

NOTE BOOK

CONTAINING BEST RULED FOOLSCAP

敬学会賞第十九回入選作品

しみの研究

60

六年一組

富岡典子

A 50 / 150A



意匠登録 No.151492

INDEX

PAGE	DESCRIPTION	PAGE	DESCRIPTION
------	-------------	------	-------------

目次

1	びょうき	1ページ
2	しみ抜きをする時の注意	2~4ページ
3	薬剤の分類	4~5ページ
4	用具類	6~8ページ
5	色々な状態のしみ	9~10ページ
6	除きにくいしみ	11~11半ページ
7	原因不明のしみ	11半~12ページ
8	化粧などのしみ抜き	13ページ
9	しみの手当	13~14ページ
10	しみの移行	14~15ページ
11	クマとりの直し方	15~16ページ
12	しみ抜きの方法しみのとり方	16~17ページ
13	地なおし	18ページ
14	しみ抜きの実例	19~28ページ
15	しみの種類成分と薬剤表	29~31ページ
16	反省	32~34ページ
17	まとめ	35~36ページ
18	協力してくれた人利用した本	36ページ

どうき

私の衣類にしみができてなんとかしてきれいに
とりたいと思った。家庭でかんたんにとれる方法
を考えてみようと思いこの研究をすることを思っ
ついた。本を見たらむずかしい薬剤の名前がた
くさん書いてあって見たこともきいた、こともないよう
なものだし、またきけんなものばかりなのでとこ
の家庭にでもあるような材料で私ができるよう
なことだけをやってみました。

しみ抜きをする時の注意

しみがついた時何のしみかわかっているものは、
いいけれど、どんな物がいつついたのか分からな
いしみもあります。そのしみによって色々する方法
もちがってきます。

1. しみ抜きをするには、前もって布地の地質の
染色物の性質しみの種類などを考えてから、
します。
 2. しみが新しいうちは、地質をいためることが少
ないから、なるべく早く行ないます。
- ハ、九割のしみは水とせん剤で油ならベン
ジンで早く処置すればとれます。戦後めだっ
て入ってきたしみは、ペンキ、チュウインガム
コーヒー口紅ボールペンやマジックインキ
セメダイン、ジュースなどです。

- 3 使用する薬剤が地質や地色をいためることが
あるから、布のはしにためしてからすると安全
です。
- 4 しみ抜きは布のうらがわから行なった方がよく
きり吹きやアイロンかけなどもうからします。
- 5 のり付には生のりを使うとぬれている所と
かわいている所とではアイロンをかけた時に
きれいに仕上がらない時もある。
- 6 何のしみかわからない時は、ブラシでこすっ
ておいて簡単な方法から順にやってみます。
- 7 外出先などでしみがついたら、いじったり、こす
ったりしない。必ずハンカチかナリ紙で、つまみ
とりすいとる、てい度にしておき家に帰ってから
処置をする。

8

特殊なしみは専門家にまかせた方が品質や色との関係上よい。たとえば着物の絹物など品質がよい上にそわが弱く一番むすかしい。

薬剤の分類(7種)

① 溶媒類

ベンゼン(ベンゾール)ベンジン(揮発油)

テレピン エーテル クロロホルム

アルコール 四塩化炭素 アセトン

② アルカリ類

アンモニア水(水で2倍する) ホウ砂

炭酸ナトリウム(洗濯ソーダ) 水酸化ナトリウム

ケイ酸ナトリウム ケイ酸カリウム

③ 酸類

酢酸(4%酢のもとでもよい) 酒石酸 檸檬酸

クエン酸 塩酸

④ 酸化剤類(他の物質に酸素を化合させる作用)

サラシ粉 過酸化水素(3%) 次亜塩素酸ソーダ

亜塩素酸ソーダ 過ボウ酸ソーダ

過マンガン酸カリウム(ふつうは0.5%黒インクは5%)

⑤ 還元剤類(酸素をとり去る作用)

ハイドロサルファイト(2%) 酸性亜硫酸ソーダ

チオ硫酸ナトリウム(4%) シュウ酸

⑥ 乳化分散剤

セッケン 合成洗剤 ベンジンセッケン

⑦ その他

飯粒 食パン フノリ液 酸性白土

パンクシアチン 鳥のふん ジアスターゼ

用具類

ブラシ

しみの大きさによって大小種々の形のものが
必要です。木綿物用には、こうしつのも、

絹物にはなんしつ、毛織物には、ふつうのブラ
シでよい。歯ブラシなどもよく、泥はらい、または、
薬品をつけてこするときなどによい。注意として
は軽くたたくようにし、しみをはじき出すように
織目にそってこする。たたき方は、えをにぎらず
台をおさえるようにする。

タワシ

シュロ製で泥がかわいてからとるときやカビを
とるときに用いる。

筆

薬品をつける筆 大小 2 本

板ガラス

しみの下じきにしてこすったりたたいたりする。

小ガラ

薬品をとる小ガラ 4~5 まい

洗面器

水や湯をとるもの。あらいますぐ。

ゴッフ

ブラシや筆をあらうもの

ハシ

なるべくガラスぼうがよい。薬品をとかし
たりかきませたりする。

コテ

ふつうのアイロンでもよいが小型の電気コテ
がよい。

小刀

竹へらでもよい。ペンキロウなどの物をけす
り取りしみ抜きを早める。先たんは丸くして
ななめに織目にそって使う。早めずゆっくりと
こと

フランネルとサラシわんぱの小布

フランネルはチリアカカビなどをまさつして、取る。ほかに揮発油ふきに用いる。またザラシ木綿はしみ抜き液の余分をすいとらせたり水分を吸収させるために用いる。

防水布

しみの処理をする時薬液がしみこんで他の部分をよごさないための物です。

地直しブラシ

染色物のしみ抜きをするときに地色まで抜けて変色してかえって拡大することがあります。こんな時には、地色と同色の染料をブラシでぬって地色を修正するためのものです。太くてき当な物を整えておく。

ふんむき

しみの後の周囲を自然にほかすための物で水や揮発油用に使用する。

薬ビン

小さな目薬入れ位のものですホイト付きがよい。

1) トマス紙

酸やアルカリのしみを中和させる時に便利

以上の用具類のほかにもくふうする。

色々な状態のしみ

1. 水に溶けた状態のしみ

水にとけた状態のしみたとえば「ショウユ 茶」などの場合ならば、まずぬるま湯で洗ってからセッケン水で洗う。

2. 油にとけた状態のしみ

油にとけた状態のしみは、たとえば「機械油や あげ油 バター ラード 石油 ろうや ペンキ など」ならば、揮発油が四塩化炭素のような「溶剤」で洗いさり、かわいてから、セッケン水で洗う。

3 固形物のしみ

固形物は泥はねおしろい、チョークすすなどでこれらは、布の間にはさまれたものだから、たたいておとすか、ブラシではいておとせばよいがもしおちなければフノリのような物で固形物をひきたす用にすればよい。

4. 酸 アルカリ性のしみ

酢や汗などは酸性灰汁などは、アルカリ性であるから中和すればとれる。その後、水洗いかセッケン水で洗う。

5. 色素のあるしみ

染料 インキ 果汁の色素などで酸化やかんげんをして除くのですが、この方法がなかなか判断しにくい。生地と地色の性質を十分に考えた上で実ししなければならぬからです。これらにかんしては、実例でくわしく述べます。

除きにくいしみ

血液 すみ汁 赤チンキ 白毛ぞめなどは、なかなかとりにくい。血液にはたんはく質があるから、熱湯では、かえって固まる。すみ汁は油えんを、にかわで固めたものであるから、にかわを溶解してからフノリ質でほかの布に移させるか赤チンキは塩酸アルコールでとる。白毛ぞめは、アルカリ性で除くかと思うようには、とれないほどがんこな物です。

原因不明のしみ

色物の時は、簡単な方法から、複雑な方法へ進める。まず布きれに揮発油のような、溶剤をひたして、しみのある所をまさつして、結果をみる。それでもとれない時は、冷水温湯の順序で洗う。それでも、とれない時は、水1匙に、

粉セッケン10% アンモニア水5%の混合液の温液中でつまみ洗いをする。つきにその順序の一般をくわしく書いて見ます。

1. まずしみのついている所をブラシでこする。
2. 食パンの断面でしみをこすり、さらに、ブラシでこする。
3. 揮発油類をつけて下じきにしみをうつす。
そしてかわかしてからブラシをかける。
4. 落ちない場合は、アルコールで洗う。
5. 冷水または、ぬるま湯で洗う。
6. うすい酢酸または、温湯で洗う。
7. 少量のアンモニア水を加えた水で洗う。
8. セッケンとアンモニア水を含む温湯で洗う。
9. うすいシュウ酸の溶液で洗う。
10. 白色布の時は、せいの種類に応じてき当

な漂白剤を使う。

化繊などのしみ抜き

化繊などのしみ抜きとか、洗たくの場合は、強く、もんだり、煮沸したりしないこと。洗剤は粉セッケンか、合成洗剤を用いる。ことに、ナイロンビニロンなどは、いっそう、注意をする。アセテートなどは、溶剤の内で揮発油の使用はよいが、アセトン、氷酢酸、クレゾールなどはよくない。アイロンかけも毛織物と同じ様にすればよい。サラン粉は、ナイロン以外は使用してもよいが、ナイロンならば、ハイドロサルファイト3%溶液を使った方がよい。

しみの手当

新しいしみは、ひかくてき、簡単にとれるが古くなると、変色して、なかなかとれにくくなるし、むりを

すると、生地や色合をいためる。古くなっても、抜けやすいのは、鉄サビやヨードチンキなどでメチオ硫酸ナトリウムで簡単にとれる。白地についた、インキなどは、鞣酸やそのほかの、漂白剤で、とれる。しかしなによりも大切なのは、まず最初は、水洗いでしみをうすめることで、そのほかの処置を行なうにつごうがよいはかりでなく、あるいは、そのまま、しみがとれることがあります。どんな時でも熱湯は使ってはならない。ウミや血乳などは、固まってかえって布に固着してしまう。つぎに薬品も、しみそのものに直接つけるのは、きけんで必ず使用前に布のはしにつけてためしてみても確かな時に、使用する。染色でも植物性染料で染めた大島などは、ちょっとした酸やアルカリで変色しやすい。

しみの移行

しみ抜きを行なう場合には薬品をそのしみだけに止めることが望ましい。そうでないと、周囲にしみてかえって見苦しくなるからでそれには、下しきを使ってそれにしみこませて余分の水分や溶剤をすいとるようにする。ノリ気のないサシ木綿か脱脂綿を四ッ折りか六ッ折りに重ねてしみを、それにしみこませる。その他しみ抜き用具をうまく使って小はんいにしみをぐい止めるようにしなければならない。

クマとりの直し方

しみは抜けたが周囲に薬品のクマとりが残ることがあります。これは白地についた、しみやネクタイや半エリなどに揮発油を使った時などによくあることでこれには、揮発油を使うならば

前もって揮発油で水を使うならば水で周囲を
 ほかしておく。しみ抜きの後ならばまたかわか
 ぬ内にほかしておくとい。

しみ抜きの方法、しみのとり方

1. 機械的に落とす方法

布がかんそうしてからブラシではらい、手でもみ
 ほうでたたき落とす。これは、とろや粉などが
 布の表面についた時にする方法です。

2. 水に溶かし出す方法

しみ抜きほうに水をつけ、手ぬぐいでとるか、
 その部分を、水あるいは、湯でつまみあらいを
 して、取る方法です。これは、水にとけ出す性質
 のしみ、たとえば「ショウユ 果汁 あわなどです。

3 溶剤にとかし出す方法

揮発油 アルコール アセトンなどの溶剤でぬぐい
 取るかあるいは、もみとる方法です。油指類の、し
 み抜きに用いる。

4 中和して取る方法

酸性のしみは、アルカリ性の薬品(1%のアンモニア
 液)などでアルカリ性のしみは、酸性の薬品(4%
 の酢酸液または、3%の酢酸液)でそれぞれ中和
 して取ります。

5. 薬品で溶解または、分解してとる方法

薬品を使ってしみの成分をとかし出すかあるいは
 しみを漂白して色素を分解してとる方法で簡単に
 取り除くことができないしみの最後の処置とし
 ます。

地なおし

地なおしをする時はレーヨン(人絹、スフ)ベンベルグは、きりを一面に吹いて、うらから木綿ものより低い $120\sim 160^{\circ}\text{C}$ くらいの温度で1枚布をあてた上から、アイロンをかける。アセテートは軽く湯通しするか、きりを一面に吹いてうらから布をあてて 120°C くらいの温度で生かわきのうちにかける。ビニロンはかわいたままであて布の上から 150°C くらいでかける。ナイロンは、ぬれた布を上において、うす物ならば、 130°C 服地類は、 150°C くらいでかける。一般にうす物地シボリのあるナリメン類は光沢を損じたり、風合を損じたりするから、アイロンによる、地なおしよりも、湯のしかよい。完全に樹脂加エされたレーヨン純粹のナイロンビニロン織物に地なおしの必要はない。

しみ抜きの実例

コーヒー

すぐの時は、アストリンゼントを使うとよく落ちる。落ちない時は、絹は水50%とグリセリン50%。アンモニア数滴の混合液で洗う。毛は、水90%グリセリン10%の混合液で洗う。

コーヒーは水ではとりにくく古くなるほどむすかしくなる。中性洗剤のタンニンカアンモニアを使いそれでもとれない時は酢酸を二、三倍にうすめて取り後は、必ずすすいでおく。

茶 紅茶

中性洗剤のタンニンカアンモニアを使いそれでもとれない場合は酢酸を、二、三倍にうすめて抜いてあとは必ずすすいでおく。古くなったお茶のしみは、専門家もなかなかできないむすかしい物だそうです。

印肉

ベンジン揮発油にひたしてよく油分を取り、
 かわいてから、セッケン温液で洗う。加熱しては、
 いけない。早いうちだったら、こいのシャンプー
 液を作りそれと同量の揮発油を加えてびんに入
 れよくふり合せた液でしみの部分をつまみ
 洗う。

タバコのヤニ

ベンジンで洗ってかわいてからセッケン温
 液で洗う。

ヨードチンキ

チオ硫酸ナトリウムの溶液を数滴落とし完全
 に洗い流してしみあとか残らない用にする。

ケチャップ。

へらでしみの表面をかるくひっかいてほり
 おこしより上がった部分を取る。それから

じょう気を吹きつける。じょう気吹きつけ機を
 使用するとたいいのしみは抜ける。

泥はね

すぐにさゆらずに必ずかんそうしてから、へら
 つねブラシなどで泥をこすり取る。その後ブ
 ラシかビロード布でこすり落とす。それでも、落
 ちない時は、ホウ砂2%液アンモニア水セッ
 ケン水液でたたき取る。最近の泥には、油分が
 まじっていることもあるので泥を取った後ベン
 ジンなどで吹いておいてもよい。泥がついた
 直後なら、もめん類は、水洗いする。毛織物なら
 は、かわかして、ブラシではくき、とれる。

チュウインガム

冷水や氷などで冷して固まった物を、布をいた
 めないように安全カミソリのはでとる。

シンナーかマニキュア用の除光液をつけ、指先かヘラでもみ落とす。しかしシンナーはアセテート・テビロンには使えません。それらには、揮発油性だが火気には心配のない四塩化炭素を使います。

油絵のど

揮発油・ベンジンで下しきにたたき取りそれでもしみが残っている時はセッケン温液で洗う。

肉汁

じみの部分を十分にぬらし数滴アモニアをつけブラシで軽くたたき、それから温水で完全にあらう流す。

すす

指先ではじいて後ラシャ布でたたきセッケン水をつけた布で気長に取る。

アイスクリーム

とう分が多いので熱湯でなくぬるま湯でたたき取りその後アルカリ性合成洗剤の溶液で洗い取る。

クレヨン

ケシゴム・ハンなどのやわらかい所でけす。

それでも落ちない時は、アルコール5倍液でふく

くつすみ

揮発油でふきそれでも落ちない時は、テレピン油を加えてふきとる。その後、セッケン温液で洗いぬるま湯で二、三度ゆすいでおく。

鳥毛

揮発油かベンジンで下しき布にたたき取りセッケン温液で洗う。

酒ヒール

すぐの時は、ぬるま湯でしほった手ぬぐいでたたく。または、タバコのけむりをふきつける。水、80%酢酸10%アルコール10%の混合液で洗う。それでも、落ちない時は、漂白する。

機械油

ペンキ、コールタールすぐのものは、ベンジンを、ガーゼにつけて下じき布にたたいて落とす。固まったものは、テレピン油をつけてやわらげておいてからベンジンで落とす。その後良質のセッケン(0.3%)温液で落とす。

汗

新しいものは、アンモニア0.5%液でたたく。ついてすぐならば水洗いでもよく落ちる。古い物は、シュウ酸1%液にひたす。白木綿は、サラン粉。白い絹はオキシフルで漂白する。

鉄サビ

酢酸3%液であらう。

こがしたしみ

あまり熱くないてこをうらにあてて、3%のオキシフルをぬり後に少量のアンモニア水(5倍にうすめる)をぬればよい。

チョコレート

始め揮発油で洗い後にアンモニア水で洗う。

ジャム、梅干し

温湯で洗いセッケン水でふき、まだ色が残ればオキシフルを使う。

果汁液

うすいアンモニア水で洗い酢酸ですすぐ。色の残っている物は、オキシフルでとる。

古くなるととれなくなる。衣類の染料が
酸に弱い物もあるので、すぐに灰をじみの部分
にのせておくと、変色を防ぐことができます。

そのあと水でつまみ洗いするとよい。それでも
とれない時は、うすいセッケン水でつまみ洗
いをします。アンモニア水で洗うか、すぐ
なら、セッケン温液で洗う。市販されている
ジュースは着色物であるから漂白することが
必要です。

サイダーシロップ

直後なら、ぬるま湯つぎに、セッケン水アンモ
ニア水ホウ砂水でとれます。着色のある物
はアルコールで洗う。

青インク

すぐならは水道の水であらい落とせる。

酢酸2%液に二分くらいひたし、つぎにサラン粉
の8%液に二分それから水洗いを、二、三回く
り返す。古くなった物は漂白する。

血液

熱湯は絶対使わない。新しい物は、セッケン温水
かアンモニア水で洗う。大根おろしで洗う
のもよい。古い物は、オキシフルを使う。

香水

アルコールをたっぷりぬぐい、しみこませておく。
古くなった物は、アンモニア水さらに、セッケン
温液で洗う。

赤チンキ

水洗いして後に酢酸3%液で洗う。まだ残って
いる時は、サラン粉で漂白する。

カビ

ブラシでこすりうすいアンモニア水でふく。
古い物は、セッケン温液で洗って、水洗い
をする。

青インクの別の方法

インクは、セッケンで洗うと、うすくなり白い布
ならとれますが、色物は、完全にとりにくく、色が
おかされます。インク消しの第一液(蓚酸)を三倍
ぐらいに水でうすめて、すすぎつぎに第二液
(漂白剤)ですすげば、綿、あさ、レーヨンアセ
テートならとれます。しかし生地をいためない
ように、時間をかけて、すること。色物には、
漂白剤が使えないから、洗剤でたたいて、
いぬいにうすめます。

九種類の酸とアルカリに対する強弱

苛性ソーダ	強	強
重碳酸ナトリウム	強	強
苛性ソーダ	強	やや弱
トリス	やや強	やや弱
重碳酸ナトリウム	やや弱	弱
ソーダ	やや弱	弱
綿花	強	弱
羊毛	弱	強
絹	弱	強
布地名	アルカリに対する	酸に対する

しみの種類成分と薬剤表

しみの主成分	しみの種類
油分	食用油 機械油 バター 印肉 くつづみ ペンキ えりあか ポマド
顔料	ペンキ クレヨン くつづみ えのぐ
ろう質	ろう パラフィン
樹脂質	ニス ヤニ 鳥もち
ちりほこり土砂	泥 はね えりあか 油えん ちりすず
たんぱく質	乳 血液 うみ卵
除きやすい色素	みそ しょうゆ 茶 コーヒー 酒 リン
除きにくい色素	かび インキ 染料
とう分	ジャム あめ 酒 果物
塩分	みそ しょうゆ リース 汗尿
酸分	汗 果物汁
鉄分	鉄サビ インキ
アルカリ分	汗尿

しみ抜き剤	薬品の種類と濃度
溶剤	揮発油 石油 ベンジン 四塩化炭素 アセトン
せっけん	石けん液 (0.3%)
水	ぬるま湯
アルカリ	アンモニア液
漂白剤	クロールカルキ (0.3%) ハイポソルファイト (0.5%)
酸	酢酸 (3%)

反省

- ・ 母に「アンモニアのにおいをかいてみなさい」といわれて私は、びんのふたをあけて、鼻を近づけてかいたら、のどの奥まで「ジーン」とする強いにおいがしたので失敗しました。薬品のにおいをかぐ時は、手であおぐようにしながらかいてみることを教えられました。
- ・ 本には、むずかしい薬剤名が書いてありました。がそれは、いつも手もとにあるような物では、ないのでいつも、家庭にあるような薬剤を使いました。
- ・ 布地の選んだ種類はいつも着ている白いブラウス（もめん テトロン）スカートの毛織物を使用しました。色、からものは実験した場合しみの色があいがはっきりわからないと悪いので白布を

使うことにしました。

- ・ 一通りしみ抜きの実けんをしましたかまた、しみがうすく残っている物もありましたが漂白剤を使って漂白すればもっときれいにとれたと思いますが漂白すれば、全部まっ白になってしまうので、わざと薬剤だけのしみ抜きにして、どのていど残るか、どのていどとれるかの実けんだけにしました。
- ・ Aの本 Bの本 Cの本とを読んでみましたが、薬剤名やら、その方法が少しちがっていたり、薬剤名が書いてあってもうすめる％が書いてなかったりして、こまりました。
- ・ 私は、実けんする時薬剤を使う時はしみの部分だけに、つけたが水洗いやセッケン洗いをする時は、全体をぬらして洗ってしまったがほんとうの、しみぬきはしみの部分だけ、または、

その時できた、クマのとり方がむずかしく一番大切なのだからこんど実けんする時は、その部分だけで行なうしみ抜きの実けんをしようと思います。

・この実けんて、やり方が少しわかったのだからこんど自分の服についたしみは、自分で取ってみようと思います。

・しみの実けんをしようと思ってわざとしみを付けてやってみました。が、チェウインガム、鉄サビなどはなかなか取れないので苦笑しました。

まとめ(わかったこと)(新しい生地の場合)

- ・最近の布はじゅし加工になっているせいか、汚れもつきにくくしみもとれやすいのでは、ないかと思った。
- ・木綿、テトロン、毛のうちで化学せんいのテトロンは、一番しみが落ちやすい。
- ・しみの種類によってそのしみに合った薬剤を用いる。
- ・すぐならばたいていのしみは水洗いだけでとれます。
- ・しみをとる時には一つの薬剤(方法)でためしてみても完全にとれなかった場合もう一つの薬剤(方法)をためしてみる必要がある。
- ・本には赤ペンキ、すみ、インクなどは、なかなかしみがとれにくいものとして書いてありましたか。

やはり、うすく残ってとれませんでした。

・私の実けんの一つ、ショウユのしみをつけて直後、
一時間後、ものはきれいにとれたが、まる二日おいた、しみはうすくはなりましたがしみのあとが、はっきりわかります。だから、しみは、古くなるほどとれにくくなるものたということがわかりました。

・母のスカートに虫あながあったので、よく見ると
なにか白いしみがついている所だったので
衣服をしまう場合は、よく汚れがついていない
か調べてからしまうとよかった、と母は話していました。(虫は汚れた所しみのついた所な

どをこのむそうです。)

協力してくれた人

使用した^母本
洗たくとしみ抜きの方法の本

新聞、さっし