

目的 著者らは前報までに ろうけつ染めにおける諸問題を整理するために、ロウの性状や防染性、染色時の諸条件について報告してきた。今回は、第2報で充分検討できなかった亀裂について、亀裂をふくむ部分のロウの剝離状態、染料の浸入状態、染色後の亀裂の強さなどについて検討した。なお、布の方向と亀裂についても検討を加えた。

方法 ロウは市販白ロウ・木ロウ・パラフィンの3種とし、前報と同様の方法でロウ描きした試料を 60, 120, 180度 に折り曲げて亀裂を作り、建築用染料により染色した。染色の前後の段階での亀裂状態の変化は、それぞれの切片を作り、断面の顕微鏡観察によって行った。また染色後の亀裂の強さを示すのには、スケールを作り、クラック度とし、亀裂作成時の曲げ角度とクラック度との関係をグラフにした。

結果 亀裂の断面の状態はロウにより異なり、白ロウでは曲げ角度60度でも亀裂の部分のロウの剝離が大きく、その結果染色後のクラック度も他のロウより高い。木ロウでは60度ではほとんどロウの剝離はみられず染色後のクラック度も120~150度で高くなる。一方パラフィンでは、ロウの剝離の点では、木ロウに似た傾向を示すが、クラック度は白ロウ・木ロウより低く最も亀裂が入りにくかった。