

87 小石丸生糸の大量製造技術の検討

福島県蚕業試験場養蚕部・平成11～12年度蚕業試験場年報

- 1 部門名 蚕糸－絹糸－加工 09-04-34000000
- 2 担当者 瓜田章二・名倉明夫・三田村敏正
- 3 要 旨

絹繊維の高級性能である豊かな風合い、安定した腰を最大限引き出し、より一層高い付加価値を付与することのできる絹糸を検索するため、特に最近期待の高い小石丸生糸の力学特性について検討し、小石丸生糸が総合的に優れた絹繊維であることを明らかにしてきた。本項では、小石丸に適する大量繰糸を行うための煮繭・繰糸技術および揚返し技術の検討を行った。

煮繭は千葉産商製油圧式煮繭機を用い、いわゆるなべ煮繭法を応用した方法を適用した。浸漬・膨潤・調製部と蒸煮部は繭バスケットの上下および密閉蓋開閉を油圧で行う煮繭システムで、十分な繭の煮上がりを認めることができた。繰糸は繭検定用繰糸機ニッサンCT2 型可変速インバータ付2台を用い、小石丸生糸の特性を引き出すため目標繊度は21中とし、繰糸条件は、繰糸速度130m/秒、21d繊度感知器使用、索緒部温度78℃、繰解部温度40℃とした。揚返しは千葉式揚返し機を用い、揚返し速度 150m/分で行い、当日中に揚げ返しまでの全工程を終了した。

平成12年度産小石丸繭63kgから5.2kgの生糸生産があり、さらに緒糸量等から生糸収率を計算すると、73%内外でやや低位であるが、このことは、最高位の優れた小石丸絹とする評価の中でクリアできるものと思われる。なお、平均の生糸繊度は20.18d、その繊度偏差は1.440dで良好であった。