

バイオプロセス講演・見学会 2026

「次世代細胞培養技術とバイオ医薬品製造の最前線」

主催：公益社団法人 化学工学会関東支部、公益社団法人 化学工学会バイオ部会
協賛：公益社団法人 日本生物工学会

近年、抗体医薬品やワクチンをはじめとするバイオ医薬品の需要は世界的に拡大しており、日本においても安定した製造基盤の確立が重要な課題となっています。本講演会では、バイオ医薬品の製造・品質管理をはじめ、細胞培養技術、培地開発、細胞工学、マイクロテクノロジー、3D バイオファブリケーションなど、次世代のバイオものづくりを支える基盤技術から最先端技術までを幅広く取り上げます。産学それぞれの立場から最新の研究開発や技術動向を紹介し、今後のバイオ医薬品製造の発展について展望します。見学会では、富士フイルムグループが整備を進める国内有数のバイオ医薬品製造拠点を訪問します。同施設は、世界最大級のシングルユース動物細胞培養設備を備え、抗体医薬品や抗体薬物複合体(ADC)などの製造に対応するほか、原薬製造から製剤化・包装までを一貫して行うワンストップ体制や、海外拠点と調和した製造・品質システムの構築が進められています。さらに、平時はバイオ医薬品、有事にはワクチンを製造できるデュアルユース拠点としての整備も進められており、次世代の医薬品製造基盤を担う施設として期待されています。

本講演・見学会は、細胞培養技術から実際のバイオ医薬品製造までを体系的に学び、日本のバイオものづくりを支える最新技術と将来の製造基盤への理解を深める貴重な機会です。バイオプロセスや細胞培養、医薬品製造に関心をお持ちの学生・研究者・技術者の皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日 時： 2026 年 11 月 5 日(木/講演会・意見交換会)、11 月 6 日(金/見学会)

会 場： 講演会／富山大学黒田講堂会議室（意見交換会／富山大学生協 Cafe AZAMI）
〒930-8555 富山県富山市五福 3190（富山地鉄「富山大学前」下車徒歩 5 分）
<https://www.u-toyama.ac.jp/access/campus-access/gofuku/#gofuku06>
見学会／富士フイルム富山化学株式会社富山第二工場
〒931-8334 富山県富山市千原崎 1-8-70
<https://www.fujifilm.com/fftc/ja/about/office>

募集人数： 55 名（先着順締め切り）

募集締切： 2026 年 9 月 30 日（水）

参 加 費： 化学工学会正会員・バイオ部会正会員 35,000 円（協賛団体含む）
バイオ部会賛助会員 28,000 円、化学工学会法人会員 42,000 円（協賛団体含む）、
会員外 52,000 円、化学工学会学生会員 8,000 円（協賛団体含む）、会員外学生 10,000 円
※参加費にはテキスト代・意見交換会費・消費税が含まれます。

申込方法： 関東支部ウェブサイト（<https://www.scej-kt.org>）の行事開催のご案内の「バイオプロセス講演・見学会」をクリック後「参加申込みフォーム」をクリックするとフォームが開きます。必要事項を記入の上ご送信下さい。

支払方法： お申し込み受付後、1～3 日程で、ご登録いただきましたメールアドレス宛に請求書をお送りいたします。
※ 締め切り後のキャンセルの場合には、参加費をご請求させていただきます。

連 絡 先： 公益社団法人 化学工学会関東支部
〒112-0006 東京都文京区小日向 4-2-8 大樹生命文京小日向ビル 4 階
TEL：03-6801-5563、E-mail：info@scej-kt.org

プログラム

第1日目：講演会（富山大学黒田講堂会議室）

(13:00) 開会挨拶

化学工学会関東支部第二企画委員長 金子 安延

1. 講演会

1-1. (13:05～13:50)「バイオ医薬品の製造と品質管理概論」

富士フイルム富山化学株式会社 加納 健二郎氏

バイオ医薬品は低分子・合成医薬品に比べると分子サイズがはるかに大きく、複雑な構造をしたタンパク質であるため、堅牢な製造工程を構築し、多種多様な分析を行う必要がある。本講演においては、バイオ医薬品の特徴、製造工程概略に加え、管理の難しいポイントを概説する。

1-2. (13:50～14:35)「アミノサイエンス[®]が拓くバイオ医薬用培地の進化」

味の素株式会社 風呂光 俊平氏

私たちは、アミノサイエンス[®]を活かした動物細胞培養用培地の開発に取り組んでいる。本講演では、培地設計におけるアミノ酸の役割に加え、抗体医薬品向けおよび遺伝子治療用ベクター生産向け培地の開発事例を紹介する。

～ 休憩 (14:35～14:45) ～

1-3. (14:45～15:30)「高増殖性動物細胞を用いたバイオものづくりの展開」

大阪大学 山野 範子氏

高増殖性動物細胞 Chinese hamster lung (CHL)-YN 細胞の樹立とその特性について述べ、高い増殖能と特徴ある代謝プロファイルを踏まえた新たなバイオものづくり技術の開発について紹介するとともに、今後の展望を示す。

1-4. (15:30～16:15)「細胞培養の基礎としての物質輸送の制御」

東京大学 酒井 康行氏

細胞による物質生産から細胞そのものの増幅分化、適切な組織化において、栄養素や酸素の供給・老廃物の除去・内因性外因性の増殖因子の供給の制御は、生物学的な最適化に先立つ大前提である。本講演では、透析膜やガス透過膜を用いた細胞培養を例にその重要性を指摘する。

～ 休憩 (16:15～16:25) ～

1-5. (16:25～17:10)「3D バイオフィabrication技術の開発と応用」

大阪大学 境 慎司氏

高分子材料や3Dプリンタを使って、動物細胞などを3次元的な構造物にする技術の開発に取り組んできた。これらを紹介する。

1-6. (17:10～17:55)「細胞の選抜・培養を高度化するマイクロテクノロジー」

千葉大学 山田 真澄氏

本講演では、マイクロ流体デバイスを用いたサイズ・変形能・表面特性などに基づく細胞選抜技術と、微細加工材料を利用した細胞培養技術について紹介する。細胞の品質向上や物質生産の高度化に向けたマイクロテクノロジーの可能性について議論する。

(17:55～18:00) 全体質疑応答・2日目見学会の概要説明

(18:00) 閉会挨拶

化学工学会関東支部第二企画委員

2. 意見交換会 (18:10 より、富山大学生協 Cafe AZAMI にて)

第2日目：見学会(富士フイルム富山化学株式会社富山第二工場)

【午前グループ】

1. 受付・集合（9:00-9:20）
事業所正門守衛にて「化学工学会関係」とお伝えいただき、スタッフの誘導に従ってください。
2. 概要説明（9:30-10:00）
3. 工場見学（10:00-11:30）
4. 質疑応答（11:30-12:00）
5. 記念撮影（任意）

【午後グループ】

1. 受付・集合（13:00-13:20）
事業所正門守衛にて「化学工学会関係」とお伝えいただき、スタッフの誘導に従ってください。
2. 概要説明（13:30-14:00）
3. 工場見学（14:00-15:30）
4. 質疑応答（15:30-16:00）
5. 記念撮影（任意）

※午前・午後のグループ分けにつきましては、事務局にて事前に調整させていただきますので、あらかじめご了承ください。

注：

- ・講演会、見学会とも公共交通機関のご利用にご協力ください。
- ・体調が優れない場合は無理をなさらず見学をお控えください。
- ・施設内での写真撮影および録音はご遠慮いただいております。
- ・工場見学では、安全面の観点から動きやすい服装でお越しください。
- ・ご参加に際し、天候や気温に応じた服装でお越しください。