

## メッセンジャー RNA 医薬の基礎から最前線まで

## 講師; 内田 智士氏

## 京都府立医科大学 大学院医学研究科 医系化学 准教授

mRNA 医薬は、新型コロナウイルスワクチンにおいて実用化されたことを受け、今後その開発が大きく加速し、近い将来、様々な医療分野で応用されることが想定される。実際に、感染症ワクチンだけでなく、がん免疫治療、ゲノム編集、希少性疾患治療、再生医療といった分野で、既に臨床試験が行われている。本セミナーでは、初学者が**でも** mRNA 医薬の動向をフォローしその開発に従事できるよう、基礎から詳説する。さらに、最新の動向を広く紹介し、現在の課題にも言及した上で、今後の展望を述べる。

**【講師経歴】** 2007年に東京大学医学部医学科を卒業したのち、北見赤十字病院にて2年間初期臨床研修に従事。2013年東京大学大学院医学系研究科にて、医学(博士)を取得。東京大学大学院、医学系、工学系研究科にて、特任研究員、特任助教をへたのち、2020年より京都府立医科大学大学院医学系研究科医系化学にて准教授。また、公益財団法人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)副主幹研究員を兼務。

**【活動】** ウイルスを用いない遺伝子治療を目指したプラスミド DNA やメッセンジャー RNA(mRNA)の送達法の開発や疾患治療への応用に取り組んできた。特に、約10年前より日本でいち早く mRNA 医薬研究に着手し、ワクチン、がん治療、ゲノム編集、再生医療への展開に取り組んでいる。日本核酸医薬学会、日本 DDS 学会における奨励賞、International mRNA Health Conference での 1st Abstract Prize の受賞など、mRNA に関する研究は国内外で高く評価されている。

開催日時	2021年4月2日(金) 10:30~16:30	※本セミナーは、 <b>当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナー</b> となります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用の URL を別途メールにてご連絡いたします。 <b>詳細は裏面をご覧ください</b>
受講料	50,000円+税 ※資料付 *メルマガ登録者は 45,000円+税 *アカデミック価格 24,000円+税	

\*アカデミック価格:学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。

★【セミナー対象者】・ mRNA 医薬に関して予備知識が全くない方から、既にある程度 mRNA 医薬に関わっている方まで幅広い方々を対象とする。技術者、研究者だけでなく、新規事業等の企画を担当される方にもわかりやすい説明を心がける。

★【得られる知識】 mRNA の製造法、品質評価法、生体への送達法と言った基礎的な内容から、mRNA のモダリティとしての特長や、ワクチン、がん免疫治療、ゲノム編集、再生医療への応用まで幅広く紹介する。医療応用における最新の動向までカバーする。

## 【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. mRNA 医薬の導入 ~なぜ今 mRNA なのか?~ | 4. mRNA 医薬のその他の医療分野への応用、臨床開発の動向 |
| 2. mRNA を医薬品として用いるための基盤技術     | 4-1 がんワクチン(腫瘍関連抗原、ネオ抗原)、がん免疫治療  |
| 2-1 mRNA を製造するための技術           | 4-2 ゲノム編集治療                     |
| 2-2 mRNA に含まれる副生成物            | 4-3 希少疾患治療                      |
| 2-3 mRNA を生体へ送達するための技術        | 4-4 再生医療                        |
| 3. 新型コロナウイルスに対する mRNA ワクチン    | 4-5 抗体治療                        |
| 3-1 他のワクチンとの比較                |                                 |
| 3-2 mRNA ワクチンに関する基盤技術         | 5. 現状の課題と今後の展望                  |
| 3-3 mRNA ワクチンの最新の動向           |                                 |

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名		メッセンジャー RNA 医薬の基礎から最前線まで	
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓		会社名(団体名) 住所 〒	TEL : FAX : E-mail :
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
お支払方法		銀行振込・その他	氏名
		お支払予定	2021年 月 日頃

- 申込方法: セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。  
 ■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。  
 ■申込先 : ㈱シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL 03-3293-7053  
 ■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号  
**03-3291-5789**

2021年4月2日（金）開催

# メッセンジャー RNA 医薬の基礎から最前線まで

## 講師: 内田 智士氏

### 京都府立医科大学 大学院医学研究科 医系化学 准教授

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

#### 【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。  
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

#### 【お申し込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

#### 【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

[https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声 that 乱れる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。