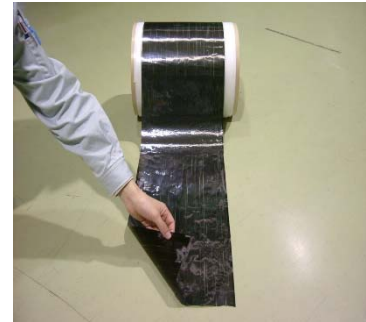


## 炭素繊維強化複合材料の中間素材 「厚さ 0.1mm 以下の薄層プリプレグシート」

(株)ミツヤ (福井市) ほか

平成 14~15 年度 地域新生コンソーシアム研究開発事業  
平成 18~20 年度 戦略的基盤技術高度化支援事業

問合せ先 山田耕平、替地慎、中山波樹、川邊和正



### 背景と経緯

航空機、自動車等の輸送用機器の軽量化を図るために炭素繊維強化複合材料への転換が求められていますが、炭素繊維強化複合材料は、空中での鳥や雹などとの衝突などによる衝撃に対して弱いという問題点があります。

福井県工業技術センターは、この問題を解決するために、炭素繊維強化複合材料の中間素材となるプリプレグシートを現行の 1/2 以下である 0.1mm 以下の薄層とすることで、炭素繊維強化複合材料の信頼性を飛躍的に向上させる技術を開発し、県内企業に技術移転しました。

### 成果と製品化の状況

福井県工業技術センターでは、企業との共同で新たな樹脂含浸装置（福井県と企業との共同特許）の開発を行い、「強化繊維束の開繊技術（福井県特許）」を応用することで、融点が 200℃以上の特殊な耐熱性の高い熱可塑性樹脂を用いた厚さ 0.1mm 以下の薄層プリプレグシートの開発に成功しました。航空機等の軽量化などにつながるものと期待されます。

この、厚さ 0.1mm 以下の薄層プリプレグシートは、県内の成果移転をした企業から販売が行われています。

