

絹和服地の地直しに関する研究（第7報）地直し処理におけるスチーミング時の布伸長率と布構造の特徴的变化（専門家による縮緬の地直し処理）
徳島大総合科学 ○阿部 栄子 大村 寧

目的 湯のし専門家が選んでいる地直し条件とは如何なるものであるかを知らうとした。

方法 地直し条件のうち専門家の手足の業によるスチーム・セット時の布の伸長率のみを若干変化させた実験を専門家に行為しめ、これによって得られる試料布の布構造（布の厚さ、目付、糸密度、布目曲がりおよび布の空隙）の特徴的变化に着目した。

結果 ①地直しを施された布のタテ糸方向の伸長率 ϵ (W) と布のヨコ糸方向の伸長率 ϵ (F) の間には、はっきりした直線関係が成立する ($r=0.979^{**}$)。一般に ϵ (F) の方が ϵ (W) より実験条件としては設定し易いので、本報では ϵ (F) で地直しによる布の伸長を表わすことにした。②布の厚さ、目付および糸密度は、布の ϵ (F) が増大するに従って相当大きく減少する。③布の ϵ (F) を徐々に増大させていくと布の斜行度および弧形度はいずれの試料とも著しく減少 (0.3%以下まで) するが、ある布の ϵ (F) を境に一転してこれらは漸増する。つまり、専門家が最良としている布の伸長率を中心に布目曲がりにはV字形の傾向を示す。④布の圧縮率 E M C は、概して布の伸長率の増大によって減少するのでそのぶん布の空隙は減少する。⑤また、布のヤング率 E は、各試料とも専門家の通常行う地直しの際の布の ϵ (F) を境に以降著しく増大する。この布の E の増大は布のかたさを増していくことであり、④の ϵ (F) の増大による布の空隙が減少し、布の引張りに対して布の空隙を減じていく過程が少なく直ちに布構成糸および繊維の引張りを受けるからであると考えられる。即ち、専門家が選ぶスチーム・セット時の布伸長の条件は布伸長の増大により布空隙が減少をたどる中で E (布のかたさ) の増大をみない局限の条件であるとも言える。