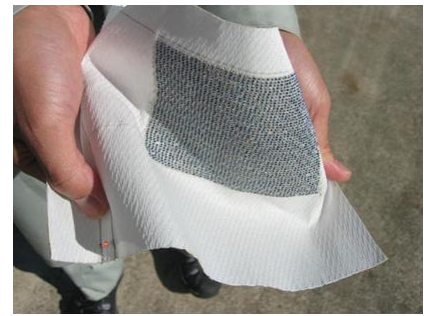


## <参考資料>

### 1 太陽光発電テキスタイル

太陽光発電テキスタイルは、直径 1.2mm の球状太陽電池を糸状に加工し、これをよこ糸として織り込んだ織物である。厚みが約 1.4mm と薄く、曲げた状態でも発電可能である。このテキスタイルは、スフェラーパワー(株)、松文産業(株)、ウラセ(株)、福井大学、福井県工業技術センターとの産学官共同研究で開発した。



太陽光発電テキスタイル

#### <関連研究開発事業>

- ・ 県「新成長産業創出事業」

太陽電池テキスタイルの製造技術の開発 H23～26  
(県工業技術センター)

- ・ 経産省「戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)」

太陽光発電可能な次世代膜構造建築物を実現する発電テキスタイルの開発 H24～26  
(松文産業(株)、ウラセ(株)、スフェラーパワー(株)、福井大学、県工業技術センター)

### 2 太陽光発電テント

太陽光発電テキスタイルを搭載した発電するテント。

今回は、上記産学官共同研究で得られた成果を基に、スフェラーパワー(株)、松文産業(株)、ウラセ(株)、福井太陽(株)の4社が連携し、太陽光発電テキスタイルを搭載した発電する防災用テントを開発した。

太陽光発電テントは 12 枚の太陽光発電テキスタイル (2.8W 以上/枚) を搭載した組み立て式のテントで、発電量は約 35W 以上 (JIS 標準試験条件下)。日中発電した電力を充電して使用できる。太陽光発電テキスタイルはテントから着脱できる設計にしてあり、単体で使用することも可能。



太陽光発電テント



太陽光発電テント用  
太陽光発電テキスタイル

### 3 第 63 回北海道消防協会空知地方支部中空知分会連合消防演習

10 年に一度、上砂川町で開催される消防演習。上砂川消防団による小隊訓練やポンプ車操法の披露がある。この演習に太陽光発電テントが使用される。

日 時：平成 29 年 6 月 25 日 (日) 14 : 00～

場 所：上砂川支署庁舎前町道・上砂川支署訓練地

内 容：分列式・小隊訓練・ポンプ車操法・一斉放水等

#### 4 今後の太陽光発電テキスタイルの製品化について

スフェラーパワー(株)とウラセ(株)では、テント以外にも、今年度から、ウェアラブル用途向けに名刺サイズの小型センサ用太陽光発電テキスタイルの有償提供を開始しており、県工業技術センターと県内企業では、今後、これを用いた様々な用途での太陽光発電テキスタイルの製品化を目指しています。