

8 墨のにじみ方 PART 3

磐田市立磐田第一中学校

3 年 勝田桃恵

1 はじめに

書道では、墨特有の「にじみ」の技法がある。「にじみ」は、作品に立体感や明暗、動きの変化を与え、表現の幅を広げる大切な働きを持っている。私は、以前からこの「にじみ」を上手く、そして効果的に出すにはどうすればよいのか、ということに疑問を抱いており、実際に条件を設定した実験を行うことで、最適な「にじみ」条件の模索をしてきた。前回の実験では、濃度・温度・用紙質の条件に絞り実験を行った。その結果、墨液を約 60℃、50～100 倍に希釈した条件が、非常に美しく明瞭な「にじみ」を出すことができることを明らかにした。ここで、濃度や温度の影響を受けている因子は、墨の主成分である「煤（すす）」の粒子の大きさの違いや、温度による「膠（にかわ）」の接着力の強さなのではないかと考えた。そこで、本実験では、煤の種類の異なる墨・膠の量・日時の経過の影響を新たな条件として加え、前回と同様に「にじみ」の変化及び最適条件の模索を行う。

2 実験方法

(1) 実験材料

- ア 油煙墨・松煙墨（機械磨りした原液）
- イ 墨液希釈用の天然水（市販）
- ウ 高級画仙紙（前回と同じ）
- エ 筆（少し柔らかめ）
- オ 膠液（呉竹製）



図 1 実験材料

(2) 実験条件

墨液濃度（50 倍、100 倍希釈）、温度（60℃）、膠液の量（少量、多量）、日数経過（直後、3 日後、8 日後、12 日後）、室温・湿度・墨液の量・書く速度及び強さは一定とする。

(3) 実験手順

- ア 油煙墨・松煙墨の原液を、60℃の天然水（予め熱したもの）で 50 倍、100 倍に希釈後、膠液を少量又は多量に加え、以下の 10 種類の溶液を作る。

①油煙墨（50 倍、膠無） ①' 油煙墨（100 倍、膠無）

②油煙墨（50 倍、膠少量） ②' 油煙墨（100 倍、膠少量） ②'' 油煙墨（100 倍、膠多量）

③松煙墨（50 倍、膠無） ③' 松煙墨（100 倍、膠無）

④松煙墨（50 倍、膠少量） ④' 松煙墨（100 倍、膠少量） ④'' 松煙墨（100 倍、膠多量）

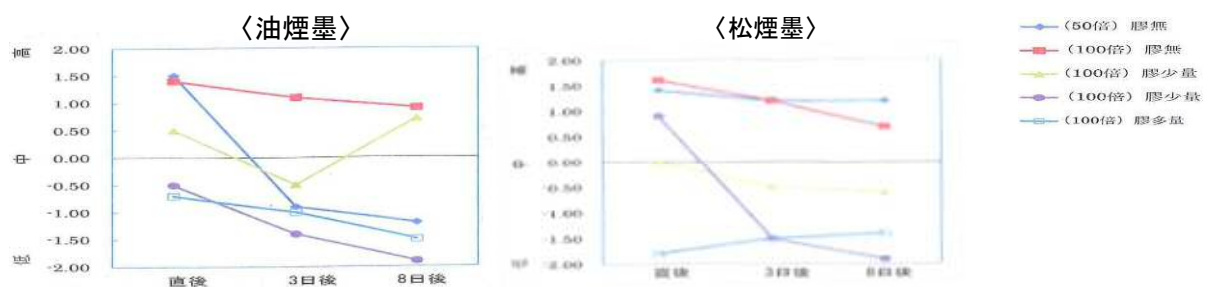
イ 「ア」で準備した溶液を用いて、筆で画仙紙へ墨書する。このとき、溶液を作った直後、3日後、8日後、12日後にそれぞれ墨書する。

ウ 日数経過毎に、色やにじみの状態、毛羽立ち、入り込み現象の明瞭度などを記録並びに比較する。

3 実験結果

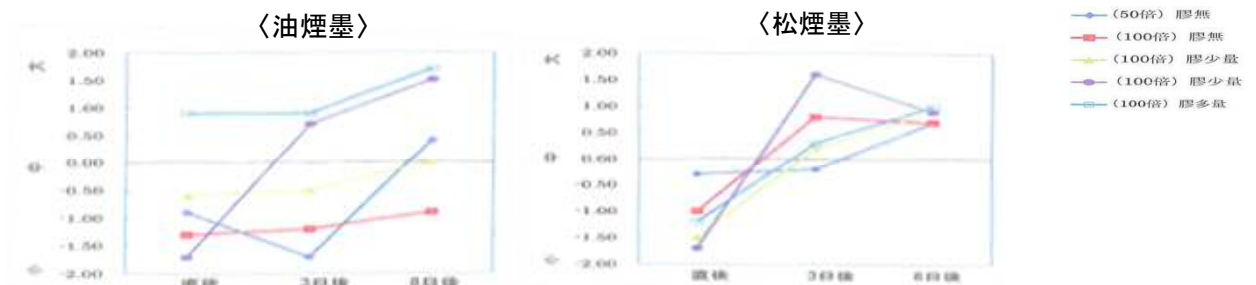
(1) 色の濃さ

油煙墨は、稀釈倍率と膠の有無による色の変化はあまりなかった。松煙墨は、膠無は膠有に比べて色が薄く、日数経過により更に薄くなった。また、膠有は日数経過により濃くなるものもあった。



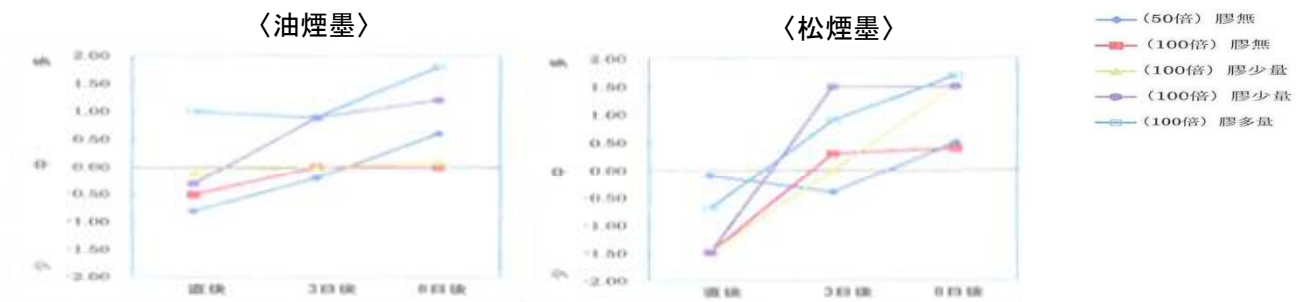
(2) にじみの広がり

油煙墨、松煙墨ともに膠有の方が広がり大きく、中でも100倍、膠少量は、3日後に急激に広がった。一方、100倍、膠無は、3日後からほとんど広がらなかった。



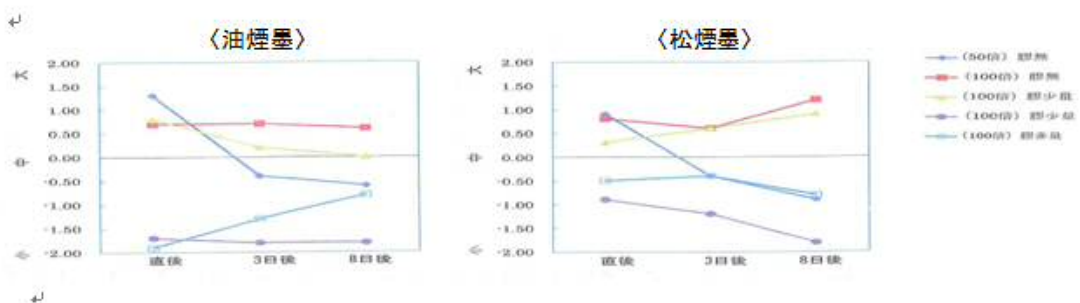
(3) 毛羽立ちの大きさ

ほとんどの条件において、毛羽立ちの大きさや広がり具合は、松煙墨の方が変化度は大きかった。



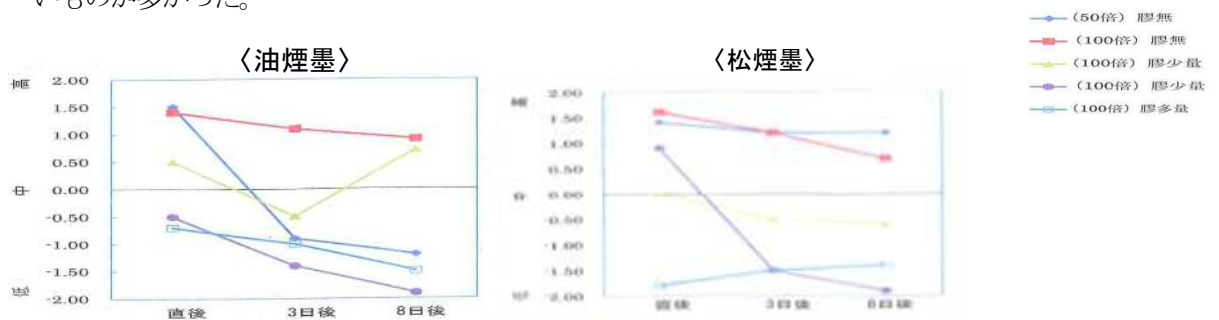
(4) 輪郭の様子

油煙墨、松煙墨ともに膠無と膠少量は、変化の様子が似ており、輪郭の明瞭度も日数経過の影響を受けず、はっきりとしていた。膠多量は、少し変化に違いがあり、油煙墨の方は松煙墨よりもぼやけていた。

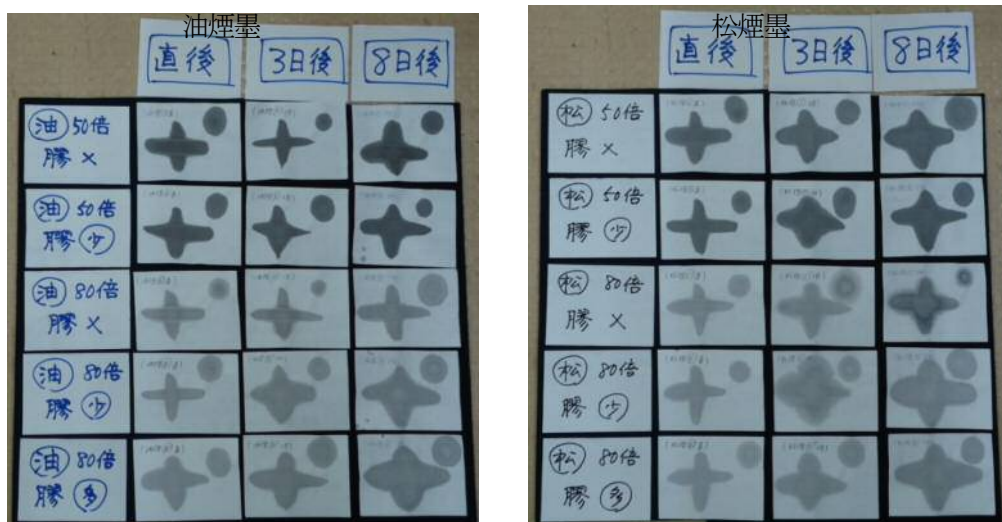


(5) 入り込み現象の明瞭度

油煙墨、松煙墨ともに膠無は、日数経過による影響が少なく、入り込み現象もよく確認できた。一方、膠有は、油煙墨については初めから色が薄く、その分入り込み現象も明瞭さに欠けていた。松煙墨については、色やにじみが直後から油煙墨に比べて薄く、その後の変化は大きいものが多かった。



3. 1 実験結果一覧 (図 各条件下におけるにじみの様子 (直後、3日後、8日後))



4 考察

本実験の結果から、にじみの色や大きさ、入り込み現象の明瞭度などがバランスよく出るのは、油煙墨であることがわかった。これは、油煙墨を構成している煤の粒子が均一であり、墨書時に紙へ均等に浸透していくためであると考えられる。松煙墨については、にじみに急激な変化が生じる場合があったが、この理由は、松煙墨を構成している煤の粒子が不純物を多く含み、粒径にばらつきがあるために複雑な浸透が生じるためだと考えられる。

また、膠が使用されることで、にじみの大きさや毛羽立ちの様子にもさまざまな変化が生じたことから、膠により煤の粒子同士が結び付けられることで、紙への浸透力が変化したと考えられる。このことから、日数経過により、にじみが薄れ、ぼやけた原因は、日数経過により徐々に膠の接着力が低下したためだと考えられる。

一方、入り込み現象については、本実験結果からはあまり分からなかった。最後に、本実験の目的であるにじみの最適条件については、松煙墨（50倍、膠少量、12日後）が最もきれいで不思議な動きのにじみを出せることが分かった。今後は、実際に墨が紙に浸透の様子を顕微鏡で観察するなど、本実験から考察された事柄の信憑性を確める実験をしていきたい。



図 松煙墨（50倍、膠少量、12日後）の最適条件における「にじみ」の様子

