

山形大学グリーンマテリアル成形加工研究センター

&

YU-COE(S)ソフトマテリアル創製研究拠点

## 第 58 回合同セミナーのお知らせ

本講演会は、ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信で行います。

**タイトル：**

### 高分子フィルムの高速延伸挙動と高次構造形成に関する基礎研究

**講演者：**

株式会社東洋機製作所 技術部 メカニカル設計課

橋本 祥典 氏 博士（工学）、技術士（機械）

**要 旨：**

フィルム産業において、高分子フィルムの延伸速度は高速化が進んでおり、汎用樹脂では、延伸速度は 500m/min に及んでいる。延伸速度の高速化は、配向結晶化をはじめとした急激な高次構造変化の要因となり、適正な延伸条件を制限することにつながる。本講演では、実験室レベルにおいて延伸速度 60m/min まで可能とした高速延伸フィルム二軸延伸装置を用いて、高速度偏光カメラを応用した延伸過程における位相差・複屈折解析によって高次構造形成を考察し、高分子フィルムの高速延伸について解析した事例を紹介する。具体的には、非晶性ポリマー（環状オレフィン・コポリマー）、結晶性ポリマー（超高分子量ポリエチレン）、二層フィルム（シクロオレフィンポリマー/直鎖状低密度ポリエチレン）を取り上げる。

キーワード：フィルム延伸、分子配向、位相差、複屈折、応力光学則、応力緩和

**日 時 ： 2021 年 5 月 6 日 (木) 13 時～14 時 30 分**

聴講ご希望の方は、事前にメールでご連絡をお願い致します。

伊藤・石神研究室秘書 渡辺 ([wkazumi@yz.yamagata-u.ac.jp](mailto:wkazumi@yz.yamagata-u.ac.jp))

後日、講演会参加のオンライン配信、Zoom 会議のリンク先（ミーティング ID、パスワード）をご連絡致します。

**世話人 ： 有機材料システム 伊藤浩志 （内線 3081）**