

# 第9回 細胞製造コトづくりシンポジウム

テーマ

## 「細胞凍結の工程設計」

～保管・輸送・解凍までのトータルコーディネート～

大阪大学大学院工学研究科テクノアリーナ（細胞製造コトづくり拠点）では、アカデミアが主催する拠点に企業が結集、より強固な頭脳集団を結成することで、ヒトづくり・モノづくり・ルールづくりからなるコトづくりの好循環を生み出す環境の創出を目指し、再生医療など生きた細胞を製品とする分野において、細胞製造技術の社会実装を推進する活動をしております。

本シンポジウムでは、昨今で話題となっている技術課題として、「細胞凍結技術」をテーマに、生きた細胞を製品とする製造工程開発に関する技術と、その運用における生じる課題などを共有し、議論することで、ご興味ある皆さまとの輪を広げてゆければと願っております。

拠点長 紀ノ岡 正博

日時 2025年 11月 14日(金)

13:00 - 17:00

会場 大阪大学 吹田キャンパス 銀杏会館

大阪府吹田市山田丘2-2

大阪モノレール「阪大病院前」または  
近鉄/阪急バス停「阪大医学部病院前」  
より徒歩5分



アクセスマップ: <https://www.med.osaka-u.ac.jp/icho/accessmap>

### プログラム

#### リレー発表【細胞凍結の工程設計】

宇野 友貴

生物学専攻

生物プロセスシステム工学

森 正樹

株式会社サンプラテック

林 勇佑

東京大学大学院 工学系研究科

化学システム工学専攻

仲村 哲治

細胞輸送・保管テクノロジー(岩谷産業)共同研究講座

#### 【細胞凍結に関するユーザー目線からの要望】

塚原 正義

公益財団法人 京都大学iPS細胞研究財団

宮武 浩

ロート製薬株式会社

長谷川 光一

クオリプス株式会社

#### 【パネルディスカッション】

参加費

無料

定員

180 名

お申込

お申込みフォーム:

<https://forms.office.com/r/NVZ1Bg7gXS>



主催

国立大学法人大阪大学 大学院工学研究科 テクノアリーナ最先端研究拠点「細胞製造コトづくり拠点」

後援

(予定含む)

一般社団法人日本再生医療学会 / 一般社団法人 日本PDA製薬学会 / バイオコミュニティ関西 (Biock)

一般財団法人未来医療推進機構 / 一般社団法人再生医療イノベーションフォーラム (FIRM)

公益財団法人 京都大学iPS細胞研究財団

# 第9回 細胞製造コトづくりシンポジウム

2025年11月14日(金) 大阪大学 吹田キャンパス銀杏会館

## 「細胞凍結の工程設計」 ～保管・輸送・解凍までのトータルコーディネート～

### プログラム

13:00 開会の挨拶

紀ノ岡 正博 大阪大学 大学院工学研究科 細胞製造コトづくり拠点長

13:20 リレー講演:細胞凍結の工程設計

(1) 細胞の保存とは:凍結・保管・解凍の基本的な考え方

宇野 友貴 大阪大学 大学院工学研究科 生物工学専攻 特任研究員

13:50 (2) シミュレーションを活用したヒトiPS細胞の凍結保存プロセス設計

林 勇佑 東京大学大学院 工学系研究科 化学システム工学専攻 助教

14:10 (3) 凍結耐性のある包装資材の考え方

森 正樹 株式会社サンプラテック企画開発部長 執行役員

14:30 (4) 輸送、保管、解凍を含めたトータル設計

仲村 哲治 岩谷産業株式会社 中央研究所 営業技術担当部長  
(細胞輸送・保管テクノロジー共同研究講座 招へい准教授)

休憩 (14:40 - 15:00)

15:00 招待講演:細胞凍結に関するユーザー目線からの要望

(1) 細胞凍結の工程設計

宮武 浩 ロート製薬株式会社 CFK生産技術グループ  
兼 生産技術グループ マネージャー

15:10 (2) クオリプス社のiPS細胞由来心筋細胞の場合

長谷川 光一 クオリプス株式会社 研究部部長 兼 知財戦略部 部長

15:20 (3) 閉鎖系バックを用いた凍結・保管の課題

塚原 正義 公益財団法人京都大学iPS細胞研究財団 研究開発センター長

15:30 (4) パネルディスカッション

16:50 開会の挨拶 (17:00 終了)