

目的　工業染色では、用いる染料によつては、浸染法によらないで刷毛を用いて模様をさし色したり、地染めを引染めしたりすることが多い。引染め法によつて染色された布と浸染法によつて染色された布を比較してみると、同一染料を用いた場合でも、色と堅ろう度と相違が認められることがある。本研究では、染色性の既知なる直接染料を用いて、引染め法と浸染法により木綿布を染色し、両染法による染色布の色および洗たく、日光堅ろう度を測定し、これらの相違を調べるとともに染色状態との関連性を検討した。

方法　染料は従来から一般に使用されている市販直接染料中から、C.I. Direct Yellow 130, C.I. Direct Red 79, C.I. Direct Red 89 を選び、単独あるいは二種を混合して使用した。試料布は綿100%の60Sワロード、1/2ニロン、綾織の三種類で、精練後、十分に水洗を行ない実験に供した。染色は、引染めの場合には二度引きとし、自然乾燥後、100℃で60分間、蒸熱処理を行なった。浸染の場合には精密染色機を使用し、浴比1:30, 90℃で常時攪拌しながら60分間染色を行なった。染色後、試料は十分に水洗し、未染色染料を除去した。染色試料は色差計にて測色(L, a, b)し、さらに分光反射率計で反射率曲線を求めた。また洗たくおよび日光堅ろう度試験を行ない、堅ろう度等級と試験後の色の変化を調べた。

結果　引染め染色布と浸染染色布を比較してみると、同一染料で染色しても色相、彩度に差が認められた。一般に浸染染色布の方が彩度が高くなっている。日光堅ろう度は、両者間にほとんど差は認められず、堅ろう度も良好であるが、洗たく堅ろう度は引染め染色の方が多少と低く、また洗たくにより色相、彩度に変化が認められた。