

NOTE

BOOK

MADE OF FINEST PAPER

敬学会賞第十八回入選作品

57

せんたくの研究

6年2組

川合すま

HIGHCLASS NOTE FOR UNIVERSITIES AND OFFICE KINSEI

三
星
△
20

た 動 機

私は家庭科でせんたくをなりました。今まで、家でせんたくをしたりしたことがあるので、これをさんこうにして、研究をしようと思いました。

目 次

重た機	1
仕事の順序	2
いろいろの図	3
せんたくをする前の注意	4
せんたくをしているときの注意	
すすいでいるときの注意	
布とせんざい	5
アイロンしあげ	
家でせんたくをやったおち所	7
余かの利用	8
水の量とせんざいの量	9
せんたくの目的	10
せんたく水もといた水はアルカリ性	
せっけんのあわ立ちのよい水	11
石けんの泡立ちの悪い水	
水の石更度をしらべる	12
せんたくとせんい	13
あかのおち方	16
わかったこと	17

(1) 仕事の順序

1. 下洗い

下洗いをするときは、ぬるまゆにひたしておいてから、洗いある程度のよごれをおとす。

2. 本洗い

- ① 本洗いをするときは、水を2L入れたら、せんざいを大さじ1杯(4g)を入れて、あわをたててから洗う。
- ② とくに注意して洗う所は、えりや手ぐひなどのよごれやすい所は、はけあらいをやる。

3. すすぎ方

すすぐときは、あわがなくなるまですすぐ。

<そのわけ>

あわがなくなるまですすがないと、布が早くいたんで、ぬるぬるになる。だからあわがなくなるまですすぐ

4. ほし方

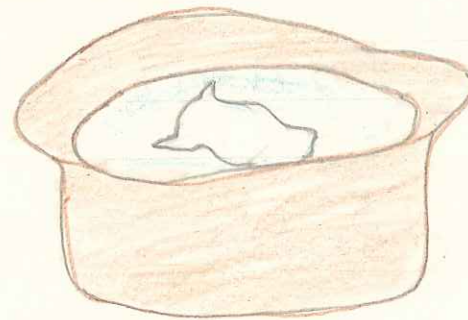
ほすときは、さおを1回ぞうきんでふいてからほす。手ぬぐい、くつ下、ハンカチなどは、ひちんとのほしてほす。

ブラウス、ワイシャツなどはえもんかけにかけて、よく形を整えて形をくずさないようにしてほす。

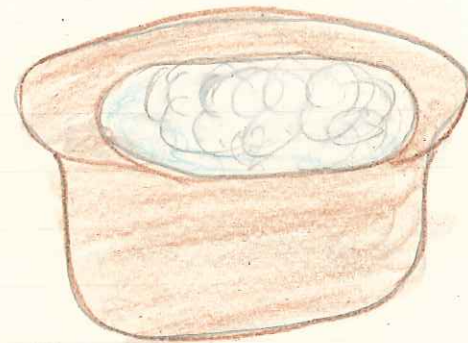
5. しあげ

アイロンをかけてきちんとしておく。

1. の下洗いの図



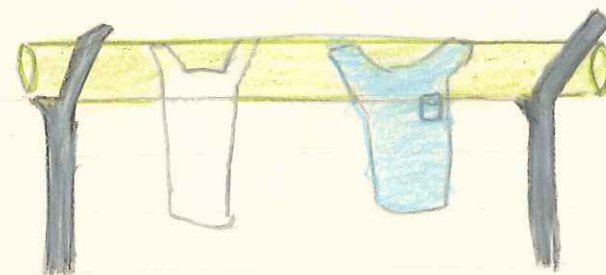
2. の本洗いの図



3. のすすぎ方の図



4. のほし方の図



<せんたくをする前の注意>

1. ポケットのある服は、ポケットの中を見て、紙などが入っていないかしてから洗う。
2. 色のおちるものとおちないものをくべつして、色のおちない方を早く洗う。
3. くつ下などのよごれのひどいものは、一番最後に洗う。

<せんたくをしているときの注意>

1. もめんの下着は、上着と同じようにして、せんたく液にかけて、もみ洗いをする。
2. テトロンのワイシャツ、ブラウスなどはしぼらないで洗う。

<すすいでいるときの注意>

1. すすぐときは、水を出しながらすすぐ。
2. うらの方もきれいにすすぐ。

<布とせんざい>

化学せんざい

絹

ようも

アルカリに弱いので、中性せんざいを使う。

毛糸——モノゲンW

<アイロンしあげ>

布に、てきとうなしめりけをあて、圧力と熱を加えて、しわをのばし、形を整えるためにアイロンしあげをします。

アイロンの温度が高いと布がこげたり、あながあいたりするので、布地にてきた温度にして使う。

① アイロンをかけるときに使用する道具

アイロン

アイロン台(毛布)

あて布

きりふき

ためし布

②

アイロンをかけるものに、きりをふいて、しめりけがゆきわたってから、アイロン台の上に広げて、アイロンがあつくなったらアイロンをかける。

② **注意**

アイロンをかける前にどのくらいの温度になったかをしらべる。

しらべるときは、水できいっけんをして、音で温度をはんだんしたり、たぬし布にかけたりして温度をしらべる。

	120	130	140	150	160	170	180	190	200
もめん									
よう毛、レーヨン									
ビニロン、ナイロン									
アセテート									

上の表を見てわかったこと。

アイロンをかけるときの温度

① もめんの場合

180°～200°Cの熱はあまりあつすぎて布をいためやすいから、150°～180°くらいまでの温度でいいと思う。

② よう毛、レーヨンの場合

150°～180°くらいでいいと思う。

③ ビニロン、ナイロン、アセテートの場合
120°～150°まででいいと思う。

テトロンは、ほすときにしぼらないで、水けを取ったままでかけるとよい。

＜そのわけ＞

テトロンのをしぼってほすと、しわかてて、なかなか取れなくなる。しぼらないでほすと、しわが出ないのてきれになる。

家でせんたくをやってなおさなければならぬところ

①

えり、きくびをとくにぶらしをつかって洗う。

②

しみのついていたところは、そのところをつまんで、ゆびでこすぐる。

③

くつ下、下着などは、くさくなるので、2日ぐらいいたり、きたりしたら、洗うこと。

④

すすぎ方がたりないと、布がいたみやすいので、しっかりと3回～4回ぐらいいはすすぐ。

⑤

すすぐときは、水をたいたままにして、よごれた水が、つきつきとていていくようにする。

⑥

ほすときは、とくにワイシャツなどは形を整えて、えもんがけにさげてほす。

⑦

スカートやおりめのあるものは、なるべく、おりめを整えて、ほす。

⑧

くつ下は、とくにそこの方をしっかりと洗う。

⑨

毛糸は、モノゲンWとか毛糸洗いのものを使って、軽く、ハンドウォッシングをして洗う。

⑩

せんたく機でやったとき、しぼるときは、チャックがあたり、スナッフがっついていたりしたときは、スナッフがどれなようにしてしぼる。

⑪

毛めんは、ぬいりしぼりをしたり、おしぼりをしたりして、糸目、よう毛はおしぼりをする。

⑫

白いものがよんでれて白くならなから、たりしたときは、ひようはくさいを使って白くする。

余りの利用

アイロンは、かけ終わってからアイロンのスイッチを切るのではなくて、かけ終わる前にアイロンのスイッチを切って使う。

使ったあとは、底面をふいて、よごれを取ってきれいにし、冷えてからしめる。

水の量とせんざいの量

せんざい	4g	8g	12g	16g	20g	24g
水	2L	4L	6L	8L	10L	12L

上の表でわかったこと。

水が2Lのときせんざいが4gだから、水が4Lのときは、せんざいが8gとになっていくから、水を2Lにすると、せんざいは、水の2倍いれればよい。

＜せんたくの目的＞

衣服は着ているうちに、自然によごれがついたり、型がくずれたり、しわになったりして、だんだんに衣服の使命を果すことができなくなります。

よごれをおとしたり、型をくずさないようにして衣服のもっているはたらきを、新しいときのようにもどすのがせんたくの目的です。

私達の体を、かせやそのほかの病氣から守ってくれる。はだぎ一枚にしても、あかのついたものをきている場合は、いくら上に着物を重ねてあつぎをしても、けっして温かくなりませんが、せいけつなはだぎにかえると、ぽかぽかと温かくなってきます。

図書館のろうつした。

＜せんたく石けんをといいた水はアルカリ性＞

せんたく石けんをといいた水の中に、赤いリトマス試験紙をれてみると、青い色に変わる。これは、このせんたく石けんの水は、赤い色を青くする働きがあるので、アルカリ性ということになる。

カセイソーダーをとかした水も、アルカリ性の液だから、みか所、たぐの水と同じようになっています。所が、うすい液を、指先に取り取ってなめてみるとなんともいえないようなあいかします。また、指先につけている液はぬるぬるしています。

図書館のろうつした。

＜石けんの泡立ちのよい水（軟水）＞

軟水の理想的な物はじょうりゅう水で、じょうりゅう水は水をじょうろさせ、その水じょうろきを集めて水にしたものですので、全く何もとけこんでいないわけでは

天然のじょうりゅう水といわれている雨水も、降りたては空気中のごみやほこりなどを含んでいます。そのほこりやごみのなくなった後へ降る雨は、たいたいじょうりゅう水と同じものです。

このほか軟水として、ひかくてきこうどの低いものに水道の水や、川の水、湖の水などです。

＜石けんの泡立ちの悪い水（硬水）＞

同じ石けんを使ってせんたくをやっても、泡立ちの悪い水の場合は、水の中にとけこんでいるものが、石けんの質を変え、泡だつのをさまたげるからです。こういう水でせんたくした場合は、石けんは「かりか」むだになくなって、せんたくものはきれいにならないのがふつです。こんな水を「硬水」といいます。

硬水は、井戸水や、泉の水など。この水も、もとは雨量なので、土の中にしみこみ、地下水になって土の中を流れていく間に、炭酸ガス、石灰岩、つまり炭酸カルシウムなどをとかしてんでやがて重炭酸カルシウムを含む硬水になり、水の質が雨量とはだいぶかわってしまふ。

硬水はなぜ泡立ちが悪いのか。それは、硬水の中に含まれている重炭酸カルシウム（又は重炭酸マグネシウム）が石けんとむすびついて、水にとけないものを作るからです。これがわがかなた時に、白く

図書館のほうつした。

にござっている程度ですが、多くなると白いおりがで
きます。これを金属石けんといっていますが、水の中にカルシウム
分やマグネシウム分があるので、そのある間は、石けんを
いくら使ってもこのようになんてんぶつかでできてしま
て、ちっともせんたくの働きをしないので、石けんは全く
おだになりません。しかもこのおりができたときは、よほ
どすすぎを充分にしないと、そのために、せんたくの仕上り
を大変悪くする心配がある。

＜水の硬度をしらべる＞

私たちが使っている水が、硬水か軟水であるかを、また、Aさ
しらの家の井戸水と、自分の家の井戸水と、どちらの硬度が高い
かをしらべよう。

石けんをじょうりゅう水にとかして、石けん水を作っておく。じょうりゅう
水がない場合は、雨水（なるべくほこりやごみのはいらぬもの）
を使います。石けんは、質のいいものを約20%を、水にの割合
でとかした濃さ。

雨水と水道の水、井戸水A、井戸水Bについてしらべることにした。

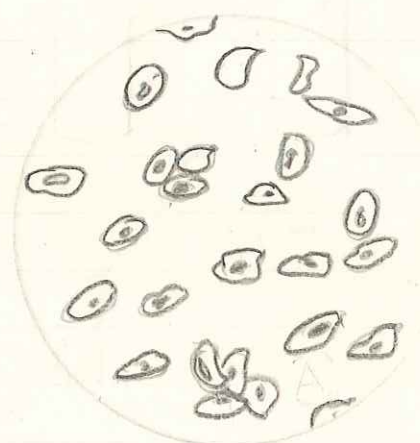
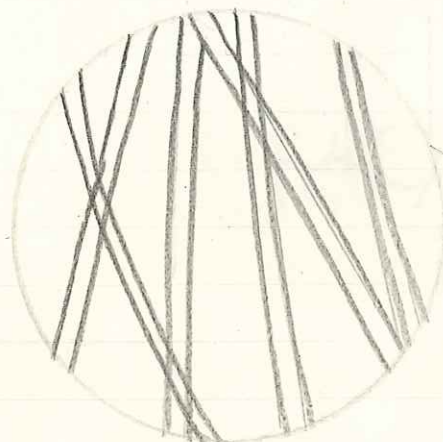
次に、石けん水をそれぞれのびんの中へ、同じ量だけそそ
ぎこみ、よくふって、泡をたてます。はじめの中は、泡がすぐき
えてしまいますが、くりかえし石けん水を少しずつたしてふって
るうちにだんだんきえにくくなってきます。泡が2分間きえな
いっているようになるには、石けん水を木幾cc加えたかを
測ります。

この実験で雨水が一番泡立ちのよいことを立証しま
した。次は水道の水、その次は井戸水A、Bの川原になり
ましたかAが白くにごり、あわがほんの少なくてしまし
た。Bは中に金属石けんのできていることがわかりま

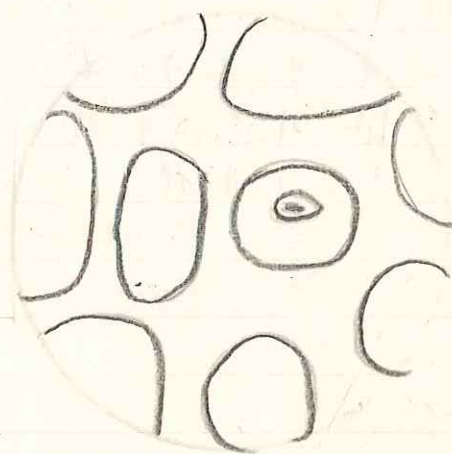
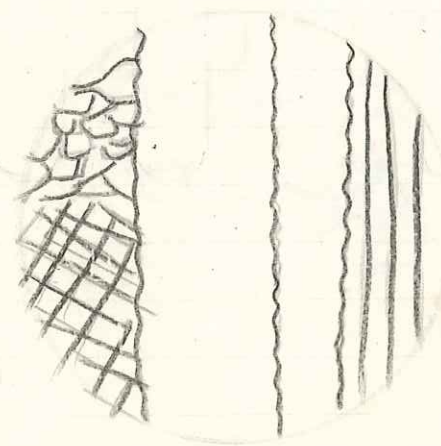
せんたくとせんい

天然せんい	植物性せんい	木綿、麻、その他
	動物性せんい	絹、毛、その他
化学せんい	人造せんい	ビスコース人絹、ベンザルグ人絹、その他
	合成せんい	ナイロン、アミラン、ビニロン、その他

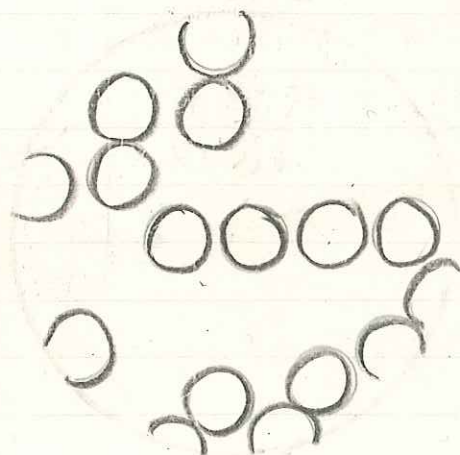
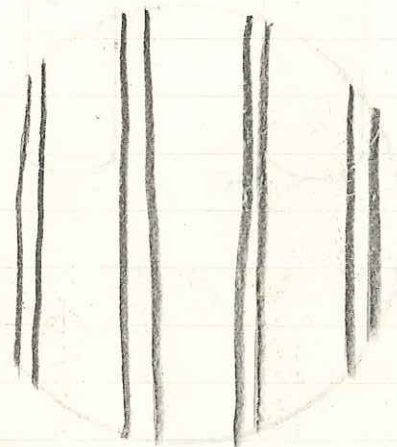
綿



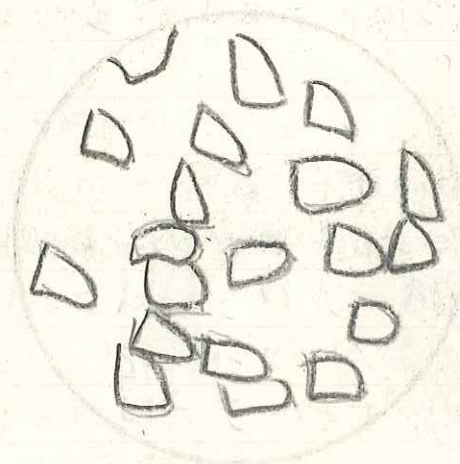
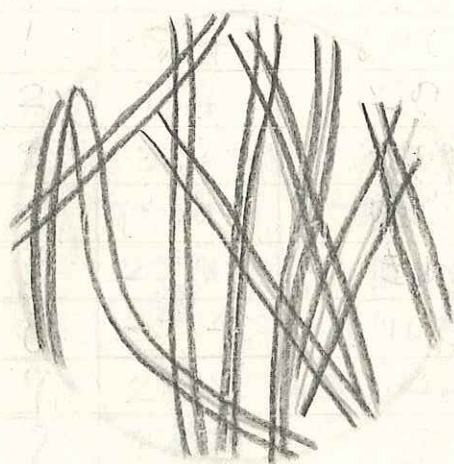
羊毛



ナイロン

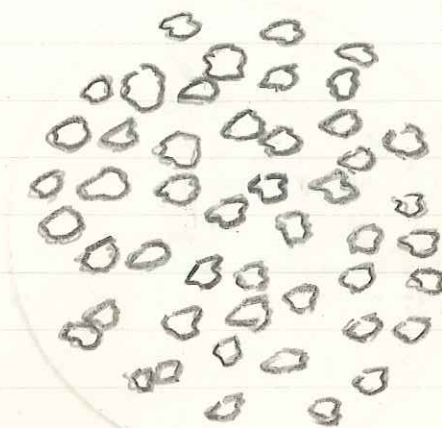
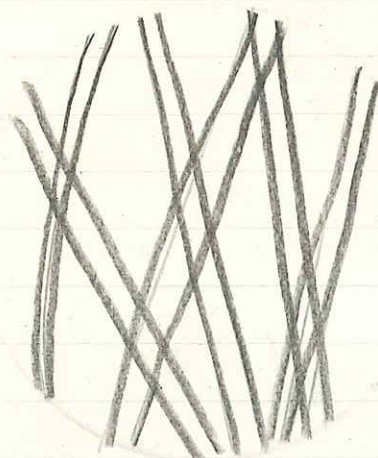


< 絹 >



< ビスコースレヨン >

ビスコースレヨン



中性せっけいで洗うもの
1. 合成せんい

2. も類

3. 絹

せっけんであらうもの

1. 人絹

2. スフ

3. あさ

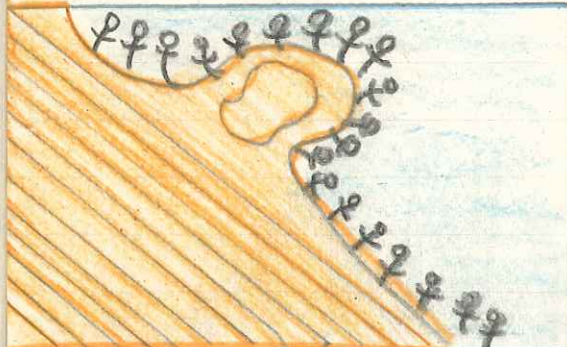
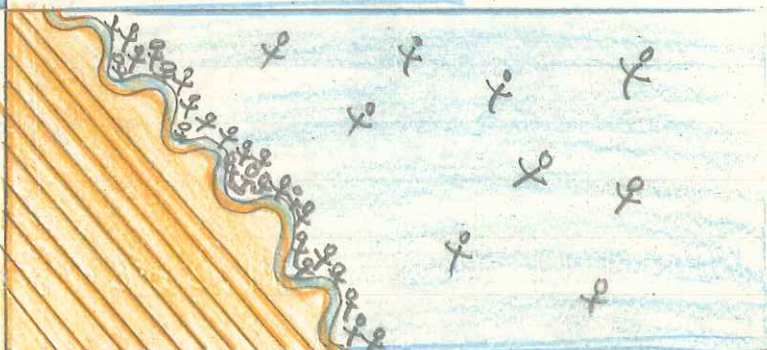
4. もめり

あかのおち方

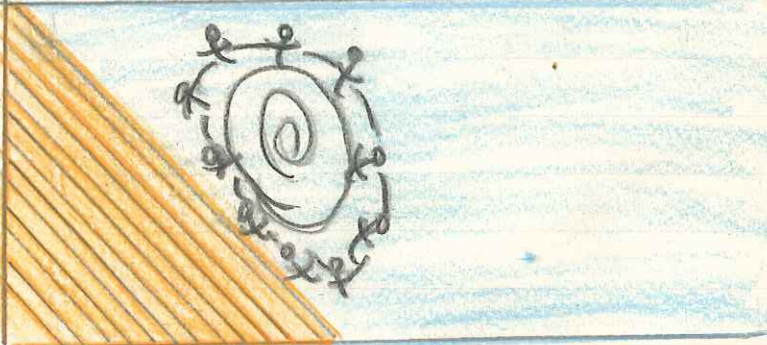


① あかのついた布をせっけん液に入れる。

② せっけんの分子がせんいにしみこみ、あかのまわりを集まる。



③ 少ししん動をあかえるとあかは細かくくたかれる。



④ あかはせんいからはたされせっけんの分子がとりかてむ

1 合成せんい、毛類ふみあらい
ちんていあらってほだめ。

2.

絹、人絹、スフつかみ洗い
あまりもまずに洗う。

3.

あさ、もめんたたき洗い、はけ洗い
よくもんで洗う

わがったこと

1.

色のおちるものと、おちないものとを区別して色のおちない方を先に洗う。

2.

くつ下は、よごれがひどいので、一番最後に洗う。

3.

もめんの上着と下着は、もみ洗いする。

4.

テトロ類はしぼらないでそのままほす。

5.

水を出しながら洗う。

6.

化学せんい、絹、よう毛はアルカリに弱いので、中し生

せんざいを使うが、毛糸は、毛糸洗い専門ので洗う。

7.

もめんは、アイロンをかけるときは、 180° ~ 200° の熱

では、暑すぎて布をいためやまいから、 $150^{\circ}\sim 180^{\circ}$ ぐ

らいの温度でいい。

8.

羊毛、レーヨンにアイロンをかけるときは、 $150^{\circ}\sim 180^{\circ}$

ぐらい。

9.

ビニロン、ナイロン、アセテートにアイロンをかけると

きは、 $120^{\circ}\sim 150^{\circ}$ まで。

10.

えりや手くびは、はけ洗いをやる。

11.

すすぎが不足すると、布がいたみやまいし、布が

ぬるぬるしてくるので、3~4回すすぐ。

12.

毛糸は、軽くハンドオッシングをして洗う。

13.

毛めんは、わじりしぼり、おししぼりをするが、絹、よう

毛はおししぼりをする。

14.

白いものが、白くならなかつたりしたら、ひょう白さ

いを使う。

15. アイロンは、全部かけ終わらないうちにスイッチを切
って使う。

16.

使ったあとはよく冷えてから、底面をふいて、よご

れをふいてからしまう。

17.

衣服は着ているうちに、よごれが^ついたり、型がく

ずれたりして、衣服の使命を果たすことができな

くなります。そのよごれをおとしたり、型をくずさ

ないようにして衣服のもっているはたらきを新鮮(い)

ときのようにもどすのがせむたくの目的です。

18.

私達のからだを風や、その他の病氣から守っ

てくれます。

19.

はだぎ1枚にしても、あかのついたものをきて

いる場合は、いくら着物を重ねてあつき^{あつき}をして、

けって温かくなりません。そこでせいけつな

はだきにきがえると、ほのかほのか温かくなっ
てきます。

20. せんたく石けんをといた水に赤いリトマス試馬食
紙を入れると、赤いリトマス試馬食紙は青くなる。

このことから、せんたく石けんは、アルカリ性だとい
うことがわかる。

21. 泡立ちのよい水のことを軟水という。

軟水の理想的な物は、じょうりゅう水です。天然のじ
ょうりゅう水といわれている雨水も、ふりかては、空気
のごみや、ほこりを含んでいます。ほこりや、ごみの
なくなったあとにふる雨は、たいたいじょうりゅ
う水と同じものである。軟水としてひかく
てきころどの低いものに水道の水や、川
の水、湖の水などです。

22.

石けんの泡立ちの悪い水を硬水といいます。

同じ石けんを使ってせんたくをやっても、泡立ち
の悪い水は、水の中にとけこんでいるものが
せっけんの質を変え、泡立つのをさまたげる

からです。硬水でせんたくをやっても、石けん

だけがむだになって、せんたくものがきれ
いになりません。硬水は、井戸水や、泉の水

などです。硬水はなぜ泡立ちが悪い
かというと、硬水の中にくまれている

重炭酸カルシウムが石けんと結びついて、

水にとけないものを作ります。わずかな
時に白くにごって程度ですが、多くなる

と白いオリができます。これを金属石けん
といっています。水の中にカルシウム分やマグ

ネシウム分があるので、その間はいくら石けんを使っても、このようなちんでんぶっかできてしまっては、ちっともせんたくの働きをしないので、石けんは全部むたくなってしまいます。オリができたときは、よほど充分にすすぎをしないとせんたくの仕上りを大変悪くする心配がある。

23.

天然せんいの中の植物性せんいには、

木綿、麻、その他があります。

天然せんいの動物性せんいには、絹、毛、

その他があります。また、化学せんいの中

の人造せんいには、ビスコース絹、バンベル

グ絹、その他があります。化学せんいの

中の合成せんいには、ナイロン、アミラン、

ビニロン、その他があります。

24.

中性せんいで洗うもの

合成せんい

毛類

絹

せっけんで洗うもの

人絹

スフ

あさ

ちめん

25.

あかの落ち方

の あかのついた布をせっけん液に入れる。

② せっけんの分子がせんいにしみこみ、あかのまわりに集まる。

③ 少ししん動を加えると、あかは
糸細かくくだける。

④ あかはせんいからはなされ、石けん
の分子がとりかこむ。

26.

① 合成せんい、毛類は、もんで洗ってだ
めだから、ふみ洗いをやる。

② 絹、人絹、スフは、あまりもんで洗ってだ
めだから、つかみ洗いをやる。

③ あさ、もめんは、よくもんで洗うから、
たたき洗いとか、はけ洗いをやって洗う。

利用した本

図書館の本

1. せんたくの科学

著者名……中村りん子

ラベル……590 Na

2. 家庭科の図かん

著者名……沼畑金四郎

ラベル……590 NU