

## 【研究 繭まゆから生糸きいとくを繰くる】

カイコが糸を吐はき出すとき、糸の表面にあるのり状のセシリンという物質ぶつしつによって糸と糸が互たがいにくっつきます。繭まゆの形を作りながら順じゅんじゅん々に糸を吐まゆき、繭まゆの中で終了します。この糸の層そうを繭層けんそうといますが、カイコからすれば安全に幼虫さなぎから蛹へんたいに変態さなぎし、蛹さなぎから成虫へんたいに変態しるするためのお城しろといえます。

人は、このお城しろから糸くを繰くり、利用くします。糸くを繰くるためには繭まゆを鍋なべに入れて繭層けんそうをやわらかくし、糸くが順序じゅんじょよく引き出せるようにします。これを煮繭しゃけんといいます。

### 1. 煮繭しゃけんの方法

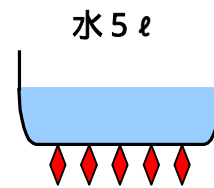
#### (1) 準備じゅんびするもの

- ・繭まゆ ・水 ・コンロ ・大きな鍋 (10ℓ) ・落とし蓋ふた ・ボール
- ・ピーカー (1ℓ) ・温度計 ・あみじゃくし ・時計

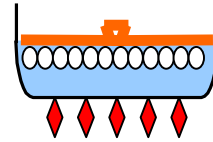
メモ

## (2) 煮繭の順序

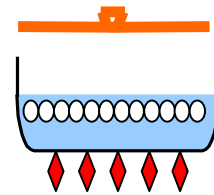
鍋に5リットルの水を入れ、コンロにかけます。



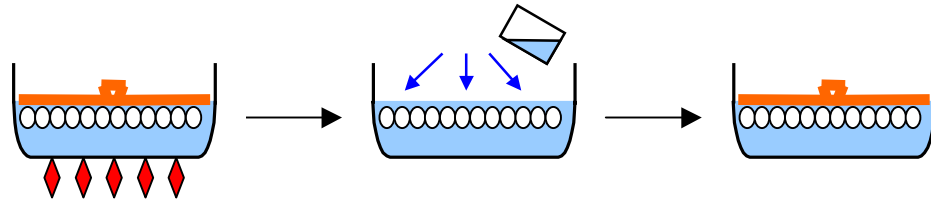
お湯の温度が90 になったら、繭を中に並べ落し蓋をして沸騰するまで蒸気をとおします。



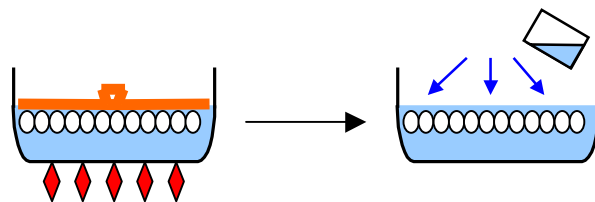
沸騰したら蓋をとり、繭を外気に30秒ほど触れさせます。



再び蓋をして蒸気をとおします。お湯の温度を100 位に保ち、約3分したら火を止め、蓋をとり、すぐに冷水(約0.4リットル)を繭に散布し、また蓋をします。



再び点火して、お湯の温度を100 位に保ちながら5~6分煮たら火を止め、約1分放置した後蓋をとり、冷水(約0.4リットル)を繭に散布します。これで煮繭は終了です。



お湯(40 位)のはいったボールにあみじゃくして繭を移します。繰糸の作業に入ります。(次のページ)

