

# リコーDNA標準プレート発売記念Webinar “そのPCR,大丈夫?”

最近何かと話題のPCR、日本のトップの政治家がPCRと言うのも珍しくなくなりました。1983年にマリスが初めての実験に成功してからこれまで、特定の遺伝子領域を短時間で増幅するPCR法は、研究にも検査にも広く普及しました。しかし、研究と検査の違いについてはこれまであまり議論されることもなく、明確な区別なく認識されています。

このウェビナーでは、PCRを検査に応用するために考慮しなければならないポイントに焦点を当て、大学で開発された技術を産業として普及させるために必要な、研究以外の仕組みを浮き彫りにしていきます。

**日時** 2020年8月27日(木) 15:00-16:30  
Microsoft Teamsによるライブ配信 (無料)

**講演1** 15:00-15:40

## PCR検査に求められる精度管理

- 研究活動では気付かれていないこと -

**講師：中江 裕樹 先生**

バイオビジネスソリューションズ株式会社  
バイオ計測技術コンソーシアム

**講演2** 15:40-16:10

## 1コピーDNA標準物質の開発とその可能性

**講師：橋田 和美 先生**

農研機構・食品研究部門

16:10-16:30 リコー製品紹介、質疑応答

**主催** 株式会社リコー / 株式会社ファスマック

**RICOH**  
imagine. change.

**FASMAC**

**当日Webinar視聴には事前登録が必要となります。**  
以下のファスマックWebサイトにアクセスお願い致します。

**URL:** <https://www.bio.fasmac.co.jp/Seminar/ja-JP/Seminar/ApplicationAddNew.mvc?SeminerId=RW01>

※右下のQRコードからもアクセス可能です

**登録期限：2020年8月27日13時**



## 講演要旨・講師プロフィール



### 【ご略歴】中江 裕樹 先生

1986年4月株式会社東芝入社後、1993年学位取得、1994年には、ドイツ・ザールランド大学・医学部へ在職留学。1999年5月より株式会社日立製作所に勤務、2003年12月、代表取締役CEOとして株式会社カナレッジを設立。2006年より株式会社メディックに入社、2007年3月、同社常務取締役就任。2008年9月、バイオビジネスソリューションズ株式会社を設立、代表取締役社長就任。2009年7月より2013年10月まで、株式会社ジェネティックラボ取締役。

特定非営利活動法人バイオチップコンソーシアムについては、設立時より関与し、現在事務局長と研究部長を兼務、さらにISO/TC 34/SC 16/WG 8および、ISO/TC 276/WG 4 のConvenerをはじめ、ISOの専門委員会のエキスパートとしてバイオ分野の標準化を推進している。

【講演要旨】手軽にできるPCRは、研究活動の中でも普及しています。1990年前後からの研究で、PCRが定量に応用できることが示され、単にゲル電気泳動等による検出ではなく、リアルタイムPCRを用いた分析に基づいて定性・定量分析が実施されることが一般的になっています。さらに多くの検査では、検査結果に、絶対定量によるコピー数が求められています。PCRをコピー数を測る絶対定量に用いる場合には、検量線を書くプロセスが検査精度に直接影響します。本テーマでは、PCRによる絶対定量に焦点を当て、PCRを検査に利用するために必要なことを考えていきます。今、検量線を作成して定量実験を行っている研究者の皆様にもご参加いただきたいと思います。



### 【ご略歴】橋田 和美 先生

東北大学農学部食糧化学科卒業、カリフォルニア大学デーヴィス校食品科学部修了、博士（農学）。農林水産省入省、食品総合研究所（現・国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 食品研究部門）に配属、この間タフツ大学USDAヒト栄養学加齢研究センター客員研究員、現在に至る。内閣府食品安全委員会専門委員（遺伝子組換え食品専門調査会）、ISO/TC34/SC16分子生物指標規格専門分科会委員 ISO/TC34/SC16/WG9 種子及び穀物のサブサンプリング コンビーナ 等。

【講演要旨】信頼のおける分析を実施するために、標準物質の活用は欠かせないものである。演者はPCR法に基づく遺伝子組換え作物の検査法の開発に携わっているが、遺伝子組換え作物の検査においても、標準物質が提供され、信頼のおける検査のために活用されている。一方、遺伝子組換え作物の検査に限らず、分析機器の高感度化等により低濃度域の分析が可能になってきている。そして、それに呼応する形でより低濃度域における分析の精度管理が求められるようになってきている。PCRにおいては条件を整えば1コピーの標的配列からの増幅も可能であるといわれているが、それを検証するためのツールは存在しなかった。そこで、われわれは、数コピーから数十コピーレベルの、極低濃度域における分析の精度管理に資する標準物質の開発に取り組んできた。本講演においては、新たに開発した“1コピーDNA標準物質”とその可能性について紹介する。