

## 2025年度第2回 iCONM/CHANGE 市民公開講座

市民公開講座



### ここまで来た老化制御！ 最新研究と、私たちの暮らしへの影響を考える

細胞は紫外線や化学物質により遺伝子が傷つくと、多くの場合修復されますが、それができない場合、がん化してしまうのでアボトーシスや細胞分裂の停止が起ります。細胞分裂の停止により生じたものが老化細胞です。長期にわたり周辺組織に慢性炎症を起こさせ、様々な老年病の原因になるとされます。近年、この老化細胞を検出し除去する研究が世界中で行われています。

本公開講座では、老化制御研究の第一人者として知られる、がん研究会 がん研究所 細胞老化研究部の高橋 晓子部長と、今や研究の社会的理 解を醸成するうえで不可欠なELSI/RRIについての研究機関である新潟大学研究統括機構ELSIセンターの白川 展之・副センター長から基調講演を頂き、その後のパネルディスカッションにて議論を深める予定です。



高橋 晓子 先生



白川 展之 先生

ELSI: 倫理的・制度的・社会的課題

RRI: 責任ある研究とイノベーション

<https://change.kawasaki-net.ne.jp/topics/news/98>

日時： 2026年2月15日（日） 14:00～16:30

場所： Zoom ウェビナー（オンライン）  
事前登録が必要です。右のQRコードを携帯電話等で読み込み  
登録サイトにお進みください。



事前登録サイト

基調講演：  
① 老化細胞を標的とした医療開発の可能性  
がん研究会 がん研究所 細胞老化研究部 部長  
東京大学 大学院薬学系研究科 細胞老化生物学教室 教授  
高橋 晓子 先生  
② 最新医療と社会のルール形成：誰が何を決める？～老化制御を  
市民と地域の視点で考える  
新潟大学 研究統括機構ELSIセンター 副センター長  
白川 展之 先生

パネル討論： 基調講演者2名に加え、以下の方々がパネリストとして登壇します  
(五十音順)

- 久保田 文 氏  
日経BP 日経バイオテク 編集長
- 白沢 智生 氏  
アステラス製薬 アドボカシー部 課長
- 宮津 美里有 氏  
東京科学大学生命理工学院 大学院生

（モデレーター） 杉野 智啓 先生 八丁堀イナサクリニック 理事長

主催：川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター (iCONM)  
後援：川崎市、川崎市看護協会

お問合せ先：044-589-6326 (iCONM 広報)  
[iconm-pr@kawasaki-net.ne.jp](mailto:iconm-pr@kawasaki-net.ne.jp)

事前参加登録（以下のサイトからお進みください）：

[https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN\\_y8C5a\\_CDQHuXc8kMiEuirQ](https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_y8C5a_CDQHuXc8kMiEuirQ)

## プログラム

- 13:45 開場（オンライン開場への入室開始）**
- 14:00 開演（司会者あいさつ）**
- 14:05 はじめに**  
**仙石 慎太郎 東京科学大学 環境・社会理工学院 教授**  
ナノ医療イノベーションセンター・主幹研究員  
COI-NEXT 川崎拠点（プロジェクト CHANGE）研究開発課題 3リーダー
- 14:15 基調講演「老化細胞を標的とした医療開発の可能性」**  
**高橋 晓子 先生**  
がん研究会 がん研究所 細胞老化研究部 部長  
東京大学大学院薬学系研究科 細胞老化生物学教室 教授
- 14:45 質疑応答**
- 15:00 基調講演「最新医療と社会のルール形成：誰が何を決める？  
～老化制御を市民と地域の視点で考える」**  
**白川 展之 先生**  
新潟大学 研究統括機構 ELSI センター 副センター長
- 15:30 質疑応答**
- 15:45 パネル討論「老化制御の期待と不安：科学・医療・社会の可能性」**  
<パネリスト> 基調講演者 2名に加えて  
**久保田 文 氏（ジャーナリスト）**  
日経 BP 日経バイオテク 編集長  
**白ヶ澤 智生 氏（製薬企業）**  
アステラス製薬 アドボカシー部 課長  
**宮津 美由里 氏（学生）**  
東京科学大学生命理工学院 大学院生
- <モデレータ（司会）>  
**杉野 智啓 氏（医師）**  
八丁堀イナサクリニック 理事長
- 16:15 質疑応答**
- 16:30 閉会あいさつ**  
**一木 隆範 東京大学大学院工学系研究科 教授**  
プロジェクト CHANGE プロジェクトリーダー  
ナノ医療イノベーションセンター 研究統括

## 基調講演①

### 「老化細胞を標的とした医療開発の可能性」

がん研究会 がん研究所 細胞老化研究部 部長  
東京大学大学院 薬学系研究科 教授  
高橋 晓子 先生



#### 講演要旨 :

加齢とともに体内に蓄積する老化細胞が、周囲の組織に慢性的な炎症を引き起こし、がんやアルツハイマー、動脈硬化などの加齢性の病態や疾患の要因となっていることが近年報告されています。そのため、超高齢社会の到来を迎えた現在、加齢性疾患の予防と治療を目指した方策として、老化細胞を標的とした医療の開発が世界的に進められています。これまでに、老化細胞に選択的に細胞死を誘導する薬剤や免疫細胞の活性化などのいくつかの方法によって体内の老化細胞を除去する試みがなされ、動物実験では寿命の延伸と加齢に伴う病態の発症時期の遅延につながることが示されています。その一方で、体内の老化細胞の排除は臓器の機能不全による死をもたらすという真逆の報告もあり、その安全性が疑問視され警鐘も鳴らされています。

プロジェクト CHANGE では、健康長寿社会の実現を目指して、老化細胞の生体機能を理解するための基礎研究や、老化細胞を標的とした医療の開発研究を行っていますので、本講演ではその取り組みを紹介します。

#### 演者略歴 :

- 2003年 北海道大学 大学院歯学研究科博士課程 修了
- 2004年 徳島大学ゲノム機能研究センター蛋白情報分野 ポスドク
- 2005年 日本学術振興会特別研究員（PD）
- 2007年 財団法人癌研究会 癌研究所 がん生物部 研究員
- 2013年 公益財団法人がん研究会 がん研究所 がん生物部 主任研究員
- 2017年 公益財団法人がん研究会 がん研究所 細胞老化プロジェクトリーダー
- 2017年 国立研究開発法人 科学技術振興機構 さきがけ研究員兼任
- 2020年 公益財団法人がん研究会 NEXT-Ganken プログラム がん細胞社会成因解明プロジェクト プロジェクトリーダー兼任
- 2022年 公益財団法人がん研究会 がん研究所 細胞老化研究部 部長
- 2025年 東京大学 薬学系研究科 細胞老化生物学教室 教授

## **基調講演②**

### **最新医療と社会のルール形成：誰が何を決める？**

#### **～老化制御を市民と地域の視点で考える**

新潟大学 研究統括機構 ELSI センター 副センター長

同学 教育研究院人文社会科学系経済学系列

工学部工学科協創経営プログラム准教授

白川 展之 先生



#### **講演要旨：**

老化制御をめぐる研究は近年急速に進展し、医療や健康のあり方を大きく変える可能性が指摘されています。一方で、研究成果がただちに医療として利用できるわけではなく、安全性の確認や有効性の検証、社会的な受容を含めた長い検討のプロセスが必要です。その過程では、「どこまでが科学的に確かな知見なのか」「誰が利用の是非を判断するのか」「不確実な段階でどのように情報を伝えるべきか」といった課題が生じます。

本講演では、老化制御を例に、最新医療が社会に導入されるまでの時間軸と不確実性の背景を整理します。その上で、研究者・企業・行政・市民がそれぞれ果たす役割や合意形成のあり方を考え、地域社会において科学技術どのように向き合うべきかを議論します。

#### **演者略歴：**

新潟大学教育研究院人文社会科学系経済学系列／工学部工学科協創経営プログラム准教授。東京理科大学経営学部卒。広島大学大学院社会科学研究科マネジメント専攻修了、修士（マネジメント）。慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科単位取得退学、博士（政策・メディア）。専門は、技術経営論、政策科学及び人文社会・図書館情報学的な学際融合研究。研究テーマは、科学技術及び社会イノベーションに関するマネジメントとガバナンスを対象とした未来洞察と政策評価。広島県職員、文部科学省科学技術・学術政策研究所（NISTEP）科学技術予測センター主任研究官、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）技術戦略研究センター研究員、慶應義塾大学政策・メディア研究科特任講師などを経て現職。产学研連携の実務を幅広く経験。他に、社会起業家として、一般社団法人コード・フォー・ジャパンに参画、設立時社員・理事を経て、現フェロー。

## **パネル討論 「老化制御の期待と不安：科学・医療・社会の可能性」**

### **要旨：**

老化を抑える、あるいは老化細胞を標的とする医療の研究は、健康長寿への期待とともに注目を集めています。一方で、ニュースや SNS で情報に触れる機会が増えるほど、「何を根拠に見ればよいのか」「どんな点に注意して受け止めればよいのか」といった戸惑いも生まれます。

本パネル討論では、新しい医療の情報が社会に出たときに「どう整理され、どう伝わり、どこで誤解が生まれやすいのか」に焦点を当てます。研究者・医療者に加え、メディア（報道の現場）、企業（開発と情報発信の立場）、学生（次世代の率直な疑問）が、それぞれの現場感を持ち寄り、専門的な話題を「自分ごと」として捉えるためのヒントを共有します。期待を過度にふくらませず、かといって不安だけで終わらせないために、参加者の皆さんとの疑問も交えながら、これからの医療情報と向き合うための「見方」と「問い合わせの立て方」を持ち帰れる対話の場を目指します。

### **パネリスト紹介（五十音順）：**

#### **◆久保田 文 氏（ジャーナリスト）**

株式会社日経 BP 日経バイオテク 編集長

東京農工大学卒業後、日経 BP 社に入社。主に国内外のバイオ・ヘルスケア業界を取材、記事を執筆した。2009 年からは、医師向けの日経メディカルの記者として、終末期医療や新型インフルエンザ、東日本大震災などの取材・記事を担当。2014 年 1 月から日経バイオテク副編集長、2023 年 4 月から現職。製薬業界におけるモダリティの多様化などに重点を置き、取材、記事を執筆している。

#### **◆白ヶ澤 智生 氏（製薬企業）**

アステラス製薬株式会社 アドボカシー部 課長

九州大学薬学部修士課程修了後、2001 年にアステラス製薬入社。臨床開発部門およびメディカルアフェアーズ部門に 20 年間従事。その後、4 年前からアドボカシー部門に従事し、川崎市など地域のプレイヤーと協働し、一人ひとりが医療資源を大切に利用する活動「医療のエコ活動」というコンセプトをもとにアドボカシー活動を展開している。

薬学博士（医薬開発学）。

#### **◆白川 展之 氏（基調講演者）**

#### **◆高橋 晓子 氏（基調講演者）**

### **◆宮津 美由里 氏（大学院生）**

東北大学大学院医工学研究科修士課程を修了。修士論文研究のテーマは抗がん剤カルボプラチニによる新たな転移リンパ節治療法の確立で、研究成果は Scientific Reports 誌に掲載された。現在は、東京科学大学生命理工学院の博士後期課程に在籍し、がん免疫療法のためのポリマー-抗体複合体の研究を行う傍ら、環境・社会理工学院技術経営専門職学位課程（MOT）において、老化制御の ELSI/RRI プログラムの開発に従事している。

### **モダレータ（司会）**

#### **◆杉野 智啓 氏（医師）**

八丁堀イナサクリニック 理事長

防衛医科大学校医学部卒業後、自衛隊医官として感染症対策に携わる。現在は、地域のクリニックで日常診療を行いながら、医療機関の運営にも取り組んでいる。2023 年に東京工業大学 環境・社会理工学院 技術経営専門職学位課程（MOT）を修了し、現在は東京科学大学博士後期課程に在学中。医療 AI や医療機器など新しい医療技術が、現場や社会でどのように活かされるかをテーマに、医療・研究・経営の立場をつなぐ活動を行っている。