

# ナノファイバー不織布とニットの複合化による快適ウェアの開発

利用事例：エレクトロスピンニング装置とラミネート装置を利用し、ナノファイバー不織布と富山県特産の経編ニットを組み合わせ、快適ウェアの開発を行っています。  
(工業技術センターと企業の共同研究)

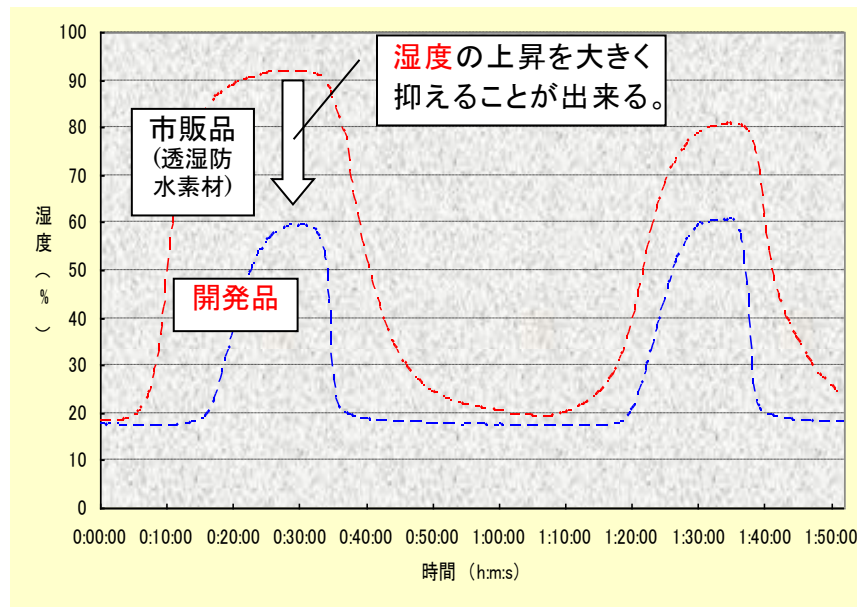


**エレクトロスピンニング装置：**  
高い透湿防水効果を有するナノファイバー不織布を作製します。



**ラミネート装置：**  
ナノファイバー不織布と経編ニットを簡易的に貼り合わせます。

富山県の特産品である経編ニットは、ニット特有の伸縮性を有しながら、緻密な構造にすることができます。ナノファイバー不織布は、高い透湿防水性を有します。これらを組み合わせることにより、動きやすく蒸れにくい、耐久性が高い等の特徴を併せもつ快適ウェアを開発しています。



開発ウェアの発汗サーマルマネキン試験における湿度変化：発汗と発汗停止を22分毎に2回繰り返す



試作したウェア

使用装置：エレクトロスピンニング装置 (株)Toptec製 MULTI-FUNCTION NANO FIBER SYSTEM)  
ラミネート装置 (アサヒ繊維機械(株)製：JR-1000NX)  
発汗サーマルマネキン(京都電子工業(株))、恒温恒湿チャンバー((株)大西熱学 OS-9FS)