

目的 ドライクリーニングの繰り返しによって生じる風合いの劣化を改良法する方法として、シリコーンオイルによる仕上げ加工を取り上げ、力学特性、官能特性の測定により風合い改良剤として有効であることを報告した¹⁾。本報では、実際にドライクリーニング工場で使用している仕上げ加工剤と比較して、羊毛本来持つはっ水性の回復、型くずれの防止能力の回復など、機能面からのシリコーンオイルの改質特性を明らかにした。

方法 毛織物を対象に、実際に使用されている加工剤として、柔軟剤（陽イオン系）、サイジング剤（アクリル樹脂系）、防水加工剤（フッ素系）を標準使用量で、シリコーンには風合い改良剤として代表的な液状シリコーンのポリジメチルシロキサン、アミノ変性シリコーンを対繊維あたり0.2%付着量で使用した。溶剤のみの処理布と原布を加えた7タイプの試料布の吸水速度（滴下法）、吸水率（スプレー試験に準拠）、衣服着用時の形態や変形挙動に關与する力学特性値（KES法）、防しわ率（モンサント法）を測定した。

結果 ①シリコーン加工処理布は、柔軟加工、サイジング加工処理布に比較して吸水速度、吸水率は低い値を示し、ドライクリーニングによって生じるはっ水性の低下をシリコーンの添加により改善する事がわかった。②シリコーン加工処理布の力学特性の組み合わせ値2HB/W（形態の不確定さ）、2HB/B（型くずれやしわの生じ易さ）、防しわ率は原布に近い値を示し、ドライクリーニング処理によって生じる型くずれ、防しわ性の低下を回復するなど、風合いの改良効果に加えて機能性の改良効果を持つ事がわかった。