

## Nanocellulose Symposium 2021 / 第 445 回生存圏シンポジウム

「ゼロエミッション・マテリアルへの戦略 バイオ化・軽量化・リサイクル・断熱」

温室効果ガス・ゼロエミッション 2050 は我が国の総力を挙げて達成しなければならない課題です。今年度のナノセルロースシンポジウムでは、使えば使うほど大気中の二酸化炭素が減っていくゼロエミッション・マテリアルの実現において、セルロースナノファイバー材料がキーマテリアルとなる可能性を、①バイオ化、②軽量化、③リサイクル、④断熱の観点から検証し、参加者全員で共有したいと思います。

\*セルロースナノファイバーについては下記の URL をご覧ください。

「セルロースナノファイバーの現状と未来」

<http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/labm/news/new>

「京都プロセスで製造した CNF 強化材料の特性」

<http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/labm/news/new>

**主催**：京大生存圏研究所、バイオナノマテリアル共同研究拠点（経済産業省地域 OI 拠点）

**共催**：近畿経済産業局、地方独立行政法人京都市産業技術研究所、

環境省ナノセルロース・マッチング事業、ナノセルロースジャパン

**後援**：紙パルプ技術協会、日本製紙連合会、セルロース学会、公益社団法人日本材料学会木質材料部門委員会、一般社団法人日本接着学会、一般社団法人日本木材学会、一般社団法人プラスチック成形加工学会、京都大学産官学連携本部、一般社団法人西日本プラスチック製品工業協会、SPE 日本支部、公益財団法人都市活力研究所、一般社団法人京都知恵産業創造の森、公益社団法人日本木材加工技術協会関西支部（順不同）

**日時**：令和 3 年 3 月 9 日（火）13:00-17:30 今回はオンライン配信（Zoom）です。

**申込方法**：下記リンクにアクセスして必要事項をご入力の上、送信ボタンを押してください。申込み受付済みの E-mail が送付されますのでご確認ください。その後、視聴に必要な URL とパスワードを E-mail にて 3 月 8 日（月）までにお送りいたします。

<https://forms.gle/FyhAJcfrMFCSPNny9>

**定員**：1000 名（申込先着順）、参加無料

**講演要旨**：過去のナノセルロースシンポジウムの要旨集は下記 URL からダウンロードできます。今回の要旨集は 3 月 8 日（月）までに掲載します。

<http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/labm/news/nanocellulosesymposium>

### プログラム

- 開始 20 分前より生存圏研究所紹介動画（7 分）、環境省 NCV 紹介動画（9 分）を配信します。-

13:00 開会挨拶

来賓挨拶：環境省 地球環境局 地球温暖化対策課  
：経済産業省 製造産業局 革新素材室

13:10 ①CNF 材料の特徴と実力 (15+2min: 講演 15 分、講師交代 2 分)

京都大学生存圏研究所 矢野 浩之氏

## ②バイオ化

- ・バイオマスプラスチックの現状 (20+2min)

日本バイオプラスチック協会 吉田 正俊氏

- ・温暖化ガス排出削減を目指した CNF 強化バイオ PE の開発 (15+2min)

(地独) 京都市産業技術研究所 野口 広貴氏

- ・自動車部品用途への CNF 強化バイオポリエチレンの適用検討 (15+2min)

トヨタ紡織(株) 和田 卓氏

- ・日用雑貨品への CNF 材料の応用 (15+2min)

(株)上山製作所 上山 哲生氏

- ・CNF 強化バイオマスプラスチック (15+2min)

(地独) 京都市産業技術研究所 仙波 健氏

- ・ライフサイクル評価から考える CNF 強化樹脂の脱炭素化 (20+2min)

東京大学「プラチナ社会」総括寄付講座 兼松 祐一郎氏

15:20 休憩 (ナノセルロースヴィークル:NCV 映像配信)

15:40 ③軽量化

- ・熱可塑性樹脂と CNF のナノコンポジットの成形性

— 発泡射出成形を事例として — (15+2min)

京都大学大学院工学研究科 大嶋 正裕氏

- ・CNF 強化 PA6 を用いた 3D プリンター成形体の力学的特性とその応用 (15+2min)

京都大学生存圏研究所 奥平 有三氏

- ・100%CNF 材料の開発と応用事例の紹介 (15+2min)

利昌工業(株) 奥村 浩史氏

- ・レースカーへの CNF 材料の応用事例 (15+2min)

大王製紙(株) 玉城 道彦氏

## ④リサイクル・断熱

- ・CNF 強化樹脂のマテリアルリサイクル (15+2min)

京都大学生存圏研究所 矢野 浩之氏

- ・CNF の特徴援用による遮光・遮熱機能ガラスの開発 (15+2min)

熊本県産業技術センター 永岡 昭二氏

17:25 閉会挨拶：経済産業省 近畿経済産業局

17:30 閉会