

日時：2022年5月24日（火）14時40分～17

場所：日本生物工学会事務局を拠点とするオンライン

参加費：無料（事前登録制。非会員の方は会員の紹介が必要です。）

申込締切：2022年5月19日（木）正午 ⇒ **5月23日（月）正午（延長しました）**

注）申し込まれた方には、5月19日（木）にZoomミーティング情報をお知らせします。

## プログラム

（司会：本多 裕之）

- 14:40～14:45 開会の挨拶……………福崎 英一郎
- 14:45～15:45 講演1「ゲノム編集技術により機能性成分を向上させたトマトの開発と社会実装」  
……………江面 浩（筑波大学）

ライフサイエンス分野でゲノム編集技術の利用が加速している。作物改良への利用もその1つである。主要穀物やトマトなど重要育種形質発現の分子機構研究が進んでいる品目で利用拡大が予想される。我々は、ヒトの健康増進に貢献する機能性成分として注目されている $\gamma$ -アミノ酪酸（GABA）に注目し、CRISPR/Cas9技術を活用して、GABAを高蓄積するトマトの開発に成功した。本講演ではゲノム編集食品の国への届出で第1号になったGABA高蓄積トマトについて、開発の背景と実際、国への届出、上市の取組みを紹介する。

（座長：竹山 春子）

- 15:45～15:55 休憩
- 15:55～16:55 講演2「分子・細胞のライブイメージングからバイオDXへ」  
……………岡田 康志（理化学研究所）

光学顕微鏡技術の進展は目覚ましく、生きた細胞の中でタンパク質分子が機能する様子を一分子レベルで可視化することすら可能となった。こうして観察される細胞・分子の振る舞いは、遺伝子の発現によってプログラムされている筈である。一方、遺伝子の発現は、一細胞レベルでの網羅的解析が実現している。では、光学顕微鏡で得られるリッチな画像情報と遺伝子発現パタンの間にはどのような相関があるのか。高次元かつ異なるモダリティの情報の相関の解析は人間の直観を越えており、AIの活用が期待される。

（座長：吉野 知子）

- 16:55～17:00 閉会の挨拶……………青柳 秀紀

◆ 関連記事：[【事務局より】2022年度総会および関連行事のお知らせ](#)