

Automated Fiber Lay-up Machine

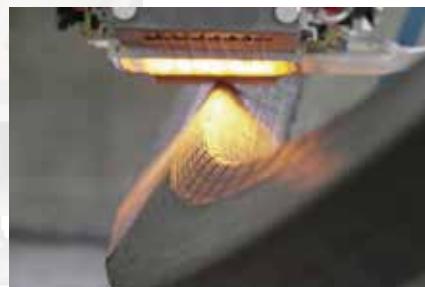
TFL ファイバー積層機

TFL型ファイバー積層機は複雑な形状に高精度で積層可能なロボット AFPシステムです。多数の細幅スリットテープを個別に制御することにより高生産性を維持しながらも、ヘッドを小型化することに成功し、これまで適用が難しかったチャンネル部材などの複雑な形状にも適用が可能です。



材料は熱硬化性のスリットテープで、クリールには16本(標準)のトウを搭載し、繊維機械で培われた張力制御技術により最適な状態で材料を送り出します。スリットトウは津田駒のプリプレグスリッターで製造が可能です。

システムにはロボット用走行軸やポジショナを組み合わせることが可能で、ポジショナの駆動には津田駒製のロータリーテーブルを採用しBallDrive®による高速・高精度位置決めを実現しています。



この成果は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託業務の結果得られたものです。