

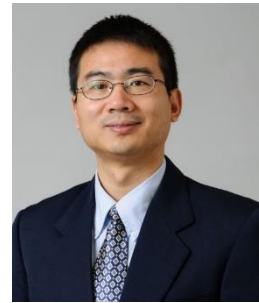
山形大学グリーンマテリアル成形加工研究センター
&
YU-COE(S)ソフトマテリアル創製研究拠点

第69回合同セミナーのお知らせ

本講演会は、対面およびビデオ会議ツール「Zoom」を使ったハイブリッド形式で行います

タイトル : Multifunctional Biomimetic Nanocoatings

**講演者 : Polymer Program, Institute of Materials Science and
Department of Chemical & Biomolecular Engineering,
University of Connecticut
Prof. Luyi Sun**



要 旨 :

Large-scale biomimetic organic/inorganic hybrid nanocoatings with a nacre-like microstructure were prepared via a facile co-assembly process. Different from conventional polymer nanocomposites, such nanocoatings contain a high concentration of nanosheets, which can be well aligned along the substrate surface. Moreover, the nanosheets and polymer matrix can be chemically co-crosslinked. As a result, the nanocoatings exhibit exceptional mechanical properties (high stiffness and strength), barrier properties (to both oxygen and water vapor), and flame retardancy, but meanwhile they are highly transparent (maintaining more than 85% of their original transmittance to visible light). The nanocoatings can be applied to various substrates and regular or irregular surfaces (e.g., films as well as foams). Because of their excellent performance and high versatility, such nanocoatings are expected to find widespread application.

日 時 : 2023年7月14日(金) 16時00分~17時30分

場 所 : GMAP 4-406

参加をご希望の方は、**事前にメール**でご連絡をお願い致します。

伊藤研究室秘書室 山口 (y-reiko@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、パスコード) をご連絡致します。講演は対面およびオンライン配信で行います。

世話人 : 有機材料システム 伊藤浩志 (内線 3081)