



# Nanocellulose Symposium 2015

第280回生存圏シンポジウム

---

## 進む!セルロースナノファイバープロジェクト

---

KYOTO, JAPAN March 20, 2015

京都テルサ テルサホール

主催: ナノセルロースフォーラム、京都大学生存圏研究所

後援(予定含む): 経済産業省、農林水産省、環境省、京都市、紙パルプ技術協会、(公社)高分子学会、(公社)日本材料学会、セルロース学会、(一社)日本木材学会、(地独)京都市産業技術研究所、京都大学産官学連携本部





# Nanocellulose Symposium 2015

## 第280回生存圏シンポジウム

### 『進む!セルロースナノファイバープロジェクト』

セルロースナノファイバー(CNF)は、植物繊維をナノサイズまでほぐした、次世代バイオマス素材です。鋼鉄と比較して5分の1の軽さで、その5倍以上の強度、また、ガラスの50分の1の低線熱膨張性など優れた力学的特性を有しています。政府の『日本再興戦略』改訂2014に、CNF材料の開発推進が明記され、研究開発がますます活発化しています。

本シンポジウムでは、各機関の研究開発状況を紹介するとともに、経済産業省、農林水産省、環境省および文部科学省で進行中あるいは準備中のプロジェクト事業の最新情報をお届けします。

ポスターおよび試作品展示も同時開催いたします。皆様、奮ってご参加ください。

日 時: 2015年3月20日(金) 12時30分~17時20分(受付:12時~)

会 場: 京都テルサ テルサホール  
(京都市南区東九条下殿田町70番地 京都府民総合交流プラザ内)

アクセス: JR京都駅 八条口より徒歩など 公共交通機関をご利用ください。

定員 **300名**(先着順・定員になり次第締め切ります。)

参加費 **無料**

対象 どなたでも参加できますが、  
専門的な内容です。

申込方法 下記Webからお申込みください。  
京都大学 生存圏研究所 生物機能材料分野 ホームページ  
<http://vm.rish.kyoto-u.ac.jp/W/LABM/sympo2015mar20>

## Program

### 12:30~12:35 開会挨拶

### 12:35~13:50

#### 1. 「高機能リグノセルロースナノファイバーの一貫製造プロセスと部材化技術開発」発表

~NEDO非可食性植物由来化学品製造プロセス技術開発事業~

- 1) 高耐熱・高分散性リグノCNF開発の重要性とプロジェクト概要  
京都大学 生存圏研究所 矢野浩之
- 2) 高耐熱リグノセルロースナノファイバーの開発  
王子ホールディングス(株) 五十嵐優子
- 3) 変性リグノセルロースナノファイバー強化熱可塑性樹脂の開発  
(地独)京都市産業技術研究所 仙波 健
- 4) セルロースナノファイバー強化樹脂材料の発泡成形  
(地独)京都市産業技術研究所 伊藤彰浩
- 5) 高植物物熱可塑性リグノセルロースナノファイバー材料の開発  
星光PMC(株) 山田修平

### 13:55~15:10

#### 2. 「工学との連携による農林水産物由来の物質を用いた高機能性素材等の開発」発表

~農研機構・革新的技術創造促進事業「異分野融合共同研究」~

- 1) ナノセルロース・スーパーコンポジットの開発  
信州大学 カーボン科学研究所 野口 徹
- 2) 物理処理と酵素処理を併用した木質材料由来ナノファイバーの食品等への応用  
(独)農林水産省森林総合研究所 林 徳子
- 3) セルロースナノファイバーの用途拡大に向けて:ソフトマターへの新展開  
京都大学 大学院農学研究科 谷 史人

4) 農林系廃棄物を用いたハイブリッドバイオマスファイバー製造および複合材料開発ーリグノセルロースナノファイバーの応用展開ー

(独)産業技術総合研究所 バイオマスリファイナリー研究センター 遠藤貴士

5) 高分子分散剤による木材由来NCの界面機能制御と樹脂複合材料への応用  
京都大学 化学研究所 辻井敬巨

【休憩】15:10~15:40

### 15:40~16:30

#### 3. Topics

- 1) ナノセルロース実用化に向けた国の支援策について  
経済産業省製造産業局紙業服飾品課 野村秀徳  
農林水産省林野庁森林整備部研究指導課 上野克己  
環境省地球環境局低炭素社会推進室 峯岸律子
- 2) セルロースナノファイバーとフェノール樹脂複合体の開発  
(株)デンソー 小島和重

### 16:30~17:15

#### 4. 実証プラント状況

- 1) 変性セルロースナノファイバー強化樹脂の開発状況  
星光PMC(株) 佐藤明弘
- 2) ウォータージェット法によるナノセルロース製造プラント  
(株)スギノマシン 小倉孝太
- 3) セルロースシングルナノファイバーからなる増粘剤の製造実証と用途開発  
第一工業製薬(株) 後居洋介

17:15~17:20 閉会挨拶

17:50 閉場

## 【同時開催】ポスターおよび試作品展示

主催: ナノセルロースフォーラム、京都大学生存圏研究所

後援(予定含む): 経済産業省、農林水産省、環境省、京都市、紙パルプ技術協会、(公社)高分子学会、(公社)日本材料学会、セルロース学会、(一社)日本木材学会、  
(地独)京都市産業技術研究所、京都大学産官学連携本部