



織機の振動・騒音低減に関する研究 モデル織機を用いた振動・騒音解析

技術分野分類 20010：振動学

技術キーワード 4：振動解析・試験

産業分類 E-26：生産用機械器具製造業

内 容	概要	モデル織機を用いて振動、騒音などの動的特性を解析し、その結果から振動・騒音低減のための様々な手法を発案・開発することができる。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	織機の振動・騒音に関する対策はこれまで様々なものが提案されているが、そのほとんどが織機本体の改良に関するものではなく、防音カバーをかぶせる等といった方法である。一方、本研究では織機の構成部品等の動的特性を調査し、改良を行う事で、作業に支障を生じない振動・騒音対策が実現可能である。
	本技術の有用性	ヘルドフレームを有する織機については製織方法が同じであるため、織機の大きさ等によらず振動・騒音低減が実現できる。
関連情報 (図・表・写真等)		<p>モデル織機は、縦横高さが1m以内に収まる小型のものであり、製織速度、開口量が変更可能である。ヘルドフレームの変位量と騒音をデータレコーダで同時に記録することで、開口運動中の騒音の特徴を調べることができる。</p>
適用可能製品		大型機械の振動・騒音（特に変動騒音）の分析に適用できる。
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	宮下大輔 機械工学科 准教授
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	地域共同テクノセンター 026-295-7117 / 026-295-7124 nrtc71@nagano-nct.ac.jp

■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2018年11月16日