

塾生募集

# オープンイノベーション ナノセルロース塾

## 第4期(2021年度)



今期はナノセルロースジャパンが主催します！

**期 間** 令和3年 **9** 月～令和4年 **2** 月 (全 **6** 回 **土** 曜日開講)

**受講方法** **オンライン配信** (Zoom) \*一部リアルでも実施

**定 員** **100** 名

**資料代** **20,000** 円 (6回分一括) \*申込受付後に振込先を連絡いたします。

**ナノセルロースジャパン・一般会員は無料**

**募集期間** 令和3年 **8** 月 **3** 日 (火) ～ **9** 月 **3** 日 (金)

**申込方法** E-mailに下記の事項を記載のうえ、お申し込みください。

申 込 先 : [open-innovation@nanocellulosejapan.org](mailto:open-innovation@nanocellulosejapan.org)

メール件名 : ナノセルロース塾申込

記載内容 : ①受講者の氏名 (ふりがな) 及び所属・役職

②企業の名称及び所在地 (ナノセルロースジャパン・一般会員はその旨)

③受講者の連絡先 (E-mail・電話番号)

\*各回、受講者を変更することは可能です。

\*申込みに当たっては、備考もご確認ください。

主催 : ナノセルロースジャパン

共催 : 京都大学バイオナノマテリアル共同研究拠点

後援 : プラスチック成形加工学会

# “ナノセルロース塾” 開講宣言

(2018年6月)

塾長 京都大学客員教授 渡邊 政嘉  
副塾長 京都大学特定准教授 吉田 朋央  
顧問 京都大学教授 矢野 浩之  
(ナノセルロースジャパン技術・普及分科会長)

セルロースナノファイバー(CNF)に関わる研究開発活動は、国内外で盛んに進められています。激化する国際競争の中で我が国のCNF関連企業がフロントランナーとして主導的なポジションを獲得するためには、企業内部での自前開発だけに頼っているだけでは限界があり、戦略的に社内の強みを生かしながら、外部の資源を積極的に取り込む活動が必要不可欠となっています。

新たな市場を開拓するためには従来技術の延長線上の発想を超えて、異なる技術分野との融合によって生み出される新たな価値創造活動が原動力となります。

しかしながら、異なる技術や事業分野とのネットワーク形成は必ずしも簡単ではなく、困難を伴います。そこで新たにCNF関連企業がオープンイノベーション活動を円滑に進める場づくりとなる活動としてオープンイノベーション“ナノセルロース塾”を開講します。

具体的にはCNF以外の異分野技術に関する専門家を招聘し、異なる技術領域との融合や複合によりCNFの新たな活用に関するヒントを得るとともに、将来の共同研究開発等のシーズ開拓やマーケット開拓のヒントを得る場を設けます。

\*“ナノセルロース塾”は、CNF技術に関心を持ち新たな用途開発や市場開拓を検討している技術者、研究者、技術営業担当者、マーケティングリサーチャー及びコンサルタントなどの方を対象とします。

## ～ナノセルロースジャパンが主催～

ナノセルロースジャパンは、ナノセルロースの実用化及び産業規模の拡大を図るため、2020年4月に設立しました。この間、産官学連携による技術開発、会員企業間の協業推進、ナノセルロースの国際標準化活動を行い、日本の産業競争力を高めています。ナノセルロースの分野では多くの新製品が生まれましたが、一方で1社だけでは実用化が困難な場合が多いようです。こうした課題解決に向け、ナノセルロース塾は、これまでのノウハウを引き継ぎ、会員以外の事業者も含めた幅広いオープンイノベーションの場づくりとして開催するものです。ナノセルロースに関心を寄せる多くの方々への参加をお待ちしております。

## 講義内容

No	開講日	講師（プロフィールは後述参照/敬称略）	テーマ
1	9月25日（土）	渡邊 政嘉（塾長） 京都大学客員教授 桑島修一郎（副塾長） 京都大学特定教授	オープンイノベーションの基礎
2	10月16日（土） * 1	矢野 浩之 京都大学教授 青木 憲治 静岡大学特任教授	CNF/材料の基礎
3	11月13日（土） * 2	古賀 大尚 大阪大学准教授 内村 浩美 愛媛大学紙産業イノベーションセンター長	CNF新分野の適用可能性
4	12月11日（土）	村山 宣光 産業技術総合研究所副理事長 伊藤 浩志 山形大学教授	最先端素材開発と成形加工技術
5	1月22日（土）	江藤 学 一橋大学教授 藤田 克英 産業技術総合研究所主任研究員	国際標準化戦略と安全性評価技術
6	2月19日（土）	坂木 良太 環境省地球温暖化対策事業室主任 山崎 智雄 エックス都市研究所執行役員 北川 和男 京都市産業技術研究所研究フェロー	CNFの活用と産業化

●開講時間 毎回 13:30～17:20 毎回、ネットワーキングと講義を開催します。

\* 1：第2回は、富士市CNFプラットフォームと連携で開催します。当日は、展示会が開催される「ふじさんめっせ（富士市）」に配信会場を設け、展示会参加者とともに会場で参加、聴講できます。

\* 2：第3回は、ナノセルロース塾第1～3期受講者とのネットワークの輪を広げるため、同窓会を同時開催します。「京都大学宇治キャンパス」に配信会場を設け、同窓生とともに会場で参加、聴講できます。

## 講師紹介

(敬称略)



### 渡邊 政嘉

京都大学客員教授（内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局次長・内閣審議官）。経済産業省産業技術総合研究所室長，紙業服飾品課長，産業技術政策課長，NEDO 理事，中小企業庁経営支援部長，経済産業省東北経済産業局長を経て 2021 年 7 月から現職。研究所経営（オープンイノベーションハブ戦略）に関する研究，セルロースナノファイバーの産業利用に関する研究等，多数実施。紙業服飾品課長時代に世界に先駆けナノセルロース社会実装に向けたナノセルロースフォーラムの設立をリード。受賞歴：型技術協会創立 30 周年「功労者賞」，日本機械学会創立 120 周年記念功労者表彰など。博士（工学）



### 桑島 修一郎

京都大学大学院総合生存学館特定教授。2000 年九州大学大学院理学研究科博士後期課程修了。京都大学大学院工学研究科科学技術振興助教，講師を経て，2009 年京都大学産官学連携センター准教授。2010 年より経済産業省産業技術環境局技術戦略政策官としてイノベーション政策に従事。2013 年から京都大学産官学連携本部特任教授として産官学連携支援を担当，2021 年より現職。研究・イノベーション学会理事。博士（理学）



### 矢野 浩之

京大大学生存圏研究所教授。京都府立大学林学科助手，同講師，京都大学木質科学研究所助教授を経て 2004 年より現職。セルロースナノファイバー材料の開発によりセルロース学会林治助賞，日本木材学会賞を，パルプ直接混練法“京都プロセス”の開発により本田賞，TAPPI ナノテクノロジー部門賞をそれぞれ受賞。渡邊課長（当時），磯貝教授と連携してナノセルロースフォーラムの設立，運営に貢献。ナノセルロースジャパン技術・普及分科会長を併任。農学博士



### 青木 憲治

静岡大学農学部ふじのくに CNF 寄附講座特任教授。1999 年東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻 博士課程修了 博士（工学）。2012 年東京理科大学大学院イノベーション研究科技術経営専攻修了。2001 年日本化薬㈱に入社し，無水マレイン酸変性 PP の研究開発，製品化に従事。2017 年 10 月より現職。令和 2 年度静岡大学産学連携奨励賞を受賞。CNF を活用した製品開発を県内外の企業と協働で進めている。



### 古賀 大尚

大阪大学産業科学研究所准教授。東京大学大学院農学生命科学研究科科学振特別研究員 PD，大阪大学産業科学研究所特任助教を経て 2018 年より現職。CNF の電子機能開拓とエレクトロニクス応用，CNF を用いたナノ細孔構造紙の開発と機能・用途開拓といった研究を精力的に実施。文部科学大臣表彰若手科学者賞，セルロース学会奨励賞，大阪大学賞，ネイチャーインダストリーアワードなど多数の受賞。博士（農学）



### 内村 浩美

愛媛大学 特別栄誉教授，社会連携推進機構 紙産業イノベーションセンター センター長。大蔵省印刷局研究所主任研究員，独立行政法人国立印刷局セキュリティ製品事業部参事，愛媛大学農学部教授を経て 2014 年より現職。現在，愛媛大学社会共創学部教授，同大学大学院農学研究科教授等。集束イオンビームによる紙及び印刷物断面試料作製法の開発により，文部科学大臣表彰研究功績者賞，日本印刷学会技術賞，同学会論文賞，財務省印刷局長賞など多数の受賞。機能紙研究会会長，四国 CNF プラットフォーム運営委員長など。博士（農学）



### 村山 宣光

国立研究開発法人産業技術総合研究所 副理事長（研究開発責任者）。同所材料・化学領域長，理事を経て 2021 年 4 月より現職。博士（工学）。超電導，センサ，パワーエレクトロニクス用高耐熱電子部品等の電子セラミックスが専門。MIT 客員研究員（1993-94）。第 62 回日本セラミックス協会学術賞受賞。内閣府マテリアル戦略有識者会議委員，日本セラミックス協会フェロー，日本工学アカデミー会員



### 伊藤 浩志

山形大学大学院有機材料システム研究科教授。沖電気工業㈱研究員，鶴岡高専助手，東京工業大助手，山形大学准教授を経て 2010 年より現職。現在，山形大学グリーンマテリアル成形加工研究センター長，工学部副学部長，同大学有機材料システム研究科研究科長等。様々な高分子・複合材料の成形加工技術の教育・研究に従事し，プラスチック成形加工学会功労賞，同学会論文賞，英国 Alan Glanvill 賞など多数受賞。また現在，米国 Society of Plastics Engineers 日本支部長，国際高分子加工学会(Polymer Processing Society)国際評議員，ナノ構造ポリマー研究協会理事等。博士（工学）



### 江藤 学

一橋大学イノベーション研究センター教授。産業技術研究所標準部長，経済産業省産業技術環境局認証課長、JETRO ジュネーブ事務所長などを経て2013年一橋大学特任教授、2016年現職。ナノセルロースフォーラム知財標準化分科会長，ナノセルロースジャパン標準化分科会長など，ナノセルロース分野の標準化に関わる。「コンセンサス標準戦略」(新宅純一郎氏と共著)，「標準化ビジネス」(藤野仁三氏と共著)など，標準化に関する著書・論文多数。博士(工学)



### 藤田 克英

国立研究開発法人産業技術総合研究所主任研究員。化学メーカーを経て1997年東京農工大学にて博士(農学)を取得後，米国ケンタッキー大学生化学部博士研究員として生体応答の機構解明を行う。2009年より産業技術総合研究所安全科学研究部門にてカーボンナノチューブや二酸化チタン，ナノセルロースなどの工業ナノ材料の有害性評価や手法開発に従事



### 坂木 良太

環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室 主任。令和2(2020)年度民間企業より同職に着任。セルロースナノファイバー適用部材拡大のための課題解決支援事業，セルロースナノファイバー利活用ガイドライン作成事業，革新的な省CO2を実現する部材や素材の社会実装・普及展開加速化事業，脱炭素革新素材セルロースナノファイバー普及のための課題解決支援事業など室内のCNF事業全般を担当



### 山崎 智雄

(株)エックス都市研究所 執行役員 サステナビリティ・デザイン事業本部長。環境省「平成26(2014)年度 中長期的温室効果ガス排出削減に向けたCNFの適用可能性調査委託業務」を皮切りに，環境省の一連のCNFモデル事業の推進計画等の策定業務を受託し(DTC、SuMPOとも連携)，管理技術者として業務遂行。その集大成の一つとして，令和2(2020)年度にCNF利活用ガイドラインを取り纏めた。技術士(総合技術監理部門，建設部門)



### 北川 和男

地方独立行政法人京都市産業技術研究所研究フェロー。2002年から京都大学生存圏研究所 矢野浩之教授とCNF/熱可塑性樹脂複合材料の共同研究を開始。パルプ直接混練法「京都プロセス」の開発実用化等と併せてCNFの社会実装を目指して，現在多くの企業とCNFの応用・製品化・事業化支援を進めている。ナノセルロースジャパン・ナノセルロース事業化推進分科会長を併任。工学博士

## 備考

- ナノセルロース塾は，受講者の交流が促進できるよう，ネットワーキングにおいて，自社アピールなど実施していただきます。
- 毎回事前に講義資料を郵送します。また，専用サイトにも講義資料を掲載します。
- オンライン配信にて参加いただく環境は，受講者側でご準備ください。また，インターネット回線の通信状況等により，良好に聴講できない可能性があります。
- 新型コロナウイルスの感染拡大などの状況に応じて，やむを得ず内容を変更させていただく場合がございます。予めご了承ください。

## お問い合わせ先



ナノセルロースジャパン ナノセルロース塾担当  
E-mail [open-innovation@nanocellulosejapan.org](mailto:open-innovation@nanocellulosejapan.org)