

日本学術会議公開シンポジウム

先端バイオ技術と環境制御技術の 融合が拓く次世代フードイノベーション

主催：日本学術会議 農学委員会農業生産環境工学分科会、食料科学委員会・
農学委員会合同農業情報システム学分科会
共催：日本生物環境工学会、玉川大学学術研究所生物機能開発研究センター

植物工場や陸上養殖施設などの施設生産システムは、フードテックの中核を担う技術として期待されている。これらの施設では、ゲノム編集をはじめとする先端のバイオ技術と、高度な環境制御技術を組み合わせることで、高機能性を備えた動植物を安定的に生産する新たなイノベーションが生まれる可能性がある。今回のシンポジウムでは、特に先端のバイオ技術に焦点を当て、最新の研究成果をご紹介いただく。このようなバイオ技術で創出された新たな生物素材を、大量・安定生産へとつなげるには、光・温度・養水分・気流などの環境制御が不可欠となる。バイオ技術の特性を踏まえ、どのような制御が必要になるのか、また施設側がどこまで対応可能であるのかを議論する。本シンポジウムを通じて、技術革新がどのように新たな価値を生み、持続可能な食料供給システムの構築に貢献し得るのか、その方向性を共有して社会実装に向けた展望を探る場としたい。

日時：令和8（2026）年9月15日（火） 15:00 ～ 17:45
会場：玉川大学Marble（講堂）（東京都町田市玉川学園6-1-1）

一般参加OK
参加無料

次第

司会：福山 太郎（玉川大学学術研究所助教）

15:00 開会の挨拶 後藤英司（日本学術会議第二部会員、千葉大学大学院園芸学研究院特任教授）
15:05 開催趣旨 大橋(兼子) 敬子（日本学術会議連携会員、玉川大学農学部先端食農学科教授）

15:10 「閉鎖循環式陸上養殖と育種技術の融合が拓く次世代養殖」

大賀 浩史（玉川大学農学部講師）

15:40 「バイオ・ナノ・光学技術の融合による持続可能な次世代精密農業」

浦野 大輔（Temasek Life Sciences Laboratory Senior Principal Investigator）

16:10 「ゲノム編集技術による高機能トマトの開発、ラボから消費者に届くまで」

江面 浩（日本学術会議連携会員、筑波大学生命環境系特任教授）

16:50 パネルディスカッション

司会 大橋(兼子) 敬子（日本学術会議連携会員、玉川大学農学部先端食農学科教授）

パネリスト

大賀 浩史（玉川大学農学部講師）

浦野 大輔（Temasek Life Sciences Laboratory Senior Principal Investigator）

江面 浩（日本学術会議連携会員、筑波大学生命環境系特任教授）

高山 弘太郎（日本学術会議第二部会員、豊橋技術科学大学大学院工学研究科教授、
愛媛大学大学院農学研究科教授）

彦坂 晶子（日本学術会議連携会員、千葉大学大学院園芸学研究院教授）

林 絵理（日本学術会議連携会員、特定非営利活動法人植物工場研究会理事長）

17:40 総括

荊木 康臣（日本学術会議連携会員、山口大学農学部長、大学院創生科学研究科教授）