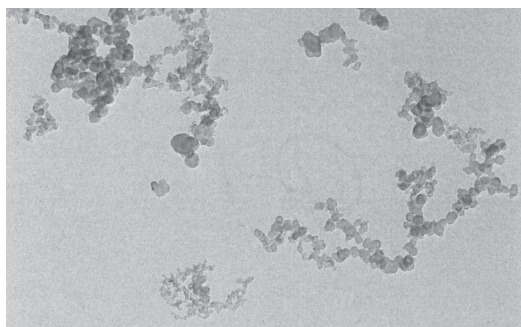
油煙は古来より菜種油二斗四升（43.25リットル）を基準とし、灯芯の太さ、編み方によって採れるすすの品質基準を4段階に分けてきた。下表と写真に示す通り、最高品を超煙といい、わずか750グラムの「すす」が採取できるのみであり、反対に下煙は3.6キログラムもの多量のすすが採取できる。

こうして採取した油煙は墨にするとすすの粒子の大きさによって墨の色が変わってくる。墨の質や墨の色の判別は、淡墨にすればよくわかるが、最微粒の超煙は紫味を帯びた透明度の高いしっとりとした上品な趣を漂わせ、下煙の粗い粒子では、やや茶味のざらつきを感じさせるものとなり、

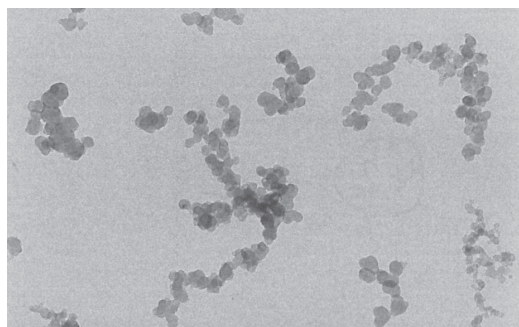
その品質の差は歴然とあらわれる。

油煙の品質基準（菜種油 2斗4升 43.25リットルに対する油煙の量）

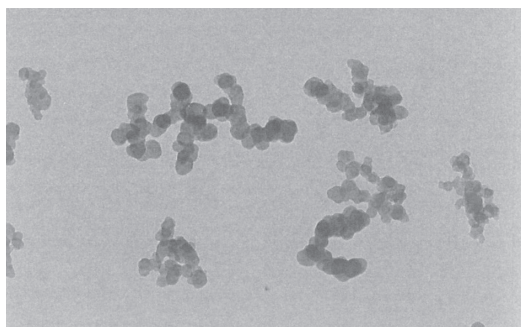
品 質	粒子の大きさ (平均)	採煙法	灯芯の太さ 編 み 方	採 れ る すすの量	墨 の 色
超 煙	80ナノ	50匁焚き	3mm・硬巻き	750g	透明度の高い紫紺の黒
上 煙	110ナノ	100匁焚き	4mm・硬巻き	1.5Kg	透明度のある赤紫の黒
中 煙	130ナノ	160匁焚き	5mm・中巻き	2.4Kg	茶紫の黒
下 煙	150ナノ	240匁焚き	6mm・軟巻き	3.6Kg	渋茶の黒



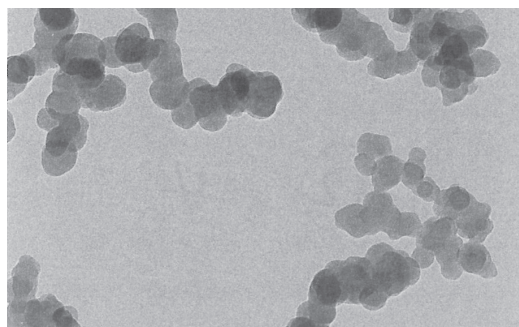
超煙（×50000）



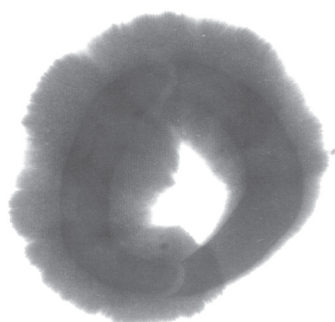
上煙（×50000）



中煙（×50000）



下煙（50000）



油煙の墨の色

(3) 青 煙

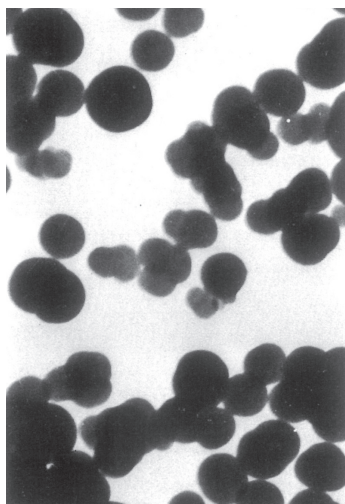
青味の強い墨のことを青墨と言うが、すすに青味の色材を加えて青味を出すのではなく、青味を帯びたすすを採り、すすの青味を生かして造る墨が青墨である。

すすはその粒子径によってさまざまに色が変わる。最も細かい粒子径が80ナノ（百万分の80ミリ）の油煙は透明度の高い紫紺を帯び、粒子径が大きくなるにつれて赤紫系→茶紫系→濁りのある渋茶系→濁った灰青色系→やや黒味の強い青味→澄んだ青味というような色の変化が現れる。青味の墨、青墨に用いる標準的なすすの粒子径は、200～400ナノ（百万分の200～400ミリ）で最も大きいものは油煙の5倍もの粒子径となる。

このような青味を帯びたすすのことを青煙と呼んでいる。

青煙は、松煙の粗煙と呼ばれる粒子の粗いすすも用いられるが、大半は石油系加工品のナフタリンやアンスラセンを材料にして、低温で燃焼させて採られている。

青煙を使って造る墨は、濃く使うとまったく艶のない青味を帯びた濁った黒となるが、薄めて淡墨で使うと、さわやかな青味が引き立つにじみの美しい墨の色となる。



青煙の粒子（×20000）



青煙の墨の色

墨の液の伸びを良くし幽玄な墨色をかもし出す膠

(1) 膠（にかわ）とは

すすは全く水になじまず、水に溶けない。すすを水に溶かそうとしても浮いたままや下に沈んだり、非常に汚くなる。それが膠液と混ぜ合わせると膠がきわめて薄い膜となってすすの粒子を包み込み、水の中に浮遊できる状態を作り出す。いわゆる墨の液ができる。膠は水にもすすにも親和する特性を持っているからで、膠の第一の役割は墨の液をつくりだすところにある。

膠は、磨りおろした墨の液に適度な粘りを与え運筆の伸びをよくすること、墨の液を紙、布、木などに固着させること、すすの色に底光りする光沢を与え、冴え、深み、強さ、柔らかさといった独特の墨色（ぼくしょく）をつくりだしてくれる。

「すす」は墨の色を定め、膠は墨の色を補完し「墨色（ぼくしょく）」を定めるが、すすと膠がよく練り合わせられ、墨質が緻密になればなるほど硯当たりも滑らかになり、伸びがよく、美しい墨色が得られる。墨は練れば練るほど良いといわれる所以がここにある。

中国 魏（220～265）の時代に始めて墨師として登場する韋仲将（いちゅうじょう）は「煤と膠を十分に混ぜ合わせるためには杵でつくが、杵でつく回数はいくら多くしても多すぎるということはない。鉄の臼の中で三万回 杵でつくが、その回数は多ければ多いほど良い」と記している。

膠は「煮皮」に由来するように、動物、特に牛、馬、羊、鹿等の皮、骨、腱、内臓膜を水と共に長時間煮て抽出する。膠は動物だけでなく、魚からも採ることができ、皮、うろこ、骨、気泡が使われる。

皮、骨、腱等にはコラーゲン（たん白質）が含まれていて、これを水と共に70度～90度で8時間加熱するとコラーゲンが変化してゼラチンとなり、これを乾燥し、固めたものが膠である。

膠は本来接着剤であり、その歴史は古く、紀元前古代エジプトにおいて死者を葬る棺の接合や木片の接着に使われており、中国においても漆が接着剤として使われていたが、漢の時代には膠が使われ出している。膠が紀元前の時代において、だれがどのようにして発明したのか興味のつきないところである。

墨の原料として膠が使われ出したのは後漢（25～220）の頃で、すすを漆で固めていたものが膠にとって代わっていく。

我が国においては、平安時代初めには、播磨（はりま）、武蔵（むさし）、上野（こうづけ）で造られ、租税として納められたと「延喜式」に記されている。

膠の品質をあらわす尺度にゼリー強度（液状になった膠がゼリー化したときの強さ）があり、良質の膠ほどゼリー強度が強くなる。

しかし、ゼリー強度が強い良質の膠で造る墨が決して良い墨にはならない。墨が非常に硬くなり、墨おりが悪くなかなか濃くならない。

このため、いろいろな品質の膠をブレンドし、加工を工夫し、墨にとって最適の膠をつくりだすことが求められる。

(2) 膠をつくる

(2-1) 膠の原料

牛・馬・羊・鹿・山羊等畜産動物の皮、骨、腱、内臓膜（豚はよくない）
魚の皮、うろこ、骨、気泡

最良の原料となる真皮（にべ）

皮から膠を抽出する場合、皮は表皮、真皮、内皮の三層からなっており、このうち真皮が最も多くコラーゲンを含み、これを「にべ」と呼び、膠の最良の原料となる。

(2-2) 膠をつくる工程

- | | |
|------------|--|
| ① 洗浄 | 冷水に浸し、付着した血や汚物を十分に洗いとる。 |
| ② 石灰に漬ける | 洗浄された原料を裁断し、10%濃度石灰水につけ、15～20日放置する。
(コラーゲン以外のたん白質、脂肪等を除去する) |
| ③ 再洗浄 | 付着した石灰を洗い流す。 |
| ④ 原料の煮沸 | 圧力釜で水を加え、低温にて長時間煮る。
煮沸温度、煮沸時間によって、品質の異なる膠が抽出される。 |
| ⑤ 冷却凝固 | 圧力釜の底よりトロトロの液状になった膠を長方形の箱に5cm程度の厚みに流し込むみ、自然冷却する。 |
| ⑥ 切断 | 自然冷却しやや固まった時を見計らい、適度の大きさにカットし、厚みを5mm程度に削ぎ切る。 |
| ⑦ 乾燥 | 削ぎ切った膠片を網板にならべ、乾燥させ、硬化させる。 |
| ⑧ 乾燥が終わった膠 | |



(3) 膠を溶かす 膠が墨質を決める

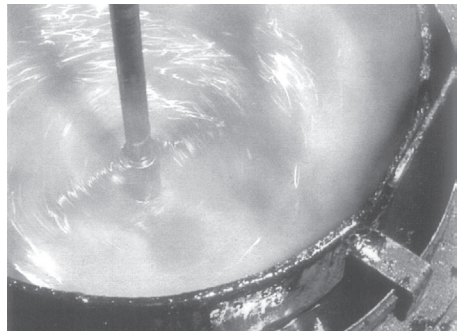
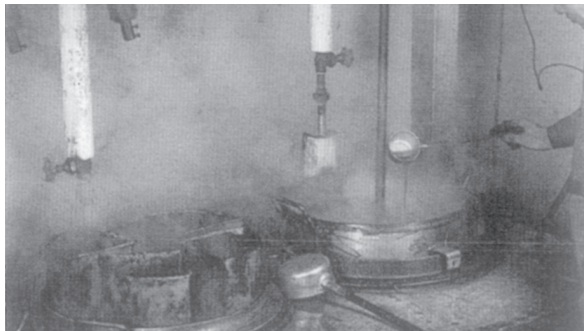
(3-1) 膠を溶かす

墨を造るには、すす3.75Kg 膠2.25Kg 少しの香料を基準とし、膠を6.3Lの水を加えて溶解し、すすと良く混ぜ合わせ、さらに十分練り合わせて墨の玉をつくり、小さくちぎり木型に入れ、形をつくり、乾燥させる。

膠を溶かすには、湯煎（ゆせん）といって直接火にかけるのではなく、膠と水の入った器を湯の中につけてよく混ぜ合わせながらゆっくりと溶かして行く。

膠はおおむね上質、中質、下質に分かれ、上質のものは透明度が高く、溶かした膠液も琥珀色の透明度があり、接着力、ゼリー強度（凝固力）が強く、中質・下質になるにつれて弱くなり、膠液も不透明な茶系の色となる。

同じすすであっても、使用する膠の質によって、墨の特徴（墨質）が変わってくる。このため造る墨を「どのような特徴（墨質）をもったものにするか」によって、一種類の膠だけではなく、複数種の膠をブレンドし、試行錯誤しつつ、その配合を決めてゆく。



湯煎による膠の溶解

（3－2）膠が墨の特徴（墨質）を決める

「すす」は墨の色を定め、膠は墨色を補完し、墨質を定める。墨質とは墨の持つ体質を言う。「墨が重い、軽い」、「硯当たりが硬い、柔らかい」、「運筆がよく伸びる、伸びが悪い」「粘る、粘らない」、「にじみが美しい、にじみが悪い」「艶がよい、艶がない」などは全て墨質であり、これらはすべて膠によって決まる。

上質の膠は前述したように、接着力が強く、ゼリー強度（凝固力）も強いいため、そのまま墨にすると、墨は大変硬くしまり、硯当たりが硬く、墨おりが悪く、決して良好とは言えない墨となってしまう。

膠には長時間をかけて湯煎するとゼリー強度が弱くなる傾向が見られ、また溶解－冷却凝固－再溶解を繰り返すとゼリー強度が極端に落ちる、さらに140度以上で熱すればたちまちのうちにゼリー強度が弱くなる、といった性質があることが解ってきた。

これらの膠のもつ性質が理解できると、膠を溶かす温度、時間、配合を工夫することによっていろいろな墨質をもつ墨造りが可能となる。たとえば、上質の膠は少し高温で時間を長くかけてゆっくり溶かせば、ゼリー強度は弱まり、



美しいにじみの漢字用墨
「松 花」

硯当たりも柔らかく伸びのよい磨墨液が得られることとなる。

伸びの良い運筆を必要とする墨（仮名、写経用）には、上質の膠を中心に長時間かけてゆっくり溶かし込み、超微粒の最高質の油煙と練り合わせればその目的が達成できる墨をつくることができる。

濃墨用のやや粘りの必要な墨には、上質、中質、下質それぞれの膠を適度に配合して溶解時間をやや短くし、すすと膠の配合基準を膠を若干多くして使う。

美しいにじみを要求される墨には、膠の配合率を若干少なめにすれば、淡墨で美しいにじみが得られる。

このように、膠の性質を十分に把握し、造る墨の墨質をどのようなものに仕上げるかに、墨造りの大切な技術が隠されている。製墨業者それぞれに膠を使いこなすノウハウが蓄積され、門外不出の秘伝となって受け継がれている。

墨の香 かぐわしき香料

香料は膠のいやなにおいを消し、清い香りをもって書く人の気持を和らげ、集中力を促す役割をもっている。

膠には本来悪臭があり、硯で磨るといやなにおいを発する。その悪臭を消すために香料を使ったのが始まりと言われている。いつごろから入れられたのかははっきりしない。

墨によく使う香料は、「龍腦」といって龍腦樹の樹脂を精製したもので、爽快な独特の香りをもっている。一般的に「ああ、よい墨の香りがする」と言われるのがこの香りである。

時代とともに「よい香りをもつ墨が良い墨」ということになって、高価な墨には高価な香料を入れるようになり、香水に使われる「麝香（ムスク）」が多く使われた。

（１）香料の種類

天然香料 動物性・・・麝香（ジャコウ）龍涎香（リュウエンコウ）

植物性・・・龍腦（リュウノウ）伽羅（キアラ）白檀（ビャクダン）

人造香料 天然香料の香りを人工的に化成した化学合成香料

梅花香 アンブレットムスク キシロールアンバー 等

①麝香

中国南部からネパール、ブータンの森林地帯に棲むジャコウジカの雄の麝香腺分泌物で、へその近くに袋状の嚢があり、繁殖期に分泌物がたまる。これを乾燥してつくる。現在は保護動物に指定されており、捕獲できない。香料のほか、強心、解毒など薬剤原料となる。

②龍涎香

マッコウクジラの腸からとる香料

③龍腦

東南アジアに分布する龍腦樹（フタバガキ科の常緑大高木）の樹脂を精製して得る無色透明の結晶。爽快で透明感のある香りで、墨のほかに薫香、防虫、香粧に用いられる。

④伽羅

インド原産、南アジアに分布するジンチョウゲ科の常緑高木。切り倒し、放置しておき樹芯に溜まった樹脂が芳香をかもしだす。通常は沈香（ちんこう）と言い、その最上の品質のものを伽羅という。奈良正倉院に宝蔵されている巨大な沈香を特別に「蘭奢待」（らんじゃたい）という。

⑤白檀

インドに主分布するジャクダン科の常緑高木。樹脂の集まる心材は香料に、木材は仏像彫刻や工芸品に用いられる。

⑥人造香料

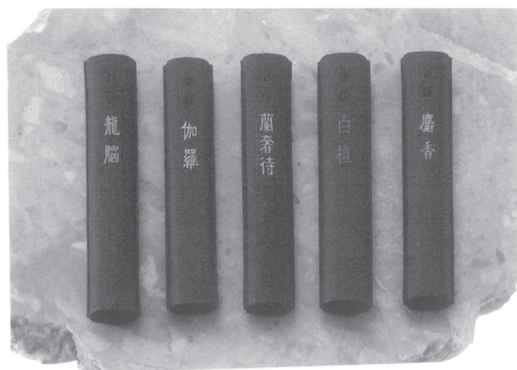
現在の化学合成香料の進歩はめざましく、どんな香りも合成可能といわれている。とくに動物性香料で麝香は、保護動物に指定されて以来、今は化学合成されたものしか使えない。

（２）名香を墨に表した 香墨（かおりすみ）

香には心を清め、精神を安定させるはたらきや、ときには華やいだ気分させるはたらきがある。

香木を焚くことは、仏前を清めることから始まったが、平安時代には部屋に香を焚きとめることが貴族の間ではやり、香道に昇華し今につづいている。

古来より最高の香といわれる 麝香、白檀、伽羅、龍脳、沈香をすず、膠とともに練り上げ、高貴な香の中で書画が楽しめる「香墨」がある。



「香 墨」（かほりすみ）

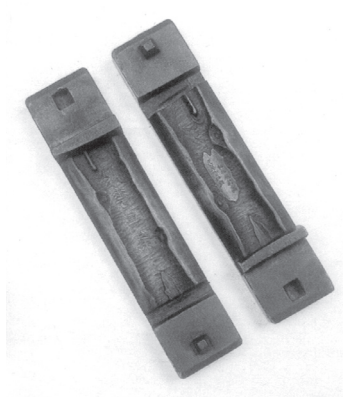
墨に生命を吹き込み、工芸価値を高める 木型

墨の形を整え、精巧な文字や図柄を彫刻して工芸価値を高め、墨品として墨にいのちを吹き込むのが木型である。

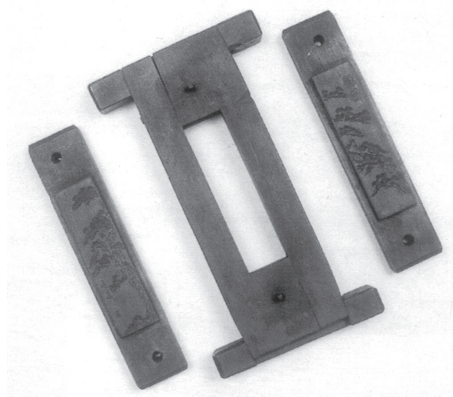
（１）木型の種類と構造

現在使っている木型には２枚型と３枚型がある。２枚型は上型と下型に分かれ、六角柱、円柱、へら形等の形の墨に使う。３枚型は上蓋・下蓋・胴・ちざりで一組をなし、組み立て・取り外しが手早くできるようにしつらえられていて、日常使用する一般的な長方形の墨のほかに工芸品として

の価値の高い円形、八角形、小判形等の墨に使う。



▲固形墨用 2枚型



▲固形墨用 3枚型

木型の種類と構造

(2) 木型の材はナシ、ビワが良い

木型に入れる墨の玉は、餅状で柔らかく、多くの水分を含んでいる。木型がその水分をある程度吸わないと、型離れしにくく、作業性が大変悪くなる。

金属の型は墨が型にくっついてしまい、取り出しにくく、せっかくの墨が型くずれしてしまう。金属型は安土桃山時代に朝鮮半島からもたらされ、奈良の墨づくりに使われたが、不都合が多いためいつしか使われなくなっていった。現在もその金属型が残されている。

木型は水分を吸っても寸法に狂いが出ない、さらにそったり、ひねったり変形することがない木材でなければならない。良く目がつまり、固く、水分を吸っても寸法の狂いがなく、かつ彫刻が難しくない材として、ナシ、ビワの木が選ばれた。

ことにナシはビワに比べ水引がよく、よく目が詰んでおり、彫刻もやりやすいため、大半がナシを使用している。

ナシ、ビワ以外の材として、サクラ、クスノキが使われたこともあったが、使っているうちにゆがみやそりがでてきて、今は使われていない。

中国の木型は2枚型、3枚型があり、その構造は我が国のものとはかなり異なっている。その材は石楠花（シャクナゲ）が使われている。

(3) 中国 唐代に始まった木型

固形の墨は、中国前漢（BC206～AD 8）の時代に墨丸（ぼくがん）と言ってすすと漆を練り混ぜたものを小粒に丸めたものから始まった。文字の普及発達とともに墨の需要が多くなってくると、墨の形が次第に大きくなり、手になじみやすい円柱状、へら型状に整えられてきた。唐代（618～907）に入ると初めて木型が使われ、墨の玉を円柱状に丸め、そこに文字を彫り込んだ型板を押し付けて、両端が円柱状で中ほどがふくらんだ舟形状の墨が造られた。当時の墨は今もお正倉院に宝蔵され、秋の正倉院展に出品されたときには、目にすることができる。



写真 右

唐墨 華烟飛龍鳳皇極貞家墨

背面に「開元四年丙辰秋作□□□□」と朱書きされている。開元四年は716年

写真 左

新羅墨 無名舟形墨

唐代 玄宗皇帝から奈良朝廷に贈られた舟形墨（奈良 正倉院）

宋代（960～1279）に入り、四方天地の板を組み合わせた木型が考案され、木型の大きさに合わせて墨玉を練り丸め、型に入れて墨の形を整える、型入れが始められ、現在の墨の原型となる木型が出来上がった。

明代（1368～1662）に入ると、木型は驚くほど精巧になり、長方形の墨だけでなく、円形、八角形、小判形等さまざまな形が工夫され、文字、図柄ともに精密に彫り込まれて、墨の工芸的魅力が高められ、名墨匠達が数々の銘墨を競い合った。

清代（1664～1912）には、皇帝に献上される御墨（ぎょぼく）が更に精緻な彫刻がほどこされた木型によって、一級の工芸品として完成され、愛墨家の垂涎的となっている。



明代 程君房作 木型原図と墨



(4) 我国の木型の変遷

奈良時代、平城京図書寮で造られた墨は、唐や新羅の造墨法に習って、舟型やへら状に仕上げられていた。

平安時代中期に編纂された「延喜式」には、「延喜図書寮墨」として木型に入れた墨の図が残されており、平安時代に入って墨は木型にいれられ、形が整えられたと推察できる。

室町時代、興福寺二諦坊で作られた油煙墨は、木型ではなく、おそらく朝鮮半島新羅から渡ってきたと思われる金属製の墨型が使われた。しかし金属製の墨型は型に入れた墨玉の水分を吸わず、型出し作業がはかどらず、仕上がりもあまり良くなかったために次第に使われなくなった。

室町後期には再び木型に入れられるようになり、使われる材も目が詰み、硬くて長持ちし、かつ加工や彫刻のしやすく、墨玉の水分を吸っても変形しない「ナシ・ビワ」が良く使われるようになった。他に「サクラ・クスノキ」も木型に使われたが、「ナシ・ビワ」には劣り、次第に使われなくなっていった。

江戸時代に入り、墨の需要が一段と高まり、墨屋間の競争が激しくなってくると、より精巧な彫刻をほどこした墨型が要求されるようになり、また木型の修理が必要となって、墨の型彫り師が独立した職業として形成されるようになった。

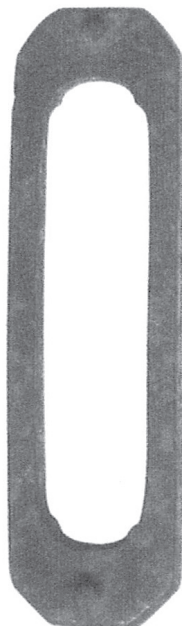


延喜

式曰長五寸廣八分今用大室尺量之

平安時代

「延喜式 図書寮墨」



室町時代

興福寺二諦坊で使われた「李家烟」墨の金属型

鉄製 上・下蓋 胴 の三枚型

Ⅱ 墨をつくる 数ヶ月かけて造り上げる職人の技

職人の分業による手づくりの工程

原料の配合

膠を溶かす

混合・攪拌

墨を練る（こねまい）

型入れ・型出し

灰替え（１）

けずり

灰替え（２）

乾燥

磨き

さんづみ

彩色・仕上げ

墨づくりの工程

墨は、①原料の配合 ②膠の溶解 ③原料の混合・攪拌 ④墨を練る（こねまい）⑤型入れ・型出し ⑥灰替え（乾燥－１）⑦削り ⑧灰替（乾燥－２）⑨自然乾燥⑩磨き ⑪棧積み（乾燥）⑫彩色・仕上げ の12工程を経て出来上がる。

この工程で機械を使うのは③原料の混合・攪拌工程のみで、あとは工程毎に役割を担当する職人の手作業によってつくられて行く。

全ての工程を経て墨のいのちが吹き込まれ、墨として形となるには、数ヶ月、ときには１年以上をかけてつくられる。

① 原料の配合

墨の原料の配合は、

すす 3.75kg (1貫目)

膠 2.25kg (600匁) 膠は6,3リットルの湯で溶解させる。

香料 目分量で少々 を基準量とし、特にすすと膠の配合は、すす 100に対して膠60の比率を基準としている。

この基準量は、型入れ職人が、基本となる墨の大きさ、すなわち一丁形の墨（型入れ時26.25匁）を400丁つくことを前提としている。5～6時間で400丁の型入れをするとすると、熟練の技の上になかなりのスピードが要求される。

すすと膠は、つくる墨の品質によってそれぞれにその配合決められている。

たとえば、高級・中級・低級、油煙墨・松煙墨、青墨・茶墨、漢字用墨・仮名用墨等等で、その品質区分は、用途と求められる墨の持つ墨質、特長によって分かれていく。

これらの品質区分によって、すす・膠の配合が変わる。すすは品質基準に基づいて1種から数種の配合の組み合わせがあり、膠についても、数種の膠を組み合わせる。

この配合は永年の墨づくりの研究成果によるもので、ユーザーから要求される墨の質が凝集されている。墨づくりのノウハウとして製墨業者の門外不出になるもののひとつである。

すすの配合、膠の配合によって、墨の色（墨色、にじみ）と墨質（運筆の伸び、粘り、つや、磨り心地）が決まる。この墨色と墨質とのバランスによってそれぞれの墨の品質・特長が作り出されて行く。

ちなみに、製墨業 K堂の品質基準は次のようになっている。

黒味系の墨（油煙・松煙・改良煤煙） 20段階

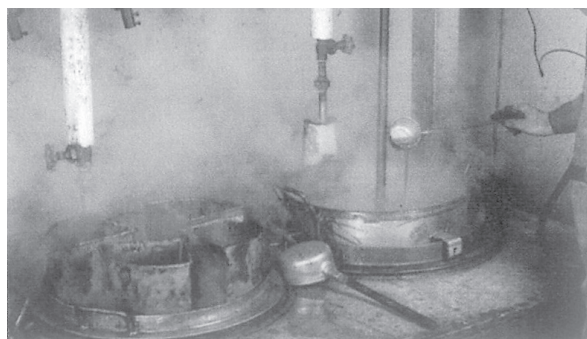
青味系の墨（青煙・松煙） 12段階

茶味系の墨（茶煙） 2段階

特殊墨系（特別な油煙、青煙、等） 5段階

これらの品質基準をもとに、ユーザーの要求にこたえ、1,000品目以上の墨をつくっている。

② 膠の溶解（膠を溶かす）



湯煎で膠を溶かす



大量の膠を溶かす

膠を溶かすには湯煎（ゆせん）といって、熱湯を沸かした釜の中に膠と水を入れた器（タンポ）をつけて溶かす方法を用いる。

膠はおおむね上質・中質・下質に分かれるが、上質の膠ほどゆっくりと時間をかけて溶解させる。膠の持つ接着性、ゼリー強度（凝固性）を溶解時の温度、時間、さらに溶解後の熟成時間によってコントロールし、つくる墨の墨質（ほくしつ）を決める。

膠の溶解とコントロールが墨の品質に大きな影響を与えるため、製墨業者の研究成果が隠され、門外不出のノウハウとなっている。

③ 原料の混合・攪拌



ニーダーですす・膠液・香料を混合攪拌する

すす・溶かした膠液・香料を攪拌機（ニーダー）に入れ、粗練りする。

この工程のみが機械化されていて、墨を練るという厳しい力仕事から職人の体力消耗を防いでいる。

よく攪拌され、練られた墨の玉はつきたての餅ように温かく、やわらかでねばりがある。

この墨の玉を攪拌機から取り出し、空気に当らぬように包み込み、保温機に入れて24時間ねかせ、熟成させる。

④ 墨玉をつくる こねまい



粗練りした墨玉を足で練る



全身の力を込めて練る



攪拌機で粗練りし、さらに24時間保温器でねかせ、熟成させた墨の玉をもみ板（松板）の上で手もみ、足練りでよく練り上げる。

墨は練れば練るほど良く、すすと膠ができる限り均一に混合し、緻密な墨玉に練り上げることが大切である。

充分に練り上げられた墨玉はすすの粒子が細

かく均一に膠で包まれ、にぶい光沢を帯びた状態になる。

このような墨玉でつくられた墨は仕上りがよく、美しい肌をもち、磨ってみると硯当りが滑らかで、その墨本来の墨色が得られる。

製墨工といわれる型入れ職人の技術は墨玉を美しく練り上げるところにあると言っても過言ではない。

⑤ 型入れ・型出し



充分に練りこまれた墨玉は、直接空気にあたらないように、また柔らかさを保つために、冷えないようにビニール袋に包み込み、職人の座る布団の下に入れ、保温する。

型入れする木型の大きさに合わせ、墨玉を小さくちぎり、天秤ばかりで重さをはかり、さらによく練りこんでゆく。これを「こくだ」とよんでいる。

墨の大きさは「重さ」を基準としている。

墨の大きさを示す単位は「一丁型、二丁型」と呼ぶが、一丁型は26.25グラム、二丁型は52.5グラム、五丁型であれば131.25グラムの墨玉を木型に入れる。

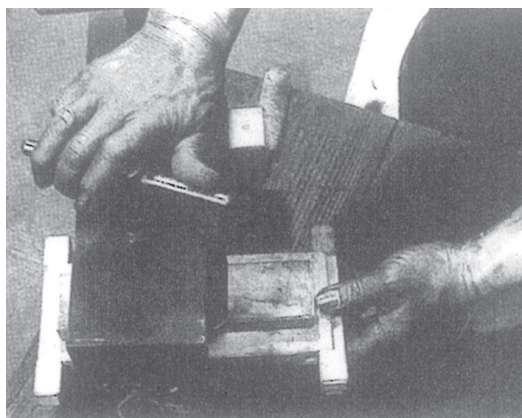
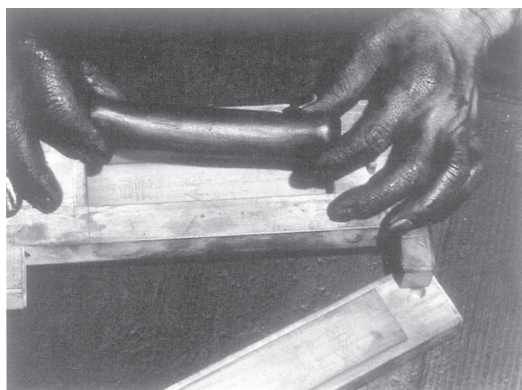
「こくだ」で充分練りこまれた墨玉を、木型の形や寸法に合わせ、すばやく真丸にまるめ、さらに円柱状に伸ばして、木型に落とし込むように入れる。この工程を型入れという。

型入れの技は「こくだ」でその真価が問われる。

充分に練りこまれていない、また練り方に癖があると、のちの工程で、ソリ、ヒネリ、肌荒れ、ブツ、シワ等が出てくる。すべて不良となり廃棄される。それ故、「こくだ」が型入れ職人の腕の見せどころであり、一人前の職人か否かが判断される厳しいものである。

型入れをした墨玉は、木型に彫られている図柄を鮮明に写し取り、墨の形をしっかりと安定させるために、ネジ式のプレス機にかけ、一定時間プレスする。

プレスの終わった木型をプレス機からはずし、墨の入ったままで少しの時間入れ置きし、その





後、木型を分解して、墨を静かに取り出す。

この工程を型出しという。

墨は木型に密着しているの、はがすように力を加えると、乾燥の途上で墨がゆがみ等変形することがあり、微妙な感覚が必要である。

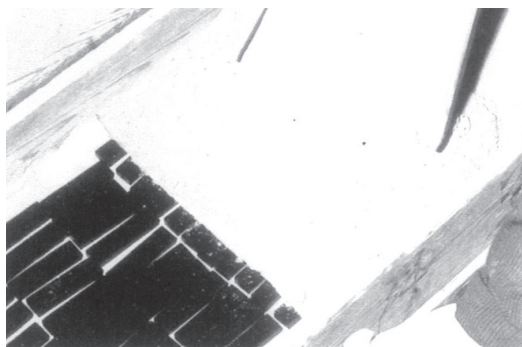
木型から出した墨は、形、肌、文字、図柄、練りじわ等を確かめ、すばやく墨箱に納める。

できるだけ空気に触れないように、きっちりと密着して並べる。

型出し工程で、墨に不良が見つかった場合は、保温している大きな墨玉に戻し、ともに練るともとの柔らかな墨玉に戻る。

しかし、型出し以降の工程で発見された不良は再生はきかない。

⑥ 灰替え（乾燥工程一） 型出した墨を生灰の中にねかす

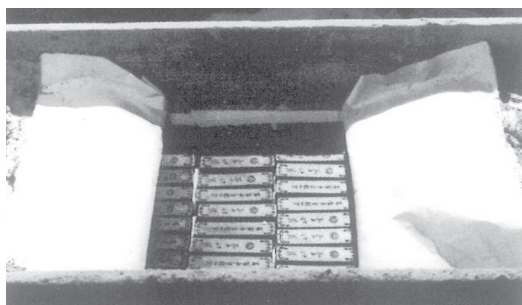


型出した直後の墨は、40%もの水分が含まれていて、羊羹のように柔らかい状態で、この水分をしっかりと吸い取らせるために、やや水分を含ませた湿気の多い生灰の中にうずめ、一晚ねかせる。

型出した墨をそのままにしておくと、墨の表面だけが硬くなって、中に含まれる水分が外に出られなくなり、墨にヒビが入り、割れてしまう。これを防止し、墨全体から均一に水分を取り除き、ユガミやソリのない墨に仕上げるために、生灰を用いる。

生灰は、クヌギ、ナラ等、木炭の材料になる広葉落葉樹を燃やしながらつくる。他の木材の灰は墨にとってかんばしくなく、用いられない。

灰替え工程の仕事は、型入れ職人の手をはなれ、灰替え職人が担当する。



⑦ 削り（けずり） 墨の形を整える

型出した墨を一晩灰にうずめると墨の水分が灰に吸われ、まだ柔らかな状態ながらしっかりと引き締まってくる。

この墨を灰から出して、墨の形を整えるために削り（けずり）を行う。

削りとは、型入れの時木型の隙間からはみ出したバリやミミを小型のカンナや切り出しナイフで削り、墨の形を整える作業を言う。



削り作業と同時に型入れに不備がないか、形、肌、練りジワ、文字や図柄をチェックし、品質を確認する。

また、型入れ職人が何丁の生産を行ったか、数量の計算をも行なう。

削りを終えた墨は製品として仕上げるために再び灰替え乾燥工程に入る。

⑧ 灰替え（乾燥工程一２） 毎日灰を替え、墨から少しずつ水分をぬいてゆく



灰替えは、縦60cm横90cm深さ27cmの木箱（舟）に生灰を入れ、水吸いの良い紙（柿渋を塗った和紙、今では新聞紙）を敷き、墨をならべ、紙で覆い、その上に灰を入れ、同じようなやりかたで、三段に墨をうずめる。

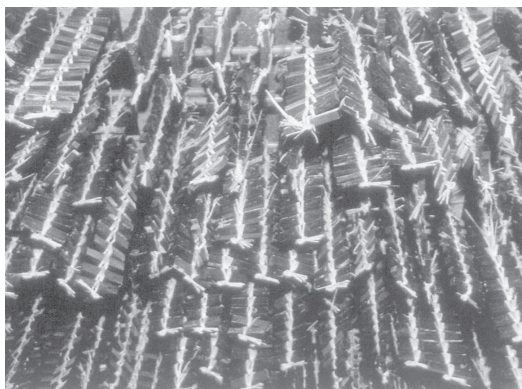
型出し、削り工程から時間が経過していない水分の多い墨には、水分の多い灰を使い、墨の乾燥状態にあわせて、毎日少しずつ水分の少ない灰にうずめかえていく。

こうして、墨全体から水分を灰に吸い取らせ、乾燥途上で起こるソリ、ヒネリ、クサリ、カビを防止してゆく。

灰にうずめて水分を取る期間は、一丁型の墨で7日間、大型の十丁型の墨であれば20日間毎日灰を替える。

どの程度の水分を含んだ灰にするかは、その日の天候、気温の状態を判断してすべて職人の手の感触によって決められてゆく。

⑨ 自然乾燥 吊り下げ乾燥



灰替え乾燥工程で、墨の水分はほぼ85%が抜けてゆく。しかしこのあとの15%はなかなか抜けていかない。この15%の水分は、密閉した部屋天井から吊り下げて、自然乾燥でとり除いてゆく。

灰から出した墨を、灰替え職人の手で一丁ずつ丁寧にわらで編みつなぎ、天井から吊り下げる。

自然乾燥は一丁型の墨で、1～2ヶ月、五丁型で、5～6ヶ月、十丁型になれば10～12ヶ月

は最低かかる。

特に高級品となれば、2～3年乾燥放置することもめずらしいことではない。

こうして自然乾燥が終わった墨は、カチカチと気持ちの良い澄み切った音がするようになる。

⑩ 磨き 磨きには、梨地仕上げと研ぎ仕上げがある



水洗い



梨地仕上げ



研ぎ仕上げ

乾燥を終え、吊り場から降ろした墨は灰やほこりが付着している。

これをすばやく水洗いし、水分を拭き取り磨き仕上げの工程にはいる。

職人は、灰替え職人から磨き職人にバトンタッチされる。

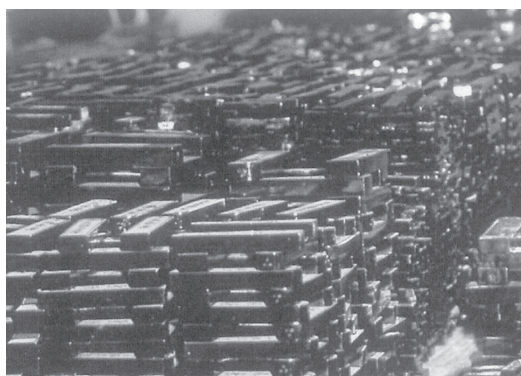
磨き仕上げは、墨が製品としての体裁をしっかりとしたものにするため、墨の表面を美しく整える工程で、仕上げ方法には墨そのもののもつ肌合いを生かす梨地仕上げと、墨の表面を磨いて光沢を出す研ぎ仕上げがある。

梨地仕上げは、すす、膠液、薬品を米のとぎ汁に溶かし、ごく薄く刷毛塗りし、墨の肌を生かす仕上げで、大半の墨は梨地仕上げで仕上げられる。この仕上げによって、墨を使うときに手が汚れることもなくなる。

研ぎ仕上げは、墨の表面を炭火で軽く暖め、大きなハマグリの貝殻で墨を丹念に磨き、光沢を出す仕上げ方法で、代表的な墨に「紅花墨」（こうかぼく）がある。

墨によっては側面のみ、時には文字や図柄だけを艶出する仕上げもある。

⑪ 栈積み（さんづみ）

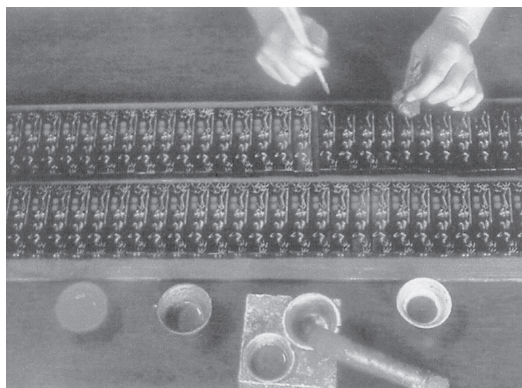


磨き仕上げで水洗いした墨は、表面に水分を含むため、磨きが終わると、冷暗な乾燥場に入れ、井桁に組んで墨を重ね、乾燥させる。これを栈積みと言う。

一丁型で7日間、五丁型、十丁型では15～20日間寝かせる。

⑫ 彩色・仕上げ

墨を化粧する



十分に乾燥し、カチカチッと澄んだ響きの出るようになった墨の文字や図柄に、金、銀、彩色粉をアラビヤガムで練り、面相筆で色付けを行う。

この工程を担当するのは、女性の彩色職人で、繊細な色彩感覚が要求される仕事である。

彩色を終えた墨は、キズ、ソリ、ヒネリ、カケ等をきびしく検査し、和紙で巻き、品質、価格に応じて桐箱、紙箱に入れ、商品に仕上げる。

Ⅲ 墨をつかう

墨を知る 墨の概要と知識

墨は生きている 生き生きと躍動する墨の液

墨が枯れる 墨は膠の経時変化に規制される

ゆるがせにできない墨と硯の関係 良好な墨の液は良質の硯から

大切な墨と紙との関係 「にじみと基線」の絶妙なバランス

液体墨 今や墨の主流に

墨を知る 墨の概要と知識

(1) 墨の概要

我が国の文化は古来から墨によって伝えられた。千年以上年月を経た古文書や古書画の鮮やかな墨色に、墨のいのちの長さに感嘆させられる。

端的に言えば、墨はすす（炭素末）と膠と香料の混合物である。このうちすすは空気にあたっても絶対に変化しないという特性をもっており、特別に熱や湿気を与えない限り、墨は永久的な生命を持っているといえる。

墨の歴史をかえりみる時、はじめは筆記用具のひとつとして黒ければよく、またすすを漆や膠と混ぜることによって、書いた文字が消えなかったらそれでよかったはずである。

ところが、すすと膠が混合させられることによって、つやが出、深みのある色合い、いわゆる墨色の美しさが発せられると、その奥深さに魅せられて、墨は時代とともによい墨色を求めて改良され発展してきた。書家、画家と呼ばれる専門家が現れるようになると、専門家達からより品質の高いものを要望されたことが、改良に一層の拍車をかけてきた。

墨の良否は、第一に墨色の良さ、次に使い心地によって決まるといっても過言ではない。

「墨は黒いだけでなく、その墨の中に七色を味わうというように、まず紫光色がよく、黒色はその次であり、青光色は更にその次となる。しかもそれはうわついた光ではなく、底光りするような色で、硯で磨ってみて清い香りがし、音のしないものがよい」と言われているが、墨色の良さや使い心地を決める要因は、すすと膠の良否と、職人の丹精込めた丁寧なつくりにある。

植物性の原料から採集した粒子が細かく均一なすすと、透明度が高くかつゼリー強度（固着力）の強い膠を、煮沸処理に時間をかけてゼリー強度を落としつつ、さらっとして伸びを良くし、これらのすすと膠が完全に混合するまで練り合わせ、すすの個々の粒子が膠に包み込まれ、墨質を緻密にすることによってはじめて墨色、使い心地の兼備した良質の墨が出来上がる。

墨の種別や分類は、産地による分類として、日本製の墨を「和墨」中国製の墨を「唐墨」と呼び、原料及び墨色による分類として油煙墨、松煙墨、青墨、茶墨と称している。

墨といえば固形墨を指していたが、今や液体墨が墨の主流となり、固形墨は衰退の一途をたどっている。

(2) 墨の大きさと数え方

10 挺型 厚さ 17mm 重さ 150g
8 挺型 厚さ 15mm 重さ 120g
5 挺型 厚さ 14mm 重さ 75g
3 挺型 厚さ 12mm 重さ 45g
2 挺型 厚さ 11mm 重さ 30g
1 挺型 厚さ 7mm 重さ 15g

墨の大きさは、一丁型（いっちょうがた）二丁型と、〇丁型で表す。これは重さを基準にしており、一丁型の墨は15g（型入れ時26.25gで、五丁型では75g、型入れ時131.25g）となる。

通常、一般的に使われる墨は長方形をしているが、その標準となる大きさ、厚味は左図の通りである。

墨は、製作者の意図するところにより、丸型 八角型 小判型 等いろいろな形を用いる。この場合もその大きさは重さを基準にして〇丁型と呼ぶ。

墨を数える単位も丁（ちょう）で表される。

10個の墨は、十丁と数える。

型	長さ	幅	厚味	重さ	型入れ時重さ
一丁型	74 [±] ₁	20 [±] ₁	7 [±] ₁	15 [±] ₁	26.25 [±] ₁
二丁型	84	23	11	30	52.5
三丁型	110	27	12	45	78.75
五丁型	132	33	14	75	131.25
八丁型	160	36	15	120	210
十丁型	179	40	17	150	262.5

(3) 良い墨の見分け方と正しい保存方法

同じ原料を使った墨でも、その工程のあり方、職人の技量によって仕上がりが随分違ってくる。良い墨とは、墨職人の手でしっかりと練り込まれ、乾燥工程でソリやヒネリもなく、スカッと端正な姿で仕上がり、かつ十分に乾燥が行き届き、よくねかされた墨を言う。

よい墨を見分けるには、

- よく練られ緻密につくられた墨は、手にするとずっしりとした重みを感じられる。
- よく乾燥し、水分の抜けている墨は爪ではじくと軽い金属音が出る。最近の墨は、製造年月日が表示されているものが多く、少なくとも製造後3年以上経っているものが見つかればうれしい。
- 墨の外形にユガミやヒネリ、ソリがなく、姿がまっすぐ端正で、しっとりとした肌合いで、表面につぶつぶや、練りシワがなく、文字や図柄が明確で美しいこと。

これら三つの項目に注意して墨を見ると、まず間違いのない良い墨を見分けることができる。

よく店頭で「キズ墨」がかなり安く売られている。

キズ墨は、角が欠けたり、ソリ・ヒネリがあったり、練りシワや肌合いの悪いもので、墨づくりの工程ではねられた墨のことをいうが、各工程で粗雑に扱われた結果であろうと思われる。職人達が丁寧に心を打ちこんで造る墨には、そんなに多くのキズ墨は出てくることはない。

キズ墨を選ぶなら、形が端正で肌合いがきめ細やかで、角が欠けているものがよく、ソリヒネリ、肌合いの悪いものは避けたほうがよい。ソリヒネリや肌合いの悪いものは、墨玉がよく練られていない場合が多い。

墨は日々の気候により絶えず変化している。

墨は、気温の変化の激しいところ、直射日光、湿気の多いところを嫌い、気温の変化が激しいと墨は耐え切れず、ヒビがはいったり、時には割れてしまう。また直射日光にさらすようなところに置くことは絶対に避けなければならない。

墨は湿気を最も嫌う。湿気の多いところでは、墨が湿気を吸収し、カビが生え、そこから膠が変質したり、腐ることがよくある。墨が腐れば悪臭を発生し使い物にならない。

墨は必ず一丁ずつ和紙で巻かれ、桐箱や紙箱に入れられ仕上げされるが、包装仕上げによって商品として完成すると同時に、最も嫌う湿気を墨が吸わないようにガードする役割をも果たしているのである。

墨は納められている桐箱や、紙箱に入れ、引出しや収納箱にいれて保管することがよい。

保管するのに特別な工夫は必要ないが、前述したように、気温の変化の激しいところ、直射日光の当たるところ、湿気の多いところには置かないように気をつけるべきである。

墨の寿命は100年と言われるが、保存の状態がよければ、300年以上もそのいのちを長らえることができる。中国明代の銘墨が500年もの年月を経た今も美しい墨色で使えることを思うと、保存方法の大切さがよくわかるのである。

（４）油煙墨と松煙墨

① 油煙墨と松煙墨

菜種油、胡麻油など植物油を燃やし採取したすす（油煙）を原料とした墨を油煙墨、松の木と松やにを燃やして採取したすす（松煙）を原料とした墨を松煙墨と言う。

油煙は室内の安定した環境の中で油を燃やして採取するため、すすの粒子の大きさはほぼ一定の均一な状態になる。

松煙は松の木の生え茂る山の中で松煙小屋を建て、自然の中で育ったいろいろな状態の松の木を燃やし、天候の変化、気温の高低など不安定な環境の中で採取するため、採れるすすは大小様々が入り混じり、千差万別の状態となる。

すすは粒子の大きさによって色目が異なる。粒子が小さく細くなればなるほど黒味の中に茶味、赤味紫味を帯び、粒子が大きくなればなるほど灰味、青味を帯びてくる。

油煙墨はすすの粒子が微粒で均一なため、黒味が強く、純黒、赤味の黒、紫紺の黒、茶味の黒といった墨色となり、年数を経ての変化も少なく、品質安定性に優れている。

一方、松煙墨は大小様々のすす粒子が渾然一体となっているため、微粒子松煙で造った墨は厚味を感じさせる柔らかな黒味となり、粗粒子の多い墨は青味の強い黒となり、薄めると美しい青味を呈し、青墨のさまとなる。

油煙墨と松煙墨のちがい

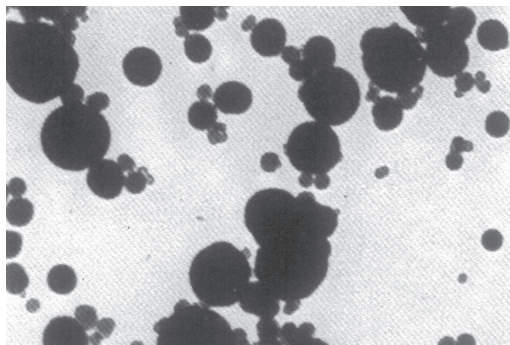
	油 煙 墨	松 煙 墨
原 料	菜種、胡麻、椿、桐、椰子等の植物油	松やにを含んだ松の木片
すすの粒子	・粒子は微粒で均一 ・不純物はなく純度が高い ・粒子の大きさは灯心の太さで調節できる ・粒子の大きさと品質を分ける 超煙－上煙－中煙－下煙	・松の木片を燃やすため不純物混入が多い ・粒子の大きさは微粒のものから10倍もあるものまで不均一に混在する ・微細な粒子のすすは「貢煙」と呼ばれる
墨の磨り口	艶がある 磨り口はシャープで美しい	艶がなくどんよりとしている
墨 色	・超煙－艶と深みのある紫紺の黒 ・上煙－艶のある赤紫の黒 ・中煙－艶のある茶紫の黒 ・下煙－艶のある渋茶の黒 淡墨では透明感の高いにじみが美しい。 油煙を採る材料の油の種類によって、墨色は変わる。	・微粒子松煙－厚みのある柔らかな赤味の黒。油煙のような際立った黒味はない。 ・通常松煙－艶のない青味を感じる漆黒複雑な墨色 黒味は浅い。 ・粗粒子松煙－松の木片を大きく燃やすと大量の粗粒子の松煙が採れる。青味が強く表れ、深みのある青墨となる。淡墨ではにじみに柔らかな青味が出る。
年数による経時変化	・すすの純度が高いため、年数による墨色の変化は少ない。 ・30年以上経過した墨は膠が枯れて、基線とにじみが明確に分かれ、立体感あふれる書跡となる。	・松煙には大小様々なすすが混在しているため、年数の経過により小さいすすが大きいすすに吸い寄せられ、大きいすすが増殖する。次第に青味を帯びてくる。 ・50年も経過すると、青味に紫といった格別の色合いが表れ、古墨として珍重される。

② 青墨の魅力

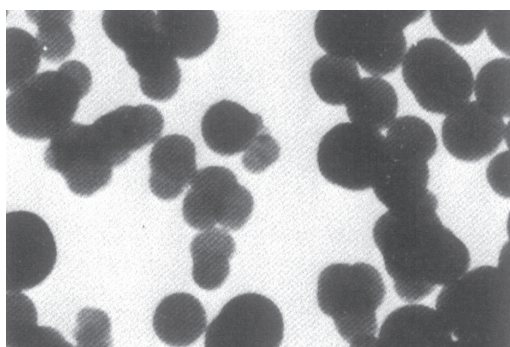
青味を帯びた墨色をもつ墨を青墨と言う。

松やニの多く含む木片を燃やし、採取した比較的粗い松煙は、青紫色の底色をしており、濃くして書けば、蒼古とした厚味のある黒であるが、中程度の濃さでは青味がやや強くなり、さらに薄めて淡墨にすると美しい青紫色を呈してくる。

松煙の粒子は大小渾然一体で、微粒のものは赤紫中位の粒子は灰味のある青、大きな粒子は青味の強い青とその色相も複雑で、油煙のようなキレのある純黒とは全く趣の異なる墨色である。さらに、松煙墨は、かなりの年月（少なくとも30年以上）を経ると、独自の経時変化をきたし、青墨色を呈するようになる。その墨色の枯淡の美しさは格別のものと言える。書画家が松煙の古墨を珍重するのは、その墨色の美しさ故であろう。



松煙の粒子 ×20000



青煙の粒子 ×20000

松煙は、墨の原料として中国後漢（25～220）の時代につくられ、北宋（960～1127）時代に始まった油煙よりはるか古い歴史をもっている。

我が国においても、墨の製法がもたらされた飛鳥時代、推古天皇18年（610）以来、室町、明德・応永（1390～1428）の時に奈良興福寺二諦坊で油煙を採り油煙墨が造られるまで、すべて墨は松煙墨であった。松煙は松の生い茂る深い山で採られる。採り尽くせば別の松山を探し、移らねばならない。

紀州松煙（和歌山県田辺市大塔村）が平安時代から昭和33年まで最も長く採りつづけたが、松煙山が入手困難となり、永い歴史が閉じられた。

松煙にかわって青墨の原料として登場するのが、青煙である。すすの粒子径が200～300³ミクロン（油煙の10倍以上）で、その色相は青紫色を帯びている。

石油系の原料を比較的低温で採取すると、青味の強い青煙が採取でき、現在の青墨はこの青煙を原料としてつくられている。

青墨は、淡墨にして使用するときにはじめてその真価が発揮される。美しいにじみと基線（筆の走った線）の調和にある。よき青墨の墨色を求めるには、はじめ少量の水で濃く磨り、少しずつ水を加えてよくまぜればよい。硯に多くの水を注ぎ、青墨を磨るのは薦められない。

（5）和墨（日本の墨）と唐墨（中国の墨）

日本製の墨を「和墨」、中国製の墨を「唐墨」と呼ばれている。

日本書紀には、飛鳥時代、推古天皇十八年（610）中国は隋の時代、朝鮮半島高麗（高句麗）の僧曇徴（どんちょう）が墨の製法を我が国にもたらしたとある。中国の墨づくりが朝鮮半島の国々に伝わり、我が国に伝来した。今もなお奈良正倉院には、唐、新羅の国々からの墨が宝蔵されており、すべてが松煙墨である。

時代を経て、中国は原料、製法に中国独自の工夫が加えられ、明の時代にはほぼ完成され、墨づくりの黄金時代をむかえ、多くの名墨匠を輩出した。さらに清の時代には薄口でにじみの美しい宣紙が開発されると、今までの墨づくりから一転して、宣紙に合う墨づくりが工夫された。特に水墨画に合う、薄くよくにじむ紙に美しく発色する墨がつくられたが、文化大革命（1966～1976）でそのすぐれた伝統技術と墨師達が抹殺され、その継承が途絶えてしまった。現在造られている唐墨はその製法が継承されているように見えるが、その質は地に落ちた感がある。

我が国の墨づくりは、墨の製法が伝えられたのち、どのようにして原料の調達や墨づくりの技術

が確立されていったのか。「大宝律令」(701)には中央官庁八省に中務省があり、製墨をつかさどる部門として造墨手四人が置かれたとあり、奈良時代平城京では図書寮(ずしりょう)において六十丁がつくられ、ほかに、和豆賀五十丁、播磨十丁が年貢として納められたとの記録がある。

さらに平安時代には、著された「延喜式」に、丹波国 墨二百丁、掃墨(はきすみ)(すす)一石、播磨国 墨三百五十丁、掃墨二石、大宰府 墨四百五十丁、武蔵国 膠五十斤、上野国膠十二斤との記載があり、図書寮では造墨手四人で年間四百丁を造ったとある。しかしながらどのような方法で造ったのかの記録はなく、当時の造墨手の創意工夫で次第に製法を確立し、量産体制が敷かれていったのであろう。これらの墨はすべて松煙墨で、室町時代奈良興福寺で油煙墨が造られるまで、品質的な進歩は進まなかったが、油煙墨の出現で一挙に発展したものと思われる。

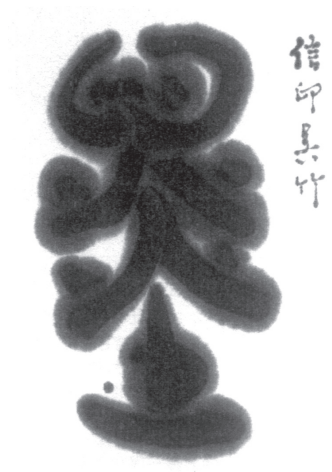
このように、長い年月は中国は中国で、我が国は我が国で、原料から工程に至るまでそれぞれに工夫がこらされ、墨を造るにもこうも違うのかと思われるほど、独自の進化を遂げてきた。

次表が和墨と唐墨の違いである。

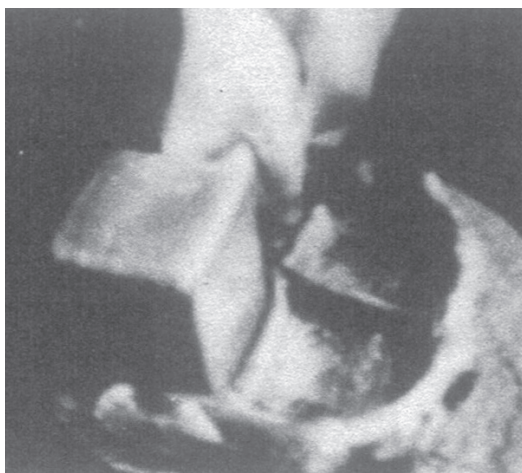
墨は中国が元祖、ということもあり、よく唐墨の方が和墨よりすぐれていると思われているところがある。確かに文化大革命以前の唐墨は丹念につくられ、奈良の墨屋は原料、製法に工夫を加えて唐墨に追いつけ、追い越せと研究をかさねてきた。しかし、中国は文化大革命以後、連綿と継承されてきた製墨技術が絶たれてしまい、墨屋は統合され国営となり、墨づくりの精神が失われ、墨の形、品名は昔ながらも品質は全く異なる墨となってしまったのである。

和墨と唐墨のちがい

	和 墨	唐 墨
原 料 すすと膠の配合比率	すす：膠 10：6 が基本	すす：膠 10：12 が基本
工 程 すすと膠の練り方	荒練りした墨玉をもみ板の上で手もみ、足練りで充分に練り上げる。膠が生きる。	荒練りした墨玉を鉄の鎚でつく、古来からの製法。墨の密度は高くなるが、膠が殺されてしまい、墨が割れやすくなる。
磨り心地	サクサクとした感じで唐墨より硯当たりは硬い。磨り口は艶がある。	比較的ヌルヌルした感じがあり、硯当たりは柔らかい。磨り口は艶が乏しく、乾けば細かなひびがよく入る。
墨 色	純黒で艶のあり、力強く鮮明な黒。淡墨では透明感のあり、紙に浸透し、放射状に伸びるにじみが美しい。	柔らか味のあるほつてりとした黒味。和墨ほど黒味は強くない。淡墨では渋茶系の墨色で、膠が多いためかべつたりとしたにじみとなる。
気温・湿度に対する耐性	強く、ほとんど割れやヒビは発生しない	弱く、よく割れる ときにはバラバラの状態になる
運 筆	伸びは唐墨に劣る	伸びの良いものが多い
表具性	強い膠を使うため、濃墨でも流れない	弱い膠のため、濃墨では流れやすい



和墨 油煙墨の製法（墨を練る）と墨跡



唐墨 油煙墨の製法（墨をつく）と墨跡

(6) 中国の墨づくり 文化大革命以前の墨づくりの記録

NHKが中国 安徽省 歙県（屯溪の近郊）にあった「曹素功」墨工房で取材した貴重な記録。
それまで中国の墨がどのように造られていたか全く分からなかった。



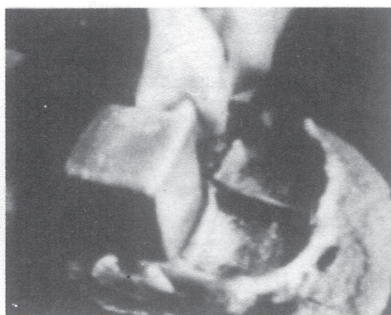
(1) 採 煙



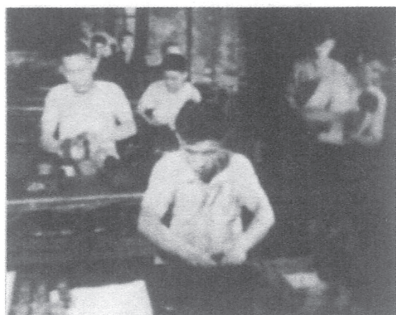
(2) 採 煙



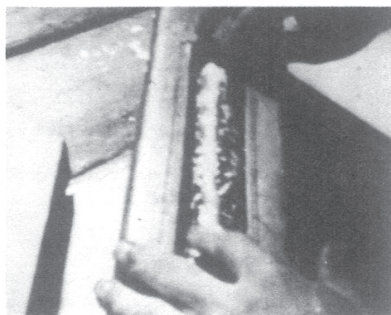
(3) 攪 拌



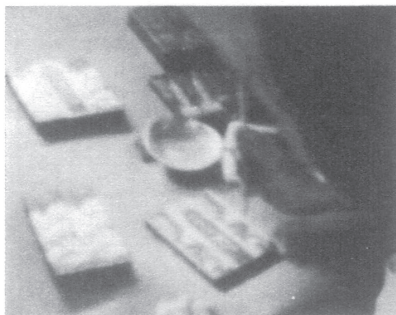
(4) 精 練



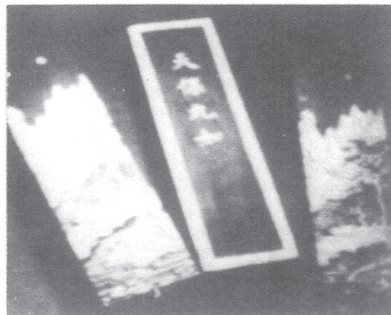
(5) 型 入 れ



(6) 型 入 れ



(7) 彩 色



(8) 完 成 品

墨は生きている 生き生きと躍動する墨の液

(1) 澁墨（はつぼく） コロイド分散とブラウン運動

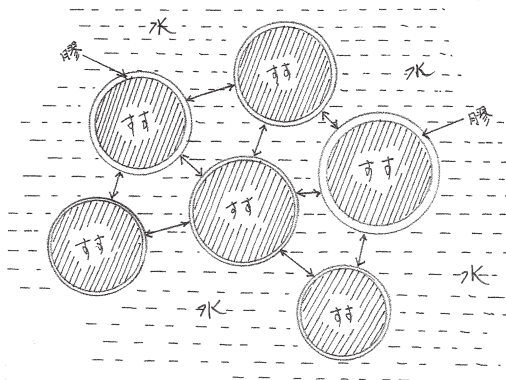
すすは水の中に入れても溶けず、しばらく放置しておくと、浮いたままのすすがあったり、下に沈んでしまったり、非常に汚くなってしまう。これはすすに親水性がないからである。

そこに液状の膠を混入すると液全体が黒く溶け合う状態が生れる。すなわち、膠が極めて薄い膜となってすすを包み込み水の中に浮遊できる状態がつくりだされ、墨の液となるのである。このことをコロイド分散といい、このような墨の液を「保護膠質液」という。

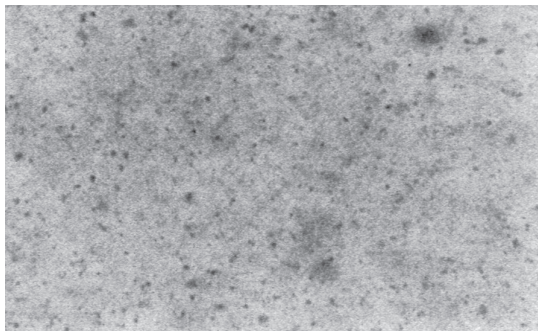
膠がすすにも水にもよくなじむ特性を持っていて、この分散状態がすすの粒子が細かく均一であればあるほど美しくなる。

硯で磨った直後の墨の液を顕微鏡で見ると、すすの粒子が互いに反発し合って、チカチカと不規則に動いているのがわかる。これをブラウン運動と言い、磨った直後の墨の液は非常に活発に動き、まるで墨が生きているように見える。このような墨の液は、単に黒いというだけでなく、表面には紫や青など七色の光が浮かび、得も言われぬ美観を呈する。これを澁墨といい、このような墨の液の状態の時が、その墨の持つ本来の美しい墨色が発揮される。

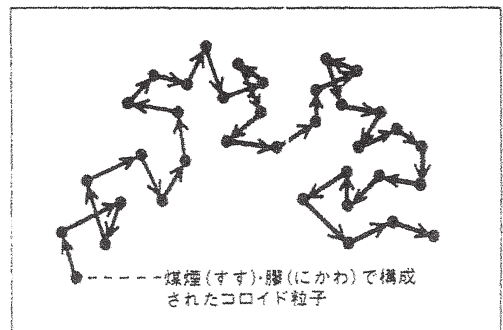
しかしながら、活発にブラウン運動を行っていた墨の液も、時間の経過とともに次第ににぶくなっていき、24時間を経過するとほとんどブラウン運動をしない、死に体の墨の液になる。



保護膠質液のコロイド分散



ブラウン運動を続ける良好な墨の液



ブラウン運動の墨の粒子の軌跡

こうなれば、どす黒く艶のない濁った墨色になってしまう。

美しい墨色を求めるためには墨を力まかせに磨るのではなく、ゆっくりと硯を墨で撫でるような感覚で磨ると、微細で均一な分散となり、美しい澆墨と活発なブラウン運動を続ける良好な墨の液が得られる。

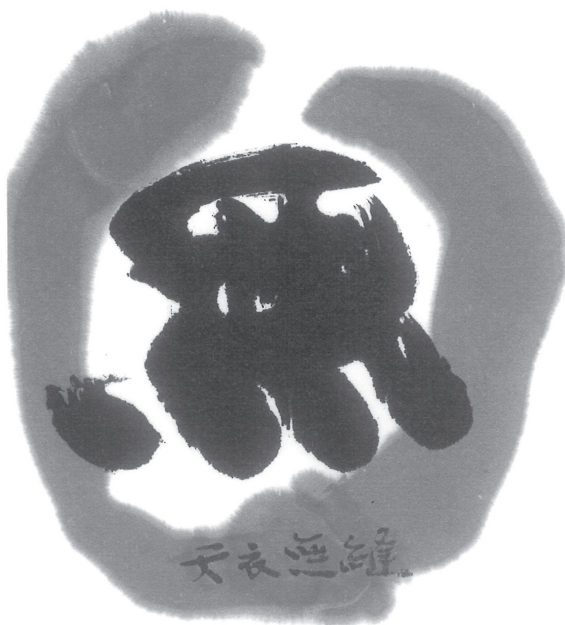
(2) 墨と水との関係 弱アルカリの天然水がいちばん良い

墨を硯で磨ると、1万分の1ミリの微細な粒子となり、水に溶解した膠のごく薄い膜に包まれ、水に浮遊する状態になる。この墨の液の粒子は互いに反発し合いながらチカチカと生きているかのように活発に動き回っている。表面には美しい青や紫の光が浮かんでくる。これを澆墨と言い、墨本来の墨色、にじみ、伸びのよい運筆が発揮される。

このような澆墨状態を求めるには、水が大に関係してくる。どんな水であってもよいというわけにはいかない。墨と水との関係は、墨色、にじみに影響を及ぼすことが、中国においても我が国においても経験的に、科学的に語られている。

中国 唐代の墨匠である李 陽冰(り ようひょう)は「墨の水は常に清浄な新水がよい。煮沸した水を用いてはならない」と述べ、我が国では、宮坂和雄博士が「金属イオンを含む水、酸性の水がよくないのは勿論のこと、蒸留水よりも水道水、一番良いのは弱アルカリの天然水」と科学的な分析の結果を示されている。金属イオン、酸を含む水は、膠と反応して悪い結果をもたらす。

弱アルカリの天然水とは「石清水」と言われるもので、市販されている天然水で、軟水のものがお勧めである。



天然水で磨墨した、にじみの美しい墨跡 油煙墨

(3) 宿墨 (しゆくぼく)

均一に分散され、活発なブラウン運動を続けた墨の液も、24時間を経ると次第に弱まり、ついには死墨化が始まる。すすを包み込んでいたごく薄い膠の膜がくずれ始め、それとともに分散状態がどんどん悪くなっていき、すすと水との分離が進み、すす同士の吸着が始まる。

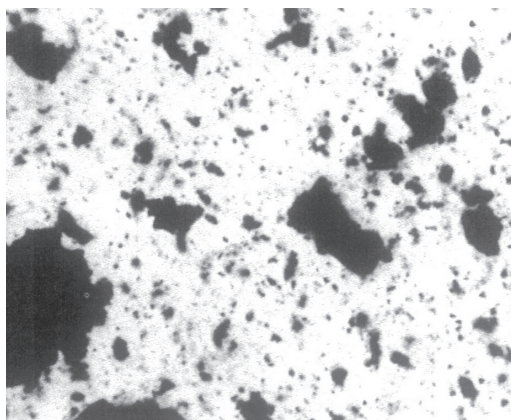
こうなると墨の色は濁り、美しいにじみは消え去り、時にはいやな黄色いシミのようなにじみが出てくることもある。

このような状態の墨の液を宿墨という。

特に夏の季節で30度を超える時には、膠が大変腐りやすく、時間的にも早く宿墨になり勝ちで、墨の液を保管するには、冷蔵庫を利用するのが無難である。冷やした墨の液はブラウン運動はにぶくなるが、もとに戻すと再び活発なブラウン運動を始める。

一旦宿墨になった墨の液はもとには戻らない。宿墨は捨てることが無難である。

硯に使い残した墨が残っていて、そこに墨を磨り足すことがあるが、宿墨をわざわざつくっているようなもので、決して良い墨の液は得られない。硯は使い終わるとききれいにふき取るか、水洗いをして常に清浄な状態で使うことが一番である。



宿墨の墨液の分散状態 ×400



澆墨している生きた墨跡



宿墨で死んだ墨跡

墨が枯れる 墨の寿命と年月の経過による変化

(1) 墨が枯れる

造られて間もない墨は、乾燥していると言えどもまだ墨の中に水分が残っており、乾燥しきるところまで行っていない。時間の経過とともによく乾燥した墨は、爪ではじくとキンキンと金属的な澄んだ音が心地よい。

墨が完全に乾燥し、水分が抜けきるには一番小さな一丁型で2年かかり、型入れの時に26.25℃であったものが15℃までに水分を吐き出す。さらに大きな五丁型では5年、十丁型では最低10年もの長い時間がかかる。

このように製造後年月を経て水分が十分に抜けた墨は、良くしまり、それとともに膠の持つ粘性、ゼリー強度（凝固力）が弱まり、その墨の液は製造後間もない墨に比べ、さらっとしていて濃墨で

もドロッとせず伸びの良い運筆がえられる。このような状態の墨を「枯れた墨」「墨が枯れる」という。

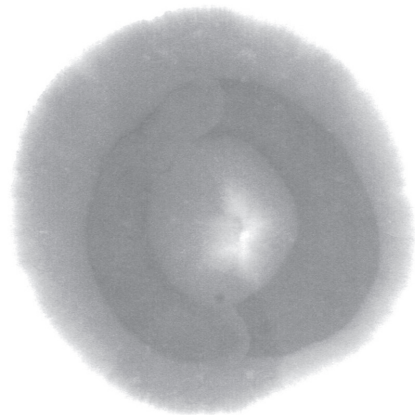
枯れた墨を磨ると、硯あたりは若い墨に比べやや硬く感じられるが、それは墨がよく締まっている証拠であり、墨本来の墨色が発揮され、生々しさが消え、深みと落ち着きのある墨色となる。

紙への浸透がよくなり、にじみが細やかで放射状に伸び、筆の走った線（基線）との調和が美しいものとなる。

「墨は求めてから3年間は寝かしておき、それから使うのがよい」とよく言われ、墨本来の働きを引き出すにはそのとおりであるが、なかなかそうはいかない。最近は墨の箱や一丁巻きの和紙に〇〇年製と製造年月日が印字されているものが多くなった。これを調べ、お店で長い期間寝ていた墨を探すのも良い方法であろう。



油 煙 墨



青 墨

枯れた墨の墨跡 基線とにじみの調和が美しい

（2）墨の寿命は膠の経時変化に規制される

墨の寿命はその造り方が大いに影響するが、すすと膠が良く練り込まれ、緻密な墨質をもつ墨ほど長く命を保つことは言うまでもない。

中国 魏の墨匠 韋仲将が「韋仲将墨法」で「煤と膠を十分に混ぜ合わせるためには杵でつくが、つく回数はいくら多くしても多すぎることはない。三万回杵でつくが、その回数は多ければ多いほど良い」と述べているが、すすと膠を均一、緻密に練り合わせることによって、良墨・佳墨が生まれ、百年をはるかに超える寿命を保つことができると、およそ1700年前の墨匠が経験からすでに解っていたのである。

書画家 榊莫山先生は著書の「墨の話」の中で、「墨は、つくりたては赤ちゃんみたいなもので、年と共に成長し成熟してゆく。十年たってそろそろ、二十年でまあまあ、働き盛りは三十年から六十年、ちょうど人生みたいなものである。百年もすればようやく衰えてゆく。すすの命は無限だが、膠が艶と力をなくしてゆくのである。」と墨の一生を述べておられる。

正に当を得た表現で、墨の一生は膠の変化によって規制されてゆくといっても過言ではない。

膠は、本来水になじまないすすの粒子を極めて薄い膜となって包み込み、水の中に浮遊する状態（コロイド分散）をつくりだす。墨が若ければ、膠のすすを包み込む力が強く、この磨墨液で書くと、膠の力が勝って紙への接着が強く、にじみが少なく、墨色も生々しさが残る。

ところが十年、二十年と年月を経ると、自然な形で膠のもつ接着力、ゼリー強度（凝固力）が弱まり、磨墨液として最適なコロイド分散ができるようになり、その墨のもつ最良の深みある墨色が発揮され、かつ、筆の基線とにじみが見事に調和するようになってくる。

この最適状況が、徐々に膠が老化してゆくものの、六～七十年は続く。これを過ぎるとかなり速く膠が死へと向ってゆく。

死に向かってゆく膠は、すすを包み込む力がなくなり、すす同士がくっつきあいをはじめ、その磨墨液は、大小さまざまのすすの分散状態になり、紙の上では強い基線と細やかなにじみが明確に分離し、基線の墨色は粒子の粗いざらついたものとなることが多い。

この状態の墨を「古墨」と呼ばれ、珍重されるが、墨として命が果てる寸前のものなのである。

中国 明代の銘墨が「明墨」と呼ばれ、清代乾隆帝、嘉慶帝の「御墨」が珍重されるのは、今もなお、墨の命の最後のともしびを持ち長がらえているからであろう。

明墨、清御墨の墨跡は、ほんとうに美しく、和墨ではとうてい求められない。

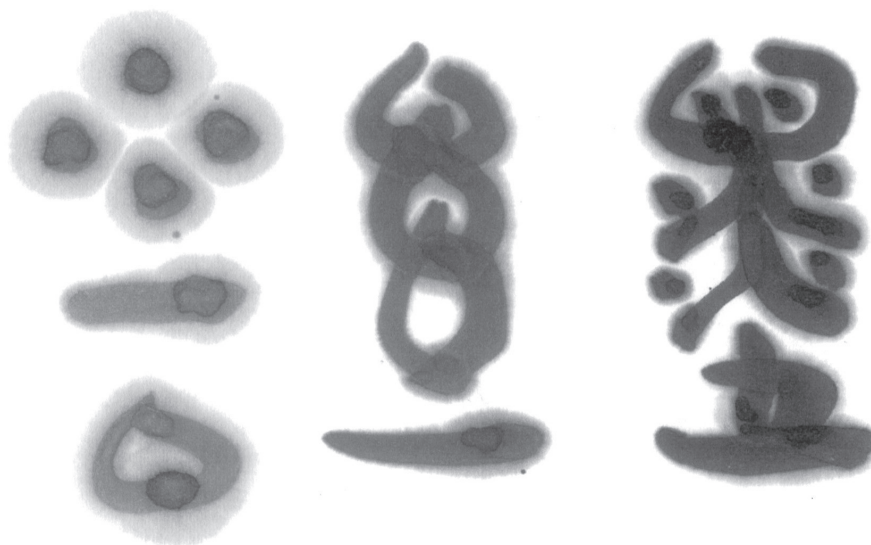
死墨となった墨は、ほとんどにじまなくなり、ざらざらした汚い墨色になってしまう。

墨の寿命は、和墨で100年、唐墨で150年が目安となるのではなかろうか。

（3）古墨の墨跡

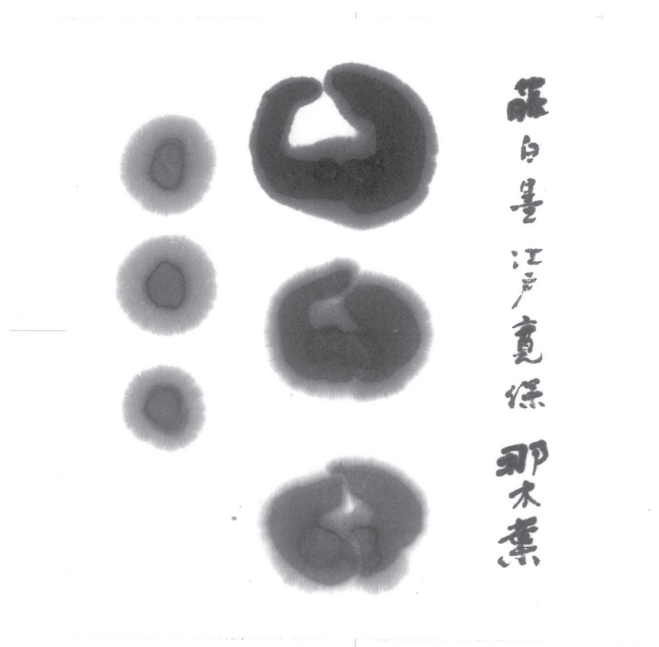
和 墨

1、江戸時代 南都油煙（奈良墨） 「春日」 死墨に近い

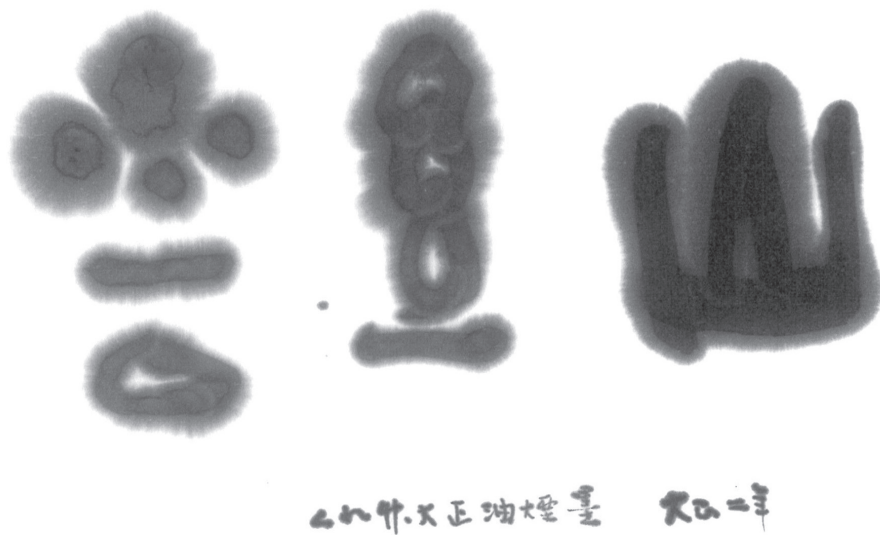


江戸在墨 春日 奈良

2、江戸時代 紀州藤白墨 「那木葉」 松煙墨



3、大正二年製 呉竹製 油煙墨

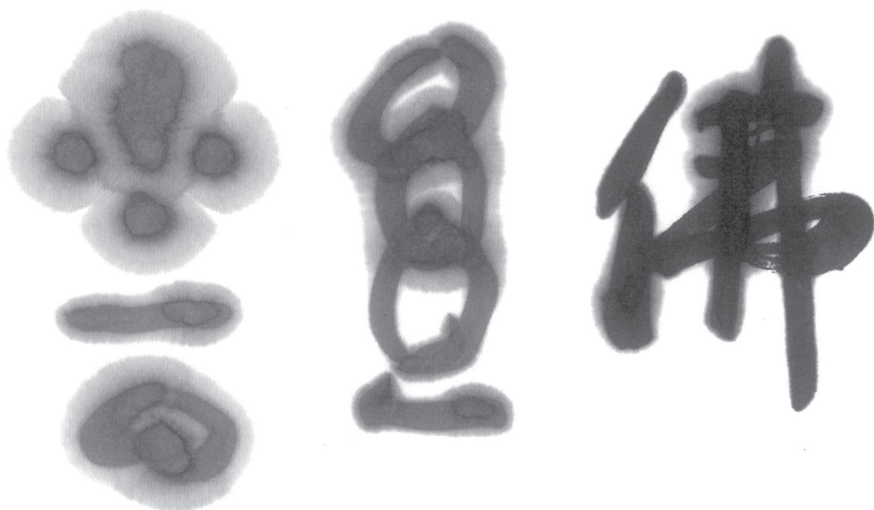


4、昭和二年製

呉竹製

「国煙墨」

松煙+油煙混合墨

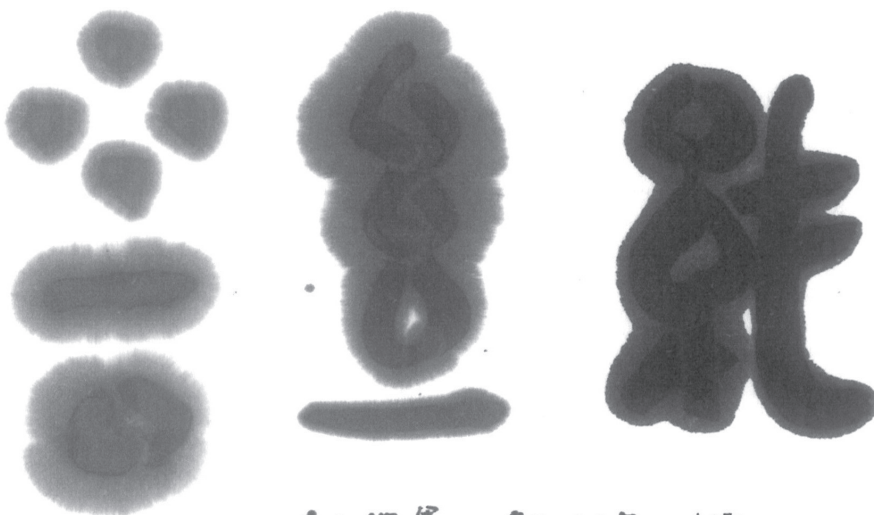


大正 国煙墨 昭和二年

5、昭和十五年製

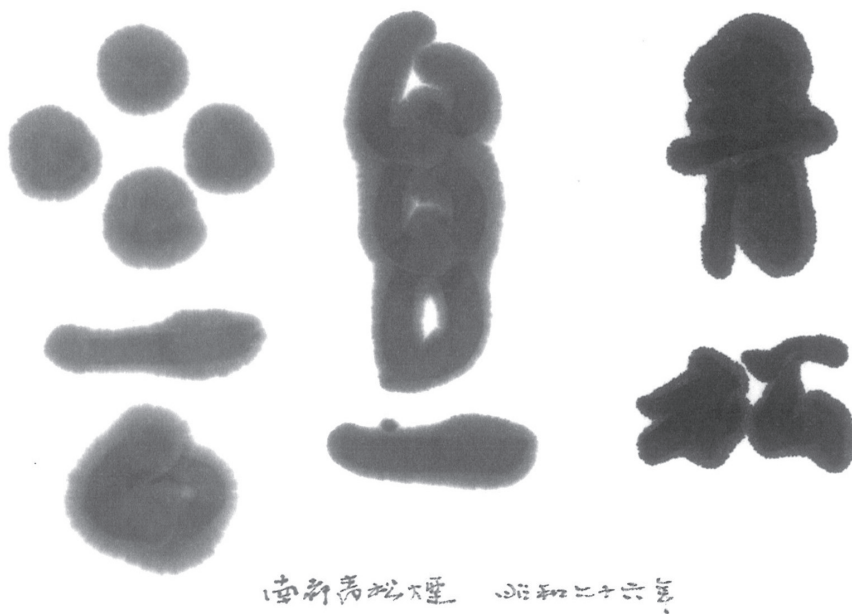
呉竹製

油煙墨



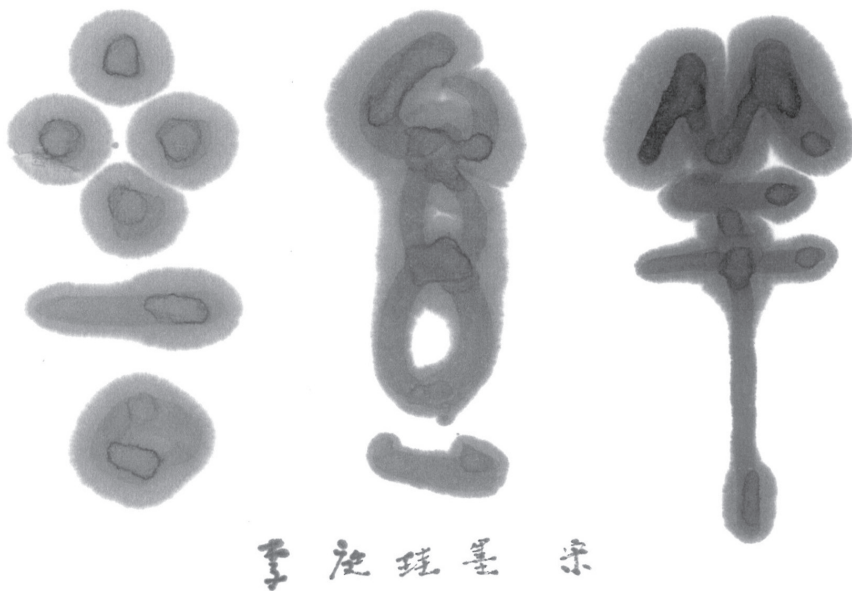
大正 墨 昭和十五年 油煙

6、昭和二十六年製 呉竹製 「南都青松煙」 松煙



② 唐 墨

1、宋代 李 庭珪 墨 (300年以上経過の仿古墨か?) 松煙墨

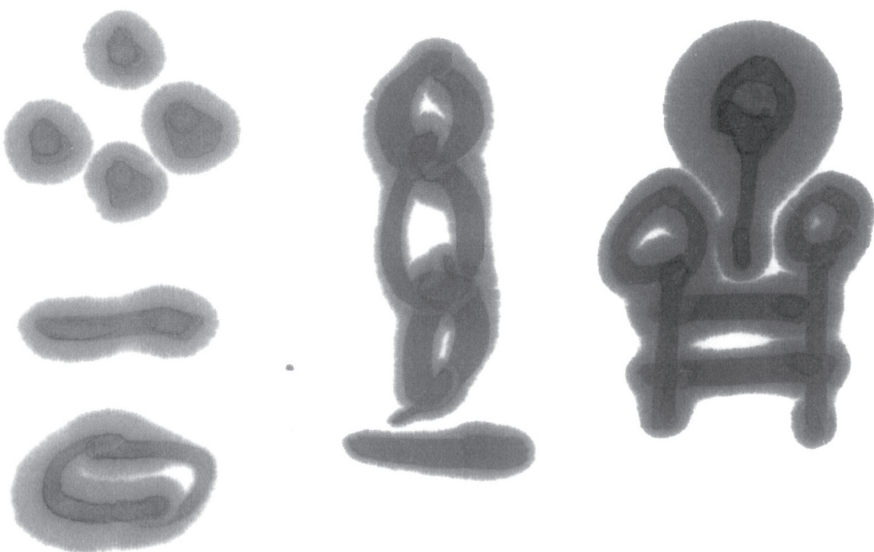


2、明代 程君房 太平有象 松煙墨



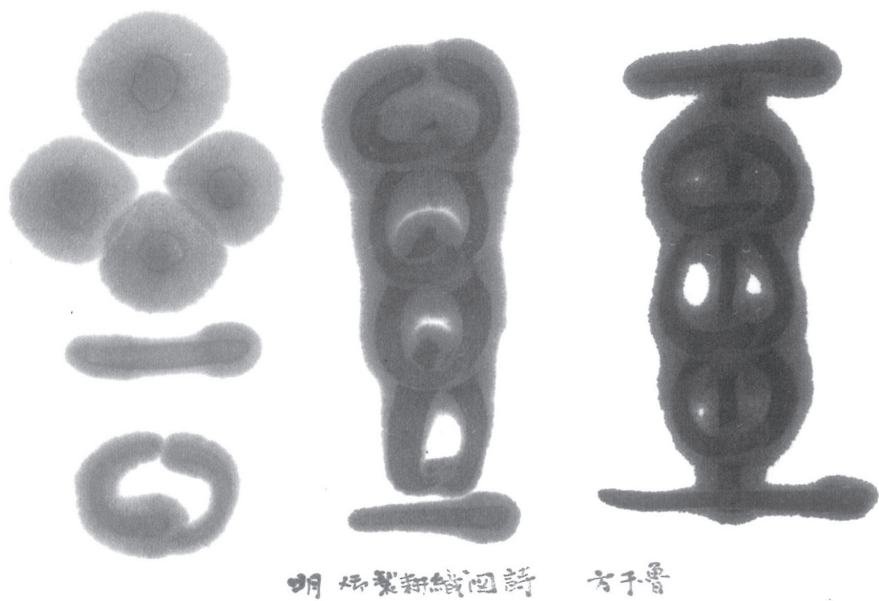
明 太平有象 程君房

3、明代 方于魯 無款 油煙墨

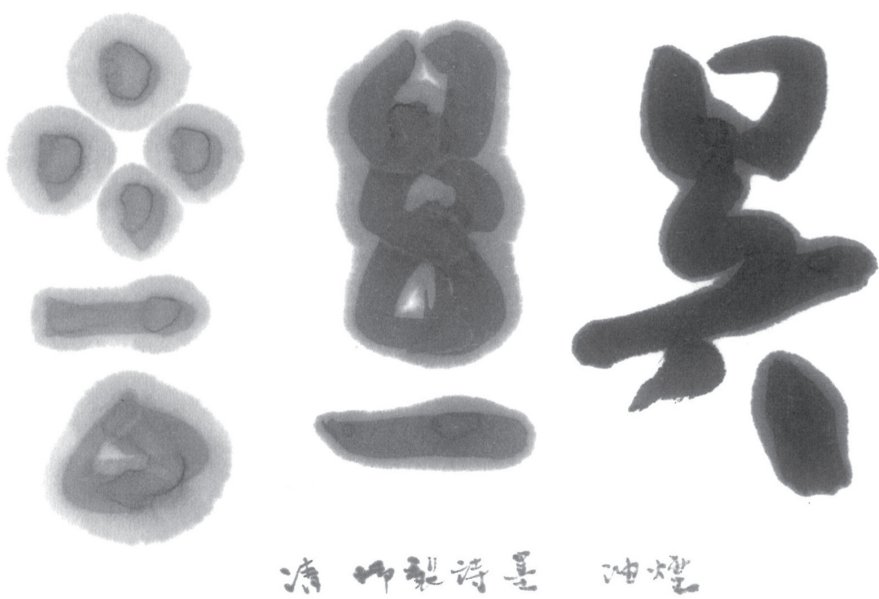


明 無款 方于魯

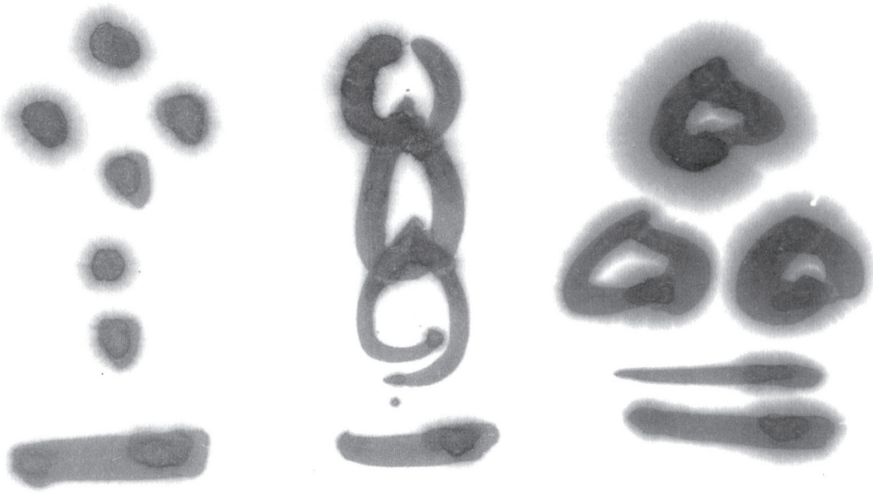
4、明代 方于魯 御製耕織圖詩墨 松煙墨



5、清代 御製詩墨 油煙墨



6、清代 曹素功 人形墨 松煙墨 死墨に近い



清 曹素功 人形墨

ゆるがせにできない墨と硯の関係 良好な墨の液は良質の硯から

・ 硯と墨との関係

墨の持つ本来の墨色を発揮させるには、硯の材質と墨の磨り方が大切である。きめ細かく滑らかな硯では墨の液の粒子は細かく均一になり、硯面が粗い場合は、墨の粒子が粗く、大小さまざまになる傾向がある。これは硯面にひろがっている、のこぎりの歯状の鋒鉞（ほうぼう）という細かな結晶粒子の形状、硬さ、緻密度などによって磨墨液の状態が左右されるのである。

高品質の硯を顕微鏡で見ると、鋒鉞の結晶粒子が均一で細かく、均等に分布しているのが分かる。このような硯でゆっくり、あまり力をいれずに磨れば、得られる墨の液は理想的な状態になり、均一に分散された粒子が活発にブラウン運動を行い、生きている墨の液となる。

代表的な硯といえば、我が国では、雨畑硯、雄勝硯、中国では、端溪硯、歙州硯がある。

古来より中国 端溪硯が最も良いと言われているが、端溪硯であればすべてが良いというわけではなく、硯石の採掘場所によって良いものからそうでないものまであるので、要注意である。

しかし、良質の端溪硯の鋒鉞は緻密で凹凸が深く、そのすり心地は滑らかで、蠟を溶かすように形容される。端溪硯は、中国 広東省肇慶市郊外斧柯山がその産地であり、唐代から採掘されている。

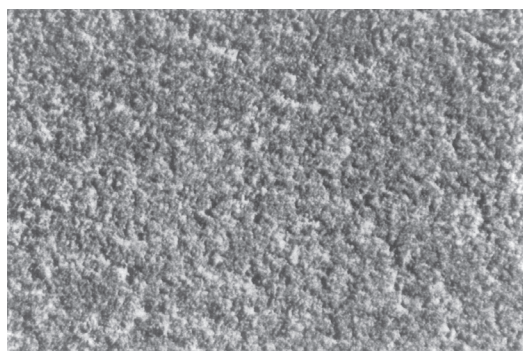
中国には端溪硯のほかに、歙州硯、羅紋硯が有名である。安徽省歙県近郊から江西省玉山に至る龍尾山脈から採掘される。歙県の龍尾山から採掘される硯を歙州硯と呼ばれ、様々な文様が美しい。端溪硯に比べ石質はやや硬く、鋒鉞はするどい。墨おりは端溪より良好で早い。

羅紋硯は、江西省玉山で採掘される。文字とおりの羅紋の文様が美しい。この硯は墨がよくおりる

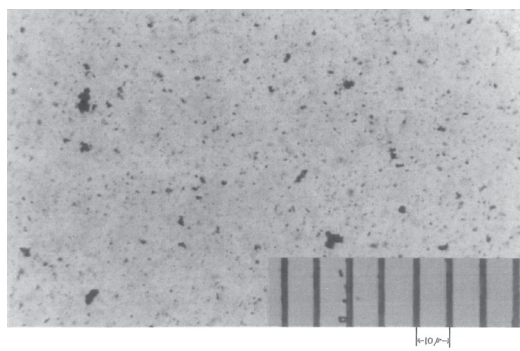
ことで知られているが、それだけ鋒鋸は粗い。端溪硯、歙州硯よりかなり安価である。

我が国の代表的な硯は、山梨県雨畑村で産する雨畑硯、宮城県雄勝町の雄勝硯があげられる。共に石質は同じ粘板岩で、きめ細かで整った鋒鋸をもっているが、その結晶粒子は比較的浅く、磨墨はあまり早くはないが、均一な分散の生きた墨の液が得られる。

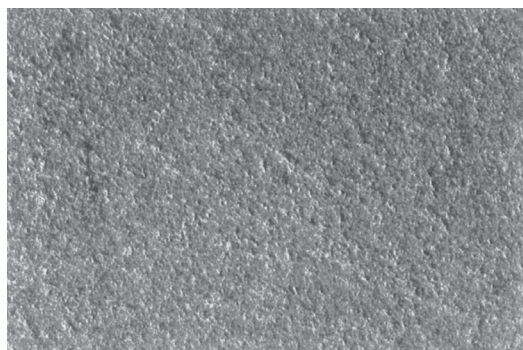
硯の選び方として、硯面に水を一、二滴たらし、中指の平で手前から軽く押すように撫でるとクツクツと引っかかる。滑らかながら、この引っかかりのあるものが良い硯である。是非試していただきたい。



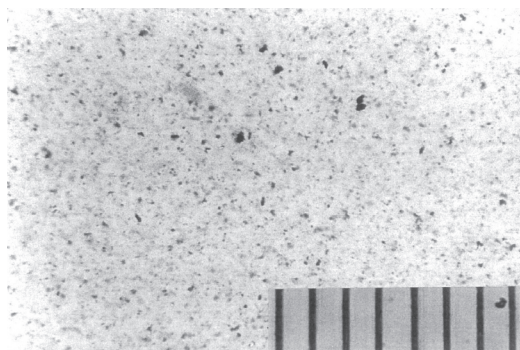
雨畑硯の鋒鋸



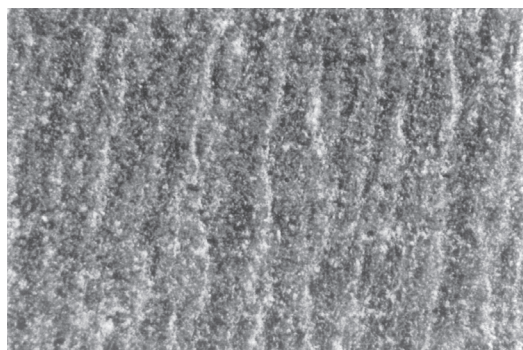
雨畑硯で磨った墨液の分散状況



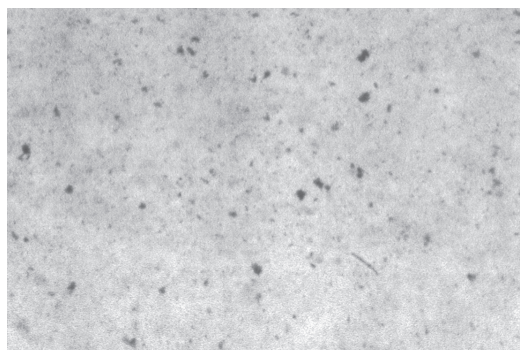
端溪硯の鋒鋸



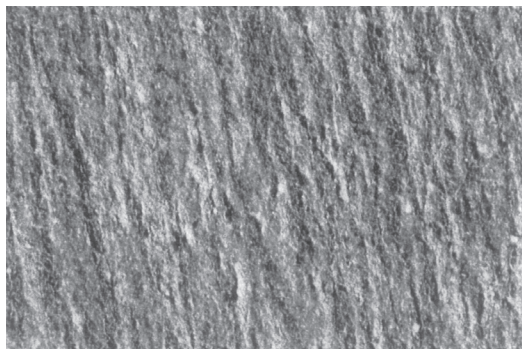
端溪硯で磨った墨液の分散状況



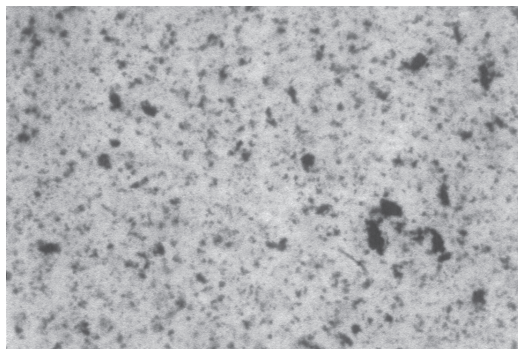
歙州硯の鋒鋸



歙州硯で磨った墨液の分散状況



羅紋硯の鋒鋸



羅紋硯で磨った墨液の分散状況

(2) 良い墨の磨り方

硯の表面には鋒鋸（ほうぼう）といって、微細なこぎりの歯状の凹凸がある。

墨はこの鋒鋸によって磨り下ろされていく。

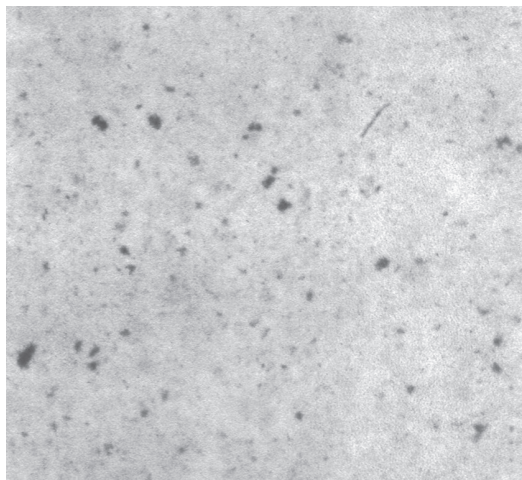
子供のころ、はやく濃くなれと力を込めてゴシゴシ磨った記憶があるが、これでは墨の粒子が粗くなり、墨本来の墨色が発揮できないばかりか、意外と濃くならない。

良い墨の磨り方は、硯の面に水を数滴たらし、墨を軽く握り、手の重みだけで硯に「の」の字を書くようにゆっくりと磨り、トロツとして墨液の表面に青や紫の光が浮かんでくると海におろし、再び水をたらし、ゆっくりと磨っていく、これを繰り返し、できるだけ濃く磨った墨を適当な濃さに薄めて使うことが良い墨の磨り方である。

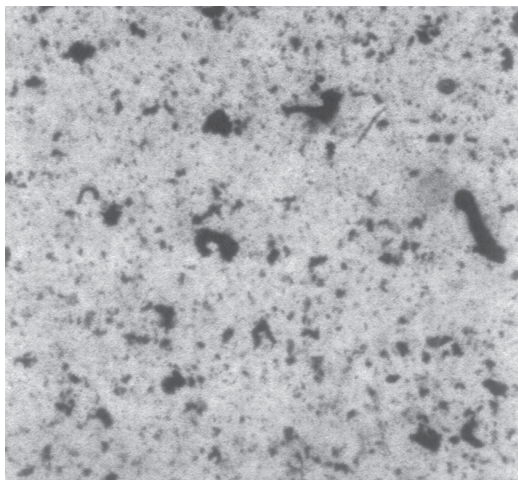
このようにして得た墨の液は、墨の粒子が微細で均一に分散し、活発なブラウン運動を行って生き生きとして、美しい墨色が求められる。

よく硯に墨が残っていたり、使い残しの墨が乾燥して硯にこびりついたままになっている硯を見かけるが、墨が硯の鋒鋸を埋めてしまい、墨おりが悪く、良い墨の液が得られない。

硯は使い終わると、面倒でも水洗いして清潔にしておくことが大切である。



良い墨の磨り方で磨った墨液の分散状態



力を入れてガシガシ磨った墨液の分散状態

大切な墨と紙との関係 「にじみと基線」の絶妙なバランス

(1) 紙質に左右される「にじみと基線」の妙味

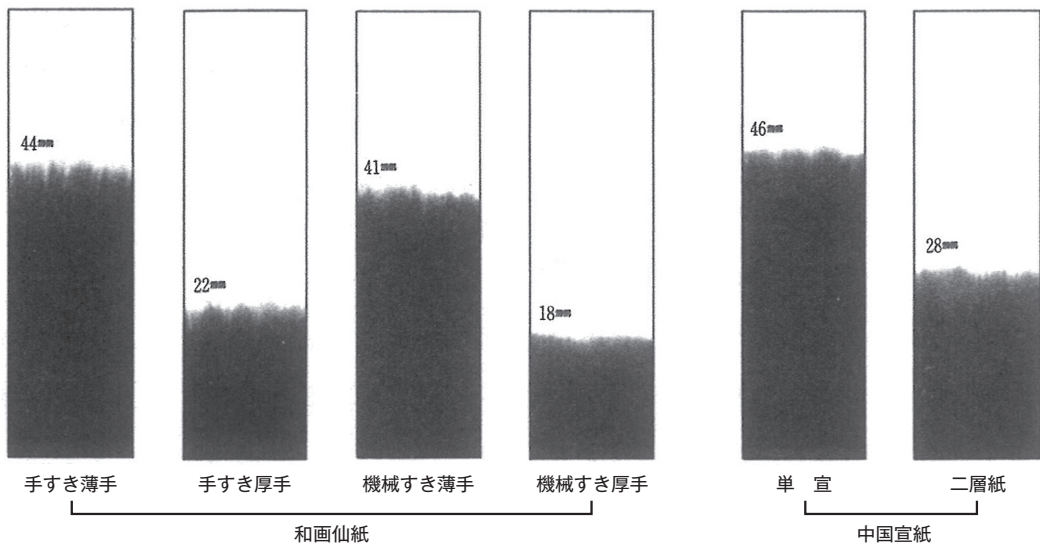
通常書道や水墨画に使われる紙には大別して和画仙紙（代表的な産地一鳥取県、山梨県、愛媛県、徳島県、福井県）と中国画仙紙（宣紙）（安徽省涇県）がある。近年は台湾産、韓国産の紙も多く輸入されるようになってきた。また、かな用料紙、ドーサ引き加工紙、半紙等、厚手、薄手、機械漉き、手漉き、また各地で漉かれている紙をも加えると、千差万別、大変な種類になる。

これらの紙に墨をつけると、にじまないもの、良くにじむもの、墨色が鮮明に生きるもの、ポテッとしてやぼったくぼけたようになるもの、筆の走った線（基線）とにじみが絶妙で、立体感あふれる表現が可能となるもの等々、紙の繊維の長さ、細かさ、漉き方の粗・密、紙の厚味等によって随分と変わってくる。

一般的には、中国宣紙は、墨の吸収が良いため、よくにじみ、基線とにじみがよく調和して、美しい墨色が発揮される。和画仙紙は、中国宣紙に比べにじみは少なく、和画仙紙で代表的な鳥取県因州画仙紙は厚味のあるものが多く、にじみは少ないが紙は強靱である。もう一方の代表的な山梨甲州画仙紙は薄手の紙が多く、柔らかで墨吸いがよく、にじみが美しい。

墨色がよく発揮される紙は、繊維が細く柔らかで、緻密に漉かれ、かつ薄手で、さわってみてしなやかでざらつきのないものと言える。

濃墨を使う場合はあまり紙を選ばなくてもよいが、にじみの出る濃度からさらに淡墨を使う場合は、美しいにじみが発揮される紙を選ぶことが大切であろうと思う。

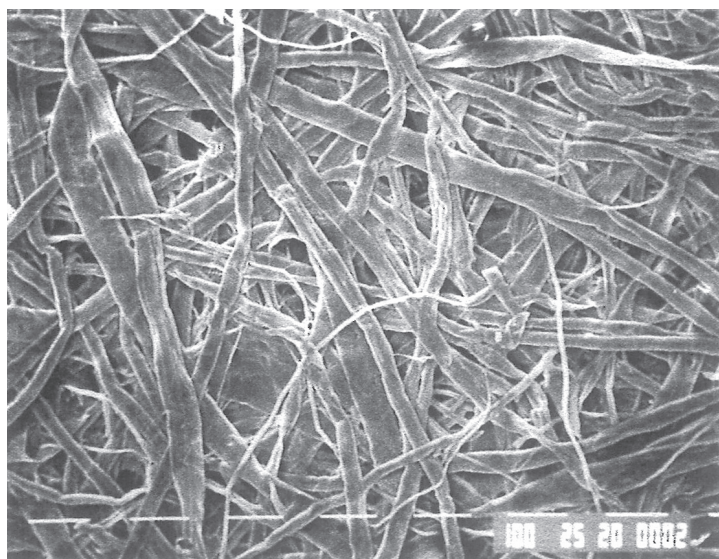


和画仙紙・中国宣紙のにじみかたの比較

(2) 画仙紙の構造 顕微鏡でその構造をのぞいてみる

和画仙紙

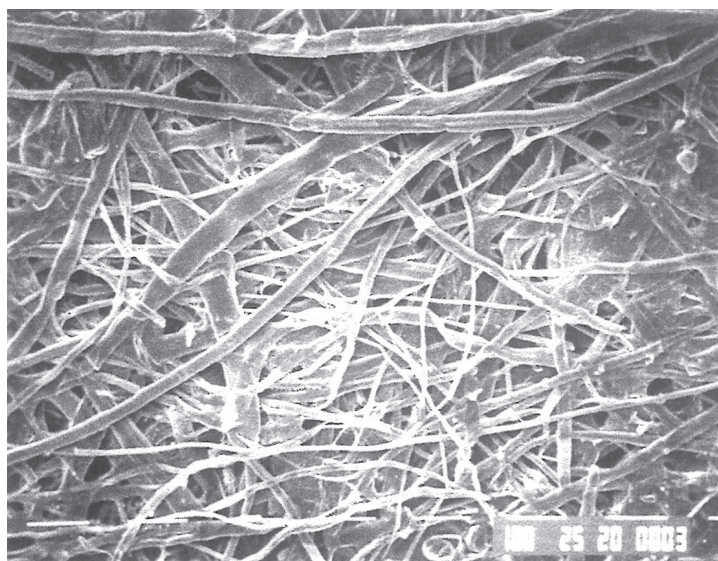
因州和紙（鳥取県）



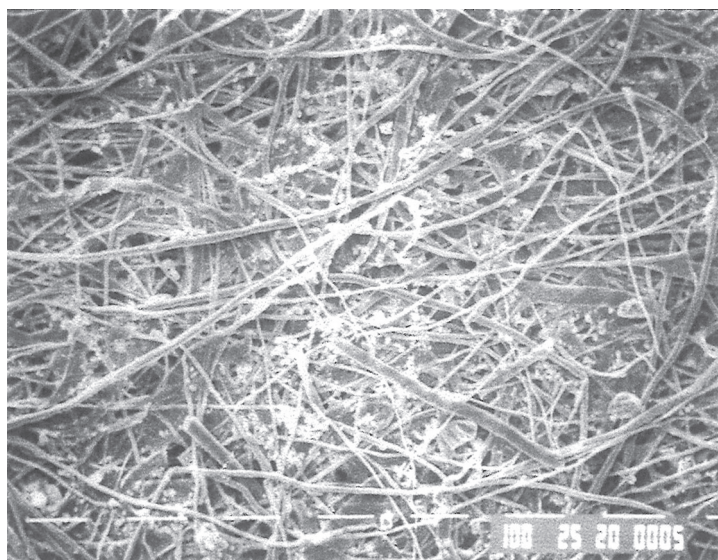
甲州和紙（山梨県）



伊予和紙（愛媛県）



中国宣紙
单 宣



液体墨 今や墨の主流に

液体墨とは、そのまま書ける書道用液と適度に薄めて使う練り状の練り墨を言う。

練り墨は練り状の柔らかい墨をポリチューブの容器に入れて、昭和31年（1956）に発売され、「墨は磨って使うもの」という2,000年以上続いた墨の概念を一挙にくつがえす画期的な開発となった。これが引き金となって、水に溶かして薄める必要のないそのまま書ける書道液を作ろうと研究が重ねられ、昭和33年に発売された。ちょうど戦後禁止されていた小学校での習字が、国語科書写で復活する時と重なり、授業で子ども達が墨磨りから解放されると喜ばれ、たちまちの内に全国に普及していった。（この開発は、奈良の墨屋、株式会社呉竹精昇堂が行い、以後筆ペンの開発や筆記具の開発など次々と画期的な商品開発をおこなって、今や世界にはばたく企業に発展している。）

発売当初は、「書道は硯に向かい、心静かに墨を磨り、精神を統一して筆を持つものだ。その大切な墨を磨ることが不要とは何事か」と叱る習字の先生、書道家も多く、賛否両論であったが、次第に「こんな便利なものはない」「学校の授業時間が有効に使える」と受け入れられ、次には大人の人達、習字塾の先生、大作を出品する書家から、大人も使える上質の液体墨ができないかとの要望が全国から寄せられるようになった。

昭和40年代に入ると日本経済は更に成長志向となり、文化の世界も展覧会時代と言われるほど各地で開催され、とくに書芸は大作主義で、大量の墨量を必要とする作品展が中心となっていった。このようになると、墨を磨って書き上げるのは大変な労力と時間がかかり、肝心の作品づくりに無理がかかってしまう。ついには磨った墨とかわらない液体墨が強く求められるようになっていった。

展覧会に出品する人たちは、固形墨派、液体墨派に自然発生的に分かれていったが、固形墨派に対しては、墨磨りの労苦から解放できるようにと、自動墨磨り機が開発提供され、大いに喜ばせたのである。昭和51年（1976）のことであった。

液体墨は、現在では学童用から書画家専門家用まで、油煙、松煙、青煙、超濃墨漢字用から伸びの良い仮名用まで、あらゆる種類が店頭で販売され、上質の固形墨以上の品質、個性をもつようになってきた。それとともに当然のごとく固形墨の需要は急降下で落ち込んできている。

液体墨は、5年もたてば、使えないことはないが、特に膠を使ったものは製造当初の品質は期待できない。膠とすすの分離が始まり、墨色は濁ったものになってしまうからである。反対に固形墨は、製造後5年目くらいからが墨本来の墨色が発揮されるようになり、その後5～60年に至るまでが本領発揮となる。まるで正反対の経過をたどるが、液体墨の良さ、固形墨の良さを作品意図に応じて使い分けすることが望まれる。

今や、液体墨全盛の時代を迎え、その生産は機械装置、それも自動化によって大量生産されるようになった。墨の歴史をひも解く時、消し炭の粉を漆に混ぜ合わせて使うことから始まった墨は、墨丸といわれる固形になって以来2000年、固形墨が主流として今に至ったが、液体墨がとって代わりつつあるのである。おそらくあと20年もたてば、固形墨を造る職人もいなくなり、途絶えてしまう運命にあるのかもしれない。

液体墨の後に続く墨とは、どんなものなのだろうか。

日本の文字が続く限り、また字をきれいに書きたいと願う人がいる限り、書道文化は続く。書道が続く限り墨もまた続くのである。そこに提供される墨がどんな形になってゆくのだろうか。

おわりに

毎年、10月の終わりを迎えると、奈良国立博物館で恒例の「正倉院展」が開催される。

正倉院に宝蔵されている聖武天皇の遺品、奈良時代の生活用具、衣類、記録等々の虫干しも兼ねていると聞いたことがあるが、いつ墨・筆・硯・紙が出品されるのかと興味津々である。

出品される宝物で、経典、役人が書いた記録が出品されるが、一様に墨の色が同じとは限らない。当然濃・淡の違いはあっても、ときに「あれ？この墨は、えらい青い。なんでや？」と気づくことがある。生来墨屋出身の私にとって、墨筆硯は興味的、書かれた墨跡にもその内容を読み取るのではなく、どんな墨を磨り、どんな筆を使って書いたのかを想像することの方が楽しい。当時の書かれた記録や経典の墨色を見ると、濃く書かれているのでみんな「黒」とほとんどの人は見過ごしてしまうが、青味、赤味、純黒と様々なのである。

墨の歴史をひもとき、墨の原材料のことを調べてみると「なるほど、こういうことだったのか」と分かってくる。奈良時代には現在の墨の原料の主流である油煙は存在しない。すべて松煙を原料とした墨である。松煙は、山の中で松煙小屋を建て、松の木をそいで松ヤニを噴出させ、それをそぎとり燃やしてすすを採る。遠くに飛ぶすすは粒子が細かくその色は赤味、紫味にかたむき、焚口から近くに落ちるすすは粒子が大きく、青味である。

書跡で黒から赤味にかたよる墨色は、多分上質の細かな粒子のすすを使った墨で、平城京では上級官吏しか使えないものだったのだろう。反対に写経生達が懸命に写し取った経典は、写経生が使うがゆえに粒子の粗い安物の墨が配給され、濃く磨っても青味が残るものであったのかもしれない。

こんなことが分かってくると「そうか、なるほどなるほど」と納得である。

また、書画家の方々が「古墨はないか、古墨はないか」とよく尋ねられる。またまた、「なんで古墨やねん？」と調べたり、古墨と言われる墨を集めて、実際に磨って書いてみて、筆の走る基線とにじみの絶妙のバランスと美しさに「なるほど、こういうことやったのか」と納得である。

「墨は消磨されながら、はじめて不滅の光彩を放つ」この言葉に墨の魅力のすべてが語られている。千年、二千年を過ぎる書跡が今なお鮮明に読み取れるという、当たり前でない墨の当たり前に、またこれを創り出した先人たちの知恵に、ただただ感動と尊敬の念ばかりが心を揺さぶるのである。

平成28年9月10日

綿谷正之

参考文献

- | | |
|--------------|---------------------|
| (株) 呉竹精昇堂技術部 | 製墨研究資料 |
| 写真撮影・提供 | (株) 呉竹精昇堂製墨工場 |
| 墨 | 1976 (株) 呉竹精昇堂 |
| 墨に五彩あり | 1992 (株) 呉竹精昇堂 |
| 紀州生まつ松煙 | 1993 新仁商店 鈴木桂一郎 |
| なら墨と筆の伝承文化 | 2001 奈良県立民族博物館 |
| 奈良製墨文化史 | 1999 奈良製墨協同組合 |
| 正倉院目録 | 1999 奈良国立博物館 |
| 文房四宝 墨の話 | 1998 榊 莫山 角川書店 |
| 墨の話 名墨の秘密 | 1989 宮川和雄 木耳社 |
| 程氏墨苑 | 中国明 1336 ～ 1662 程大約 |