

今回は、かつて盛んであった養蚕と製糸の作業内容をお伝えします。

■製糸業の製造工程～生糸ができるまで～

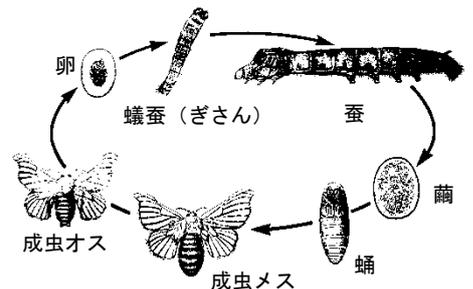
絹（シルク）は、蚕の繭からとれた糸（生糸）で作られる「天然素材」です。たくさんの人たちが関わり、さまざまな作業を経て、美しい光沢、軽くてなめらかな肌触り、夏さわやかで冬でも暖かい着心地の良さ、といった唯一無二の魅力が生まれます。須坂は明治から昭和にかけて繭から生糸を製造する製糸業が盛んでしたが、生糸ができるまでにどのような作業が必要なのか、その工程を追ってみます。

ようさん
養蚕業

せいし
製糸業

①養蚕 ⇒ ②殺蛹 ⇒ ③乾繭・貯繭 ⇒ ④選繭 ⇒ ⑤煮繭 ⇒ ⑥繰糸 ⇒ ⑦揚返し ⇒ ⑧仕上げ・出荷

①【養蚕】 蚕は一生の間に、卵⇒蚕⇒蛹⇒成虫へとその姿を変えます。養蚕農家は蚕種商から購入した卵を暖かな蚕室で孵化させ、桑を与えて飼育します。蚕は糸を吐いて自身のまわりに繭を作り、その中で蛹になります。



②【殺蛹】 蛹になってから2週間くらい経つと、繭に大きな穴を開け外に出て成虫（蛾）となります。製糸に適さない繭となることから、繭から蛾が出る前に、熱した乾燥空気をあてて蛹を殺します。

明治中期頃までは養蚕家が庭先に繭を並べ、天日に干して幾日もかけて殺蛹を行いましたが、明治末期頃になると様々な繭乾燥機が発明・使用されるようになり、殺蛹・乾繭の処理が工場です合理的に行われるようになりました。

③【乾繭・貯繭】 養蚕農家などから年間に2～3度、限られた時期に繭を大量に購入する製糸業者は、カビの発生や蛹の腐敗を防ぎ、年間を通じて安定的に使用できるようにするため、

繭を乾燥させて保管する必要がありました。繭乾燥機が用いられるようになった大正期以降は、乾燥された繭を、外気を避けて保管するようになりますが、明治期は殺蛹だけ行った繭を、窓の数が多き倉庫に保管し、窓を大きく開けて通風をよくし、時間をかけて繭を乾燥させていました(風乾)。また、須坂では、店・母屋の2階に繭を保管することもありました。



- ④【^{せんけん}選繭】 購入した繭の中には、穴が開いた繭、汚れた繭、ふれあい館まゆぐら(旧田尻製糸繭蔵)二頭の蚕が一緒につくった繭、変形した繭など、製糸に適さない不良繭が混ざっているため、それらを取り除きます。
- ⑤【^{しゃけん}煮繭】 繭は、蚕が糸を吐き出す際に一緒に吐き出すタンパク質(セリシン)が接着剤となって固まっています。繭を熱湯の中に沈めておくことで、セリシンを溶かして接着力をゆるめ、繰糸できるようにする工程が煮繭です。明治時代は、繰糸者が自分で繭を煮ながら糸繰りをする^{しゃそうけんぎょう}煮繰兼業が一般的でしたが、大正時代になると煮繭だけを専門に行うようになり、さらに、大量の繭を効率的に処理できる煮繭機も発明され、全国の製糸工場で用いられました。
- ⑥【^{そうし}繰糸】 煮繭の後、繭を作っている1本の糸(繭糸)の糸口を探し、数本の繭糸を合わせて1本の生糸とし、繰枠に巻き取る作業です。製糸工程において最も主要な作業で、中でも、枠が回転する中、1粒の繭糸を繰り終わったタイミングで新しい繭糸を指先で補給する「^{てんちよ}添緒」の動作は重要で熟練を要する技術でした。須坂では、繰枠の回転に水車の動力が多く用いられていました。
- ⑦【^{あげかえ}揚返し】 繰枠に巻き取られた生糸は、そのままにしておくと枠に固着しやすくなるため、別の大きな揚返し枠(再繰枠・大枠とも)に乾燥しながら巻き返し、枠から取り外して^{かせ}総糸にします。須坂製糸業発展の特徴は、県下に先駆けて明治11(1878)年に製糸家が共同で揚返し工場(再繰所)をつくったことで、これにより品質の揃った生糸を大量に出荷できるようになりました。
- ⑧【^{しゅうか}仕上げ・出荷】 出荷に際して取扱いを便利に、また損傷を少なくするため、総糸をねじって形を小さくします。30本をまとめたものを1括(重さ約2.1kg)といい、輸出用には約60kgを1俵として荷造りされ、横浜港から出荷されました。



出荷用生糸(1括)

▼町並みの古写真を探しています▼



明治から昭和40年代までの歴史的な町並み(大字須坂辺り)が写っている古い写真を集めています。今後町並みを整えていくための貴重な資料です。ご自宅にお持ちの方は是非ご連絡ください。なお、写真は複写した後にご返却します。

令和初のお正月、旧家の立派な門を飾る大きな門松を拝見しました。ふと、「この門はこうして、それぞれの時代のいくつものお正月を迎えてきたのだな」と思い、人々の生活が息づく歴史的町並みの魅力を改めて感じました。町並みの価値や魅力を知っていただき、次世代、そのまた先まで引き継げることを願って、今年も頑張ってます。

編集・発行・問合せ
須坂市社会共創部生涯学習スポーツ課
☎026-248-9027
まちづくり推進部まちづくり課
☎026-248-9007