

武田祐介 氏（電磁機能流動研究分野 M2）が混相流シンポジウム 2017において
ベストプレゼンテーションアワードを受賞（2017年8月20日）

大学院工学研究科博士前期課程 2年（流体科学研究所 電磁機能流動研究分野）の武田祐介 氏が「日本混相流学会 混相流シンポジウム 2017」にて「ベストプレゼンテーションアワード」を受賞いたしました。

受賞の対象となった研究内容は、東北大学流体科学研究所とスウェーデン王立工科大学 (KTH) との共同研究として行われたものであり、木材から抽出されるセルロースナノファイバー (CNF) に対し、伸長流を利用した CNF 配向制御法に交流電場による静電配向を重畳させることにより、CNF 配向度を著しく向上させ、高強度セルロースファイバーを創製することを目指したものです。本研究により、本流動システムの時定数を光学的計測から明らかにするとともに、配向促進に対する最適な電場作用域および電極配置を実験的に明らかにしたものです。本研究は、高強度セルロースファイバー創製に向けた学術的および技術的発展開が大いに期待されます。

題目：「流動下でのナノ繊維静電配向特性と高強度セルロース新素材プロセスへの応用」

著者：武田祐介¹, Christophe Brouzet², Nitesh Mittal², Fredrik Lundell², 高奈秀匡³

¹東北大学大学院工学研究科, ² KTH Royal Institute of Technology,

³東北大学流体科学研究所



問い合わせ先：

東北大学 流体科学研究所 電磁機能流動研究分野

高奈 秀匡 准教授

Tel: 022-217-5223

Enauk: takana@fmail.ifs.tohoku.ac.jp