

# そらしき フランス式繰糸器はどんなキカイ？

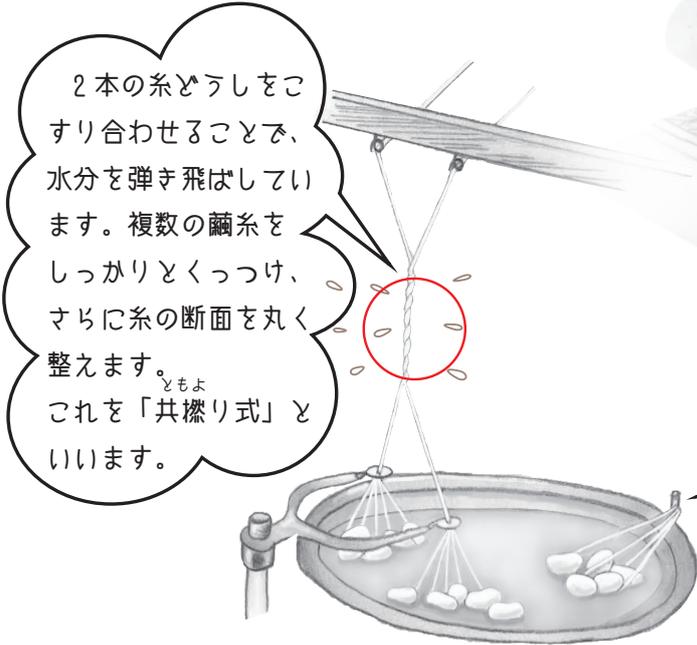
開業当初フランスから輸入され、富岡製糸場で使われていた糸とり器です。

動力は蒸気エンジンが用いられ、糸枠の回転が自動化されました。さらには、蒸気が噴出され湯の温度調整が容易になったことで繰糸<sup>そらしき</sup>作業の効率が上がり、生糸の高品質化が可能となりました。小さな糸枠に巻きとった生糸は乾燥させながら大枠の糸枠へ巻き直す方法がとられました。

作業台には「繭を煮る銅鍋」と「糸をとる銅鍋」があり、自分で煮た繭で糸とりをし、背後の糸枠へ巻きとられていきました。

※繰糸とは煮た繭から糸をとる作業のこと。

複数の繭糸を1本に擦り合わせて目的の太さの生糸にします。



2本の糸どうしをこすり合わせることで、水分を弾き飛ばしています。複数の繭糸をしっかりとくっつけ、さらに糸の断面を丸く整えます。<sup>ともよ</sup>これを「共擦り式」といいます。

〔ちょがらみ棒〕

つき足す繭糸を準備し絡ませておきます。

## どんなふう「糸とり」をしていたの？

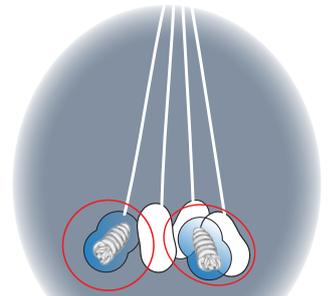


糸とりをする鍋上に中央に小さな穴があいた小皿「集緒器<sup>しゅうしよき</sup>」が設置されています。小さな穴に複数の繭糸が同時に通過することで1本になります。



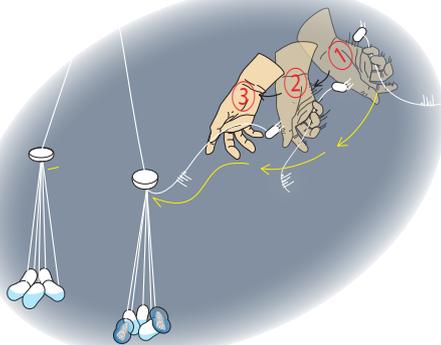
①

糸は糸枠に巻きとられ繭の層はサナギが見えるくらい薄くなっていきます。



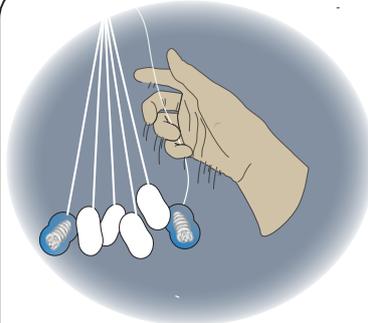
②

生糸が細くならないように工女は繰糸中の繭糸に新しい繭糸を絡ませつき足します。



③

サナギがはっきり見える薄い繭はとりのぞきます。



太さが揃った生糸が飛びあがるように注意しながら繰糸を行っていました。

④

Q

糸口はどうやって見つけ出すの？

A

①煮た繭の表面をみご<sup>ぼうき</sup>箒でこすり、  
たくさんの繭糸を引き出します。



②糸をひっぱり続けると、1本の糸口が見つかります！

Q

繭の中のサナギは？

A

農家から繭を買い入れた時はサナギは生きています。  
なので繭はまず熱で乾燥させ、中のサナギを殺してから  
保管します。サナギが活着していると、いずれ蛾になり繭の層  
を押し上げて出てきてしまい、繭に穴が開いてしまうため糸  
はとれないのです。

サナギはコイの  
エサにしたり、油をとったり、  
肥料になります！さらに、  
佃煮など食用にも  
なるよ！



Q

絹織物ができるまでの流れ？

A

<sup>ようさん</sup>養蚕農家が蚕を飼育し、繭をつくります。

↓  
繭から生糸をつくります。

製糸工場

↓  
別の工場では、生糸を加工し絹糸となり、染めてから織る方法。  
もしくは、織り上がった物を染める方法で出来上がります。

Q

繭<sup>リャウ</sup>1粒の糸の長さはどれくらい？

A

1800~1500mくらいです。

開業当初に使用していた繭は現在のものより小さく、  
繭糸の長さも短かったようです。