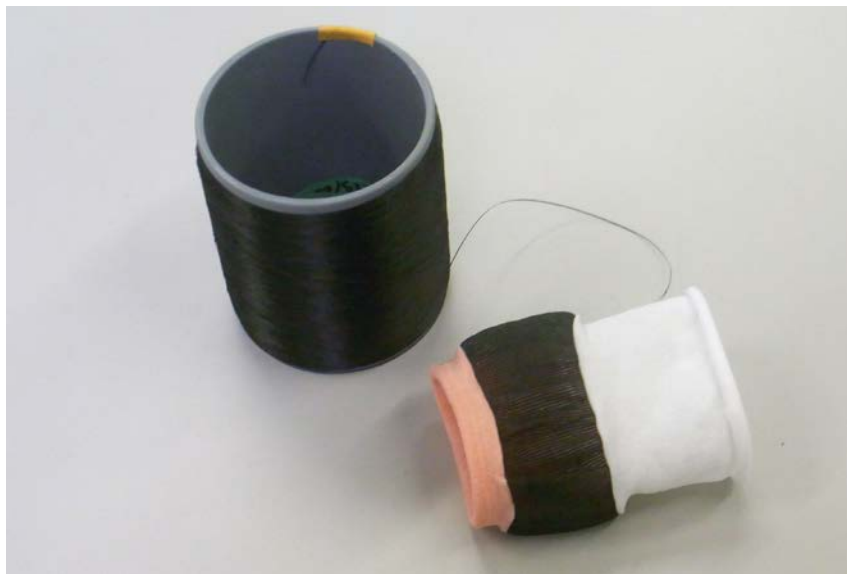


報道関係各位

## 「有機導電性繊維」を使用したニット素材を信州大学と共同開発 第1回ウェアラブルEXPO(2015年1月14日～16日)に出展

Gunze株式会社(本社:大阪市)は、信州大学と共同で、軽量で安全、かつ洗濯耐久性に優れた導電性繊維「有機導電性繊維」を使用したニット(編物)素材を開発し、2015年1月14日から東京ビッグサイトで開催される「第1回ウェアラブルEXPO(装着型デバイス技術展)」に出展します。



有機導電性繊維(左)とニット素材

### 開発背景

Gunzeは1896年に製糸業として創業し、その後1934年よりストッキング、1946年より肌着の生産を開始し、編み・織りなどの繊維加工技術、着用快適性などのノウハウを保有しています。さらにプラスチックフィルム事業(1962年～)、電子部品事業(1985年～)のセンシングや電子回路形成技術などを有しており、異分野の製品技術を融合することかでき、「スマートテキスタイル」開発に欠かせない技術をトータルに保有しています。

今回、日産自動車株式会社と山梨大学、信州大学が共同開発した「有機導電性繊維」を使用し、Gunzeと信州大学が共同でウェアラブル対応を目指したニット(編物)素材を開発しました。

### 製品概要

「有機導電性繊維」は導電性のある高分子を繊維化したもので、金属煉り込み型や金属コーティング型の従来の導電性繊維に比べて、①洗濯耐久性や②人体に対する安全性に優れ、かつ③軽量で、装着型デバイスに適することが期待できます。さらに、ニット(編物)構造にすることにより④伸縮性が付与でき、身体にフィットして動きやすく、ウェアラブルに適した特性も期待できます。

今後、2015年度中の肌着・ストッキング形状の「スマートテキスタイル」製品の開発を目指します。

## ウェアラブル EXPO(装着型デバイス技術展)概要

会期： 2015年1月14日(水)～16日(金) 10:00～18:00(最終日は17:00終了)

会場： 東京ビッグサイト

出展ブース： 東16-9

当社からの他の出展製品・技術：

### (1) 導電性ニット

導電繊維を編み込むことにより形成した配線・電極用素材。

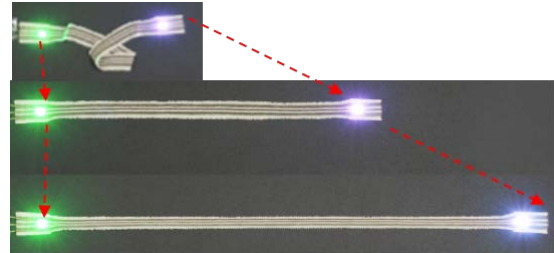
導電性を保ちながら、ニットの特徴である伸縮性、柔軟性、追従性を付与できます。

#### 【応用例】

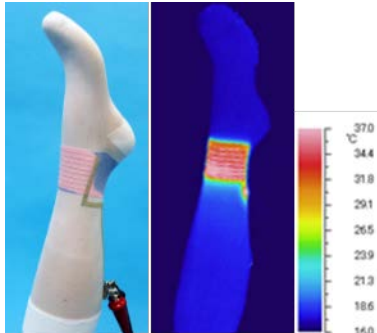
柔軟で緻密なニット配線



伸縮性のある配線



追従性を利用したソックス形状の配線(着圧と導電繊維を利用し足首を暖めている)



### (2) タッチセンサー

プラスチック樹脂に直接形成した静電容量タッチ入力デバイス。

筐体裏面や3次元形状への電極形成が可能であり、センサーの小型化が可能です。

#### 【応用例】

直接電極形成した3次元筐体



参考 URL: [Gunze HP](http://www.gunze.co.jp)「第1回ウェアラブル EXPO 出展のお知らせ」

<http://www.gunze.co.jp/info/news/detail/20150114/index.html?year=2015>

以上

#### 本件に関するお問合せ先

報道関係の方からのお問い合わせ 広報IR室 TEL:06-6348-1314 (担当/渡辺)

お客様からのお問い合わせ 経営戦略室 TEL:06-6348-1310 (担当/永井)

■ GUNZEホームページ <http://www.gunze.co.jp/>