

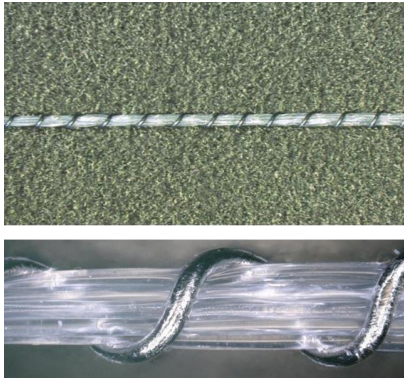
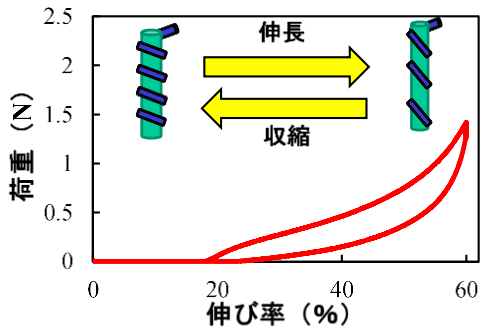


体の動きに追従できる導電系を目指して カバリング技術を用いた伸縮性導電系の開発

技術分野分類 5402：高分子・繊維材料

技術キーワード 3：繊維材料

産業分類 11：繊維工業

内 容	概 要	スマートテキスタイル用の導電系として、芯にエラストマー繊維を用い、鞘に金属繊維をカバリング加工することで、伸縮性と導電性を兼ね備えた系を開発した（図1）。
	従来技術・ 競合技術 との比較 （優位性）	金属繊維は伸度が10%以下であるのに対し、本研究では伸度60%以上の糸が作製可能である。また、糸の繰り返し伸長による伸縮性の評価によって、繰り返し伸長10回後において伸長回復し、ヒステリシスが確認できた（図2）。
	本技術の 有用性	カバリング系に用いる金属繊維の材料を変えることで、電気抵抗値を変化させることができる。
関連情報 （図・表・写真等）		 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>図1 カバリング系の外観</p> </div> <div>  <p>図2 カバリング系の荷重変位曲線</p> </div> </div>
適用可能製品		スマートテキスタイル
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	八十島 梨沙（やそしま りさ） 繊維生活部・主任技師
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	石川県工業試験場 企画指導部 076-267-8081 / 076-267-8090 kikaku@iriii.jp

■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2020 年 12 月 11 日