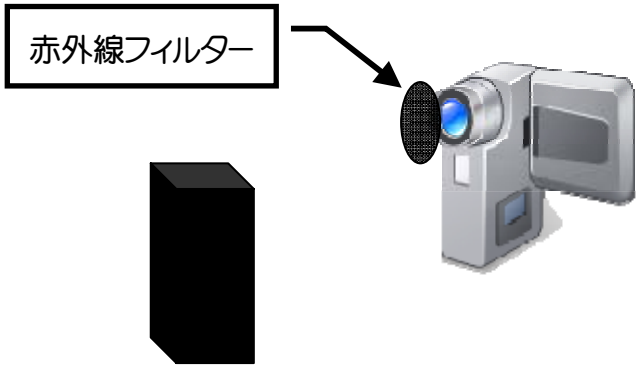
ナイロン素材用盗撮防止加工

●赤外線盗撮とは・・・

カメラ機能を悪用し、赤外線の物体を透過しやすい性質を利用し、水着やシャツなどの薄い生地を透過させ、被写体を『透過撮影』する事です。

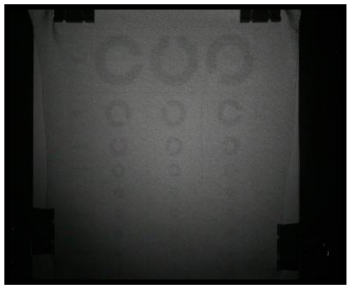
右の図のように、赤外線フィルターをカメラに付け、カメラを赤外線モードにする事により可能となります。



●赤外線撮影画像・・・



【通常撮影】



【赤外線盗撮】

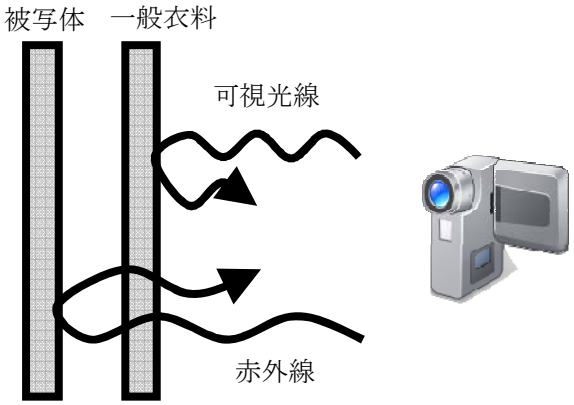
赤外線吸収加工をしていない生地を
赤外線盗撮すると透過してしまいます。

(財)日本紡績検査協会測定

●盗撮に使用される波長・・・

赤外線は、近赤外線（760～1000nm）中赤外線（1000～4000nm）遠赤外線（4000nm～）に分けられ、何れも可視光線よりも波長が長いので物体を透過しやすい性質があります。波長が長いほど透過力は上がりますが、長すぎると被写体までも透過してしまいます。
透過力がある程度有り、カメラで使用出来る近赤外線（800～1000nm）が使用されます。

●赤外線カメラの仕組み



●赤外線盗撮を防ぐには・・・

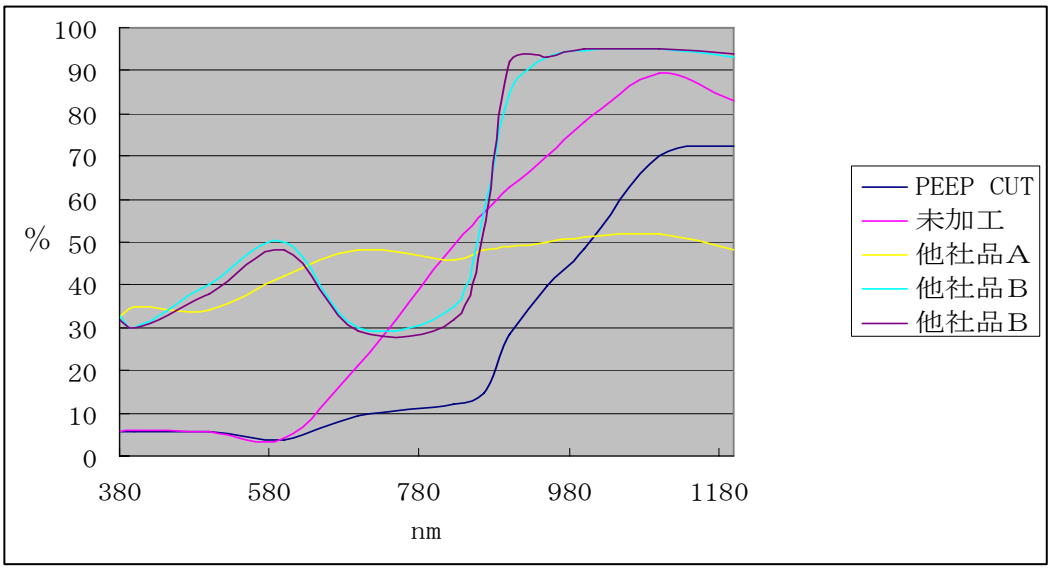
１．赤外線を反射する物質（金属などの無機物）
２．赤外線を吸収する物質（たんぱく質などの有機物）
　ＰＥＥＰ　ＣＵＴは「２」の方法で盗撮を防止します。



●ＰＥＥＰ　ＣＵＴの特徴・・・

開発目的・・・コンセプトと市場動向
赤外線盗撮防止方法・・・反射と吸収
赤外線画像・・・赤外線カメラ映像

800～1000nmの赤外線に対して優れた吸収能力



堅牢度一覧表

Ｃ／＃	耐光		洗濯			海水		水		塩素	
	３級照射	４級照射	液汚染	添付汚染	変退色	添付汚染	変退色	添付汚染	変退色	ＪＩＳＢ法	競泳100ppm
グリーン	３	４	４	４－５	４－５	４	４－５	４	４－５	４	３－４
レッド	３	４	４	４－５	４－５	４	４－５	４	４－５	４	４
ブラウン	３	４	４	４－５	４－５	４	４－５	４	４－５	４	４
グレー	３	４	４	４－５	４－５	４	４－５	４	４－５	４	４

試験方法　耐光　JIS L 0842　洗濯　JIS L 0844 A-2法　海水　JIS L 0847
水　JIS L 0846　塩素B法　JIS L 0884

ＰＥＥＰ　ＣＵＴ・・・全く新しい染色加工方法により
近赤外線を吸収する加工技術