

慶應義塾大学 新川崎 (K²) タウンキャンパス オープンセミナー

社会課題を解決する先端技術 – Society 5.0 にむけて –

第1回 イノベーションを生み、育む都市・コミュニティとは

川崎市が整備した「新川崎・創造のもり」に立地する慶應義塾大学 新川崎 (K²) タウンキャンパスでは、先端科学技術や先端医療の研究及びその社会実装に取り組んでいます。

今回は、Society 5.0に向けて進んでいる社会環境下で、世界に大きな影響を与える潜在力を有する最先端技術（フォトニクスポリマー分野、再生医療分野のケース）を紹介するほか、イノベーションを生み・育むための大学、自治体、産業の協働のあり方について、アカデミアにおける研究や地域における産業振興の担い手が一堂に会し、考察・議論いたします。

1 開催概要

日時 令和3年10月27日（水）13時30分～15時30分 オンライン（Zoomウェビナー）
講師 以下、プログラムのとおり
主催 川崎市、慶應義塾大学
協力 公益財団法人 川崎市産業振興財団、川崎信用金庫
参加費 無料（事前申込制）

2 プログラム（講演概要はチラシ及び別紙のとおり）

挨拶 慶應義塾 常任理事／慶應義塾大学 医学部 教授 天谷 雅行氏
第1部 「次世代IoT社会を拓くフォトニクスポリマーの新展開」
慶應義塾大学 教授／慶應フォトニクス・リサーチ・インスティテュート 所長
小池 康博氏
第2部 「心筋再生医療：世界に向けたアカデミアからの産業創出」
慶應義塾大学 医学部 循環器内科 教授／Heartseed株式会社 代表取締役社長
福田 恵一氏
第3部 「『新川崎・創造のもり』に思う～過去・現在・未来～」
公益財団法人川崎市産業振興財団 理事長 三浦 淳氏
対談 「イノベーションを生み、育む都市・コミュニティとは」
鈴木 哲也氏（司会）※ 三浦 淳氏 天谷 雅行氏 小池 康博氏 福田 恵一氏
※慶應義塾大学 理工学部 機械工学科 教授／同大学 新川崎先端研究教育連携スクエア 副スクエア長

3 問合せ先

【イベント内容・取材申込みについて】

慶應義塾大学 新川崎タウンキャンパス事務局
電話 044-580-1580
E-mail k2tc@info.keio.ac.jp
※会場（当キャンパス）での取材が可能ですので、
御希望のある場合は、10月25日(月)までに上記まで御連絡ください。

【本事業の趣旨について】

川崎市経済労働局イノベーション推進室
鈴木担当
電話 044-200-2407
E-mail 28innova@city.kawasaki.jp

新川崎・創造のもり 慶應義塾大学 新川崎 (K²) タウンキャンパス オープンセミナー



社会課題を解決する先端技術 - Society 5.0 にむけて -



イノベーションを生み、育む都市・コミュニティとは

川崎市

慶應義塾大学 新川崎 (K²) タウンキャンパスでは、様々な分野の先端的研究と、川崎市内外の企業等との産官学連携を推進しています。日本社会における課題とその解決策などについて、今実現できることや近未来の可能性などについて、その研究成果からご紹介します。今年度は新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえオンラインで開催いたします。

2021.10.27 WED

事前申込制
無料
Zoom 開催

講演 13:30 ▶ 14:35 対談 14:40 ▶ 15:30



開会挨拶

天谷 雅行

慶應義塾 常任理事
新川崎先端研究教育連携スクエア
スクエア長
医学部教授

司会

鈴木 哲也

慶應義塾大学
新川崎先端研究教育連携スクエア
副スクエア長
理工学部教授

第 1 部

小池 康博

慶應義塾大学 教授
慶應フォトニクス・リサーチ・
インスティテュート所長

第 2 部

福田 恵一

慶應義塾大学
医学部循環器内科教授
Heartseed 株式会社
代表取締役社長

第 3 部

三浦 淳

(公財)川崎市産業振興財団
理事長

プログラム

- 13:30-
- 13:35-
- 13:55-
- 14:15-
- 14:35-
- 14:40-
- 15:30-

司 会：鈴木 哲也

開会挨拶：天谷 雅行

第 1 部 「次世代 IoT 社会を拓くフォトニクスポリマーの新展開」

小池 康博

第 2 部 「心筋再生医療：世界に向けたアカデミアからの産業創出」

福田 恵一

第 3 部 『『新川崎・創造のもりに思う』～過去・現在・未来～』

三浦 淳

休憩

対 談 「イノベーションを生み、育む都市・コミュニティとは」

鈴木 哲也 (司会), 三浦 淳, 天谷 雅行, 小池 康博, 福田 恵一

終了

お申込み

<https://www.k2.keio.ac.jp/>

こちらよりアクセス

主 催

川崎市・慶應義塾大学

協 力

公益財団法人 川崎市産業振興財団 川崎信用金庫

問合せ先

慶應義塾大学 新川崎タウンキャンパス事務局

✉ k2tc@info.keio.ac.jp

f [keiok2](#)



慶應新川崎タウンキャンパス

検索

慶應義塾大学 新川崎 (K²) タウンキャンパス オープンセミナー 社会課題を解決する先端技術 - Society 5.0 にむけて - 第 1 回『イノベーションを生み、育む都市・コミュニティとは』

慶應義塾大学は、21 世紀を支える新しい科学技術や産業を創造する研究開発拠点として川崎市が開発・設置した「新川崎・創造のもり※1」に位置する新川崎 (K²) タウンキャンパス※2において、先端科学技術や先端医療の研究およびその社会実装に取り組んでまいりました。その中には、世界に大きな影響を与える Deep Tech のような潜在力を有する技術も生み出されています。

本セミナーでは、その最先端の情報をお伝えすべく企画したもので、概要は以下のとおりです。

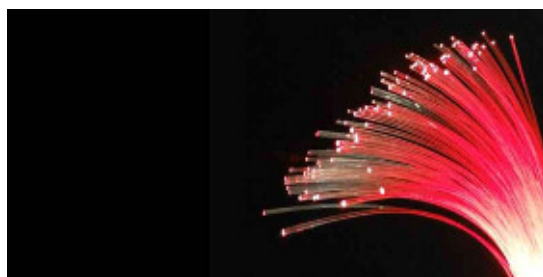
1. 講演概要

1) 第 1 部 「次世代 IoT 社会を拓くフォトニクスポリマーの新展開」

慶應義塾大学 教授／慶應フォトニクス・リサーチ・インスティテュート所長

小池 康博 氏

IoT (Internet of Things) の発展により、あらゆる場所で大容量かつ高品質のデータ伝送が当たり前に求められています。現在、光ファイバー通信網は石英系光ファイバーにより整備されてきましたが、従来の石英系光ファイバーは、一般消費者による当たりの簡単な抜き差し、取り回しが困難で、家庭内を含む短距離光通信が実現できていません。また、東京 2020 オリンピック・パラリンピックに向けて整備が進められてきた 4K8K 映像技術は、放送業界に留まらず、より高精細な映像が求められる医療分野などにも様々な効果が期待されています。このような中、高速伝送が可能でフレキシブルな屈折率分布型プラスチック光ファイバー (GI 型 POF)、さらには高精細ディスプレイを実現する各種高機能フィルムに大きな期待が寄せられています。最近、GI 型 POF 母材のマイクロな不均一構造に起因して光通信システムの雑音が低減するという新たな特性が見い出され、次世代短距離データ通信で GI 型 POF が大きな優位性を有していることが明らかとなりました。



本講演では、今後到来する IoT 時代のための高帯域・低雑音 POF、さらには、ディスプレイ用高機能フィルムを実現するフォトニクスポリマー技術の研究開発の動向について概説します。

2) 第 2 部 「心筋再生医療：世界に向けたアカデミアからの産業創出」

慶應義塾大学 医学部 循環器内科 教授／Heartseed 株式会社 代表取締役社長

福田 恵一 氏

心筋細胞は胎児期には細胞分裂しますが、出生後は細胞分裂を行いません。このため、心筋梗塞や心筋炎等で一部の心筋細胞が壊死に陥ると、心臓は心筋不足になり心不全になります。薬物治療はある程度有効ですが、重症例に対しては心臓移植が行われます。一方、心臓移植はドナー不足のため本邦では年間 50 例程度に過ぎません。私はアカデミアに所属するものとして、科学の力でこれらの重症心不全

患者の治療法を作るべきと考え、1995年から再生医療の研究を開始しました。当初は骨髄幹細胞、ヒトES細胞を材料としましたが、2006年からヒトiPS細胞から心筋細胞の作出を試みています。安全高効率なiPS細胞作出法、心室筋の作出法、未分化iPS細胞除去法、効率的移植法、移植デバイス等様々な技術を開発し、この技術を社会実装するため慶應義塾大学発ベンチャーHeartseed社を設立しました。大型資金調達をするとともに、世界第7位の製薬会社ノボノルディスクと業務提携し、世界共同治験、世界への販路拡大を目指して開発を進めています。2021年からは大学発臨床研究、企業治験に移行する予定であり、心不全に悩む多くの人々に新規治療法を届けたいと考えています。

3) 第3部 『新川崎・創造のもり』に思う～過去・現在・未来～

公益財団法人 川崎市産業振興財団 理事長

三浦 淳 氏

1999年の「新川崎・創造のもり計画」の策定に合わせて、慶應義塾大学と川崎市は、両者の持つ資源を活用し、地域社会や研究・教育・産業の振興に向けて協定を締結しました。以来、「慶應義塾大学新川崎(K²)タウンキャンパス」、「川崎市新産業創造センター(KBIC本館)」、「ナノ・マイクロ産学官共同研究施設(NANOBIIC)」、「産学交流・研究開発施設(AIRBIC)」の整備を進め、創造のもり地区を中核として、新川崎エリアは2万人ほどの研究者・技術者を抱える国内有数のイノベーションクラスターとして成長しています。

本講演では、計画策定に至る時代状況を振り返るとともに、新川崎エリアや創造のもり地区の現在の到達状況を確認します。さらにSociety 5.0を目指す日本社会の置かれた現状と地域社会課題を踏まえ、他のエリアの事例を参照しつつ、今後の新川崎エリアのオープンイノベーション拠点のあり方と創造のもり地区の今後を考えていきます。20年にわたり、この計画・整備にかかわってきた一人として、過去を振り返り、現在を考え、未来の新川崎にエールを送ります。

4) 対談「イノベーションを生み、育む都市・コミュニティとは」

鈴木 哲也 氏 (司会) ※3 三浦 淳 氏 天谷 雅行 氏 小池 康博 氏 福田 恵一 氏

前半の講演を受け、先端技術を育み、社会実装・普及を促進し、ひいては社会の革新・発展をもたらすために必要な環境、要素は何か、それぞれの経験に基づいて意見交換と議論を行います。

2. 参考情報

※1 「新川崎・創造のもり」: <https://kawasaki-sozonomori.jp/about>

※2 新川崎(K²)タウンキャンパス: <https://www.k2.keio.ac.jp/index.html>

※3 鈴木哲也(司会): 慶應義塾大学 理工学部 機械工学科 教授

同大学 新川崎先端研究教育連携スクエア 副スクエア長

※ご取材の際には、事前に下記までご一報くださいますようお願い申し上げます。

<本イベントのお問い合わせ>

慶應義塾大学 新川崎タウンキャンパス事務局

Email: k2tc@info.keio.ac.jp ウェブサイト: <https://www.k2.keio.ac.jp>

<本プレスリリースの配信元>

慶應義塾 広報室 (担当: 宮崎)

TEL: 03-5427-1541 FAX: 03-5441-7640

Email: m-pr@adst.keio.ac.jp ウェブサイト: <https://www.keio.ac.jp/>