

# プログラム

## 大会長講演 (J)

2025年7月24日(木) 10:35～10:55 第1会場

座長：小澤 敬也（自治医科大学名誉教授／同遺伝子治療研究センター）

PL. **Great Expectations: Advancing Global Gene and Cell Therapy from Japan**  
Takashi Okada (Center for Gene and Cell Therapy, The Institute of Medical Science, The University of Tokyo)

## 特別招聘講演 1 (J)

2025年7月23日(水) 16:20～16:50 第1会場

座長：戸田 正博（慶應義塾大学 医学部 脳神経外科）  
望月 秀樹（独立行政法人国立病院機構 大阪刀根山医療センター）

IL1 **日本の再生・細胞医療・遺伝子治療の現状と将来展望**  
古川 俊治（参議院議員、慶應義塾大学法科大学院・医学部外科／TMI 総合法律事務所）

## 特別招聘講演 2 (J)

2025年7月25日(金) 11:15～11:45 第1会場

座長：久米 晃啓（自治医科大学附属病院臨床研究センター 企画開発部）

IL2. **遺伝子・細胞治療製品の評価と薬事規制**  
佐藤 大作（厚生労働省大臣官房審議官）

## 特別講演 1 (E)

2025年7月23日(水) 12:15～12:55 第1会場

座長：小野寺 雅史（大阪大学大学院 工学研究科）  
山口 照英（日本薬科大学 薬学部 / 国立医薬品食品衛生研究所 衛生微生物部）

SL1. **Beyond “One Disease at a Time”: Platform Approaches for Rare Disease Gene Therapy/Gene Editing Clinical Trials**  
Philip J. Brooks (Division of Rare Diseases Research Innovation, National Center for Advancing Translational Sciences (NCATS), National Institutes of Health)

## 特別講演 2 (E)

2025年7月24日(木) 9:35～10:25 第1会場

座長：中井 浩之（Dept. of Molecular and Medical Genetics, Oregon Health & Science University）  
岡崎 利彦（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部 未来医療センター）

SL2. **Redefining Viral Gene Therapy: Autonomous Parvovirus Capsids for Enhanced Delivery, Tropism, and Safety**  
Sebastian Aguirre Kozlouski (Platform Development, Carbon Biosciences)

## 特別講演 3 (E)

2025年7月24日(木) 14:25～15:15 第1会場

座長：村松 慎一（自治医科大学オープンイノベーションセンター 神経遺伝子治療部門）

SL3. **Immune reaction of AAV**  
J. Fraser Wright (Kriya Therapeutics®)

## 特別講演 4 (E)

2025年7月24日(木) 16:25～17:05 第1会場

座長：衛藤 義勝（脳神経疾患研究所 先端医療研究センター・遺伝病研究所）  
大橋 十也（東京慈恵会医科大学 医学部 看護学科健康科学領域）

SL4. **AAV Gene Therapy for Rare Genetic Diseases**  
Guangping Gao (Li Weibo Institute for Rare Diseases Research, UMass Chan Medical School)

## 特別講演 5 (E)

2025年7月25日(金) 9:35 ~ 10:25 第1会場

座長：峰野 純一 (タカラバイオ株式会社 基盤技術開発センター)  
山本 正人 (University of Minnesota)

SL5. *in vivo* CAR-T  
Haig Aghajanian (Capstan Therapeutics)

## 特別講演 6 (E)

2025年7月24日(木) 12:45 ~ 13:25 第1会場

座長：木村 円 (アステラス製薬開発本部 Cell and Gene therapy Development)  
岡田 尚巳 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)

SL6. Delivery and expression of mini- and micro-dystrophins for gene therapy of DMD  
Jeffrey S. Chamberlain (Depts of Neurology, Biochemistry and Medicine, Wellstone Muscular Dystrophy Specialized Research Center, University of Washington)

## 教育講演 1 (J)

2025年7月23日(水) 13:35 ~ 14:05 第1会場

座長：金田 安史 (大阪大学 感染症総合教育研究拠点)  
西田 幸二 (大阪大学大学院 医学系研究科 脳神経感覚器外科学)

EL1. 中枢神経系領域における遺伝子・細胞治療  
岡野 栄之 (慶應義塾大学 再生医療リサーチセンター)

## 教育講演 2 (J)

2025年7月23日(水) 13:35 ~ 14:05 第2会場

座長：花園 豊 (自治医科大学 分子病態治療研究センター 再生医学研究部)  
森下 竜一 (大阪大学大学院 医学系研究科 臨床遺伝子治療学)

EL2. 遺伝子細胞治療を目指した神経変性疾患 iPS 細胞の研究  
井上 治久 (京都大学 iPS 細胞研究所/理化学研究所)

## 教育講演 3 (J)

2025年7月25日(金) 10:35 ~ 11:05 第1会場

座長：谷 憲三郎 (九州大学名誉教授、東京大学医科学研究所)

EL3. 単純ヘルペスウイルス 1 型を用いたウイルス療法  
藤堂 具紀 (東京大学医科学研究所 先端がん治療分野)

## 教育講演 4 (J)

2025年7月23日(水) 13:00 ~ 13:30 第1会場

座長：武田 伸一 (国立精神・神経医療研究センター 神経研究所)  
奥山 虎之 (埼玉医科大学 希少疾患ゲノム医療推進講座)

EL4. 福山型筋ジストロフィーの遺伝子治療  
戸田 達史 (国立精神・神経医療研究センター病院)

## 特別企画 1 (J)

### 未来の再生・細胞医療・遺伝子治療

2025年7月24日(木) 12:45 ~ 13:25 第2会場

座長：田中 里佳 (順天堂大学 形成外科)

SP1. Invent and Innovate- 再生医療の普及へ向けて  
武部 貴則 (東京科学大学 総合研究院/大阪大学大学院 医学系研究科/シンシナティ小児病院 消化器部門・発生生物学部門/シンシナティ小児病院 幹細胞・オルガノイド医療研究センター/横浜市立大学 コミュニケーション・デザイン・センター)

パネリスト：小島 華林 (自治医科大学 小児科学, とちぎ子ども医療センター 小児科)  
山崎 聡 (東京大学医科学研究所 附属システム疾患モデル研究センター)

## 特別企画 2 (J)

### ワインテイ스팅がもたらす認知機能への影響

ジェネシスヘルスケア株式会社

2025年7月25日(金) 16:10 ~ 16:50 第2会場

座長: 岡田 尚巳 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)

SP2. 感じたことを記憶するために、五感で感じるのではなく、感じたことを言語化する、左脳で感じるトレーニングをする  
田崎 真也 (国際ソムリエ協会名誉会長、日本ソムリエ協会名誉会長)

## ASGCT/ESGCT/JSGCT Joint Symposium (E)

2025年7月23日(水) 16:55 ~ 17:55 第1会場

座長: 中村 貴史 (鳥取大学 医学部 ゲノム医療学分野)  
笠原 典之 (University of California, San Francisco)

- A. **Genome Editing by Homology Directed Repair: An approach to go from Rare to Common**  
Matthew Porteus (Definitive and Curative Medicine and Dept. of Pediatrics, Institute of Stem Cell Biology and Regenerative Medicine and Maternal-Child Health Research Institute at Stanford)
- E. **Gene Therapy in Fanconi Anemia: Past, Present and Future**  
Juan A. Bueren (Division of Hematopoietic Innovative Therapies. Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas and Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIEMAT/CIBERER), Madrid 28040, Spain. Advanced Therapies Unit, Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD, UAM), Madrid 28040, Spain.)
- J. **Multidisciplinary oncolytic virotherapy for esophageal cancer patients unfit for standard treatments**  
藤原 俊義 (岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 消化器外科学/岡山大学病院 新医療研究開発センター/オンコリス バイオファーマ株式会社)

## タカラバイオ奨励賞講演 (J)

2025年7月24日(木) 14:00 ~ 14:20 第1会場

司会: 岡田 尚巳 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)  
森下 竜一 (大阪大学大学院 医学系研究科 臨床遺伝子治療学)  
演者: 清水 かほり (大阪大学大学院 薬学研究科・薬学部生命薬学領域分子生物学分野)

## 日本ウイルス学会共同企画 (J)

### 革新的技術をもたらす次世代ウイルスベクターの探索

JSGCT 認定医講習指定セッション

2025年7月23日(水) 12:15 ~ 13:30 第2会場

座長: 三谷 幸之介 (埼玉医科大学 医学部 ゲノム応用医学)  
朝長 啓造 (京都大学医生物学研究所 RNA ウイルス分野)

- JSVi-1. チクングニアウイルスの特徴とウイルスベクターとしての応用の可能性  
鈴木 陽一 (大阪医科薬科大学 医学部 微生物学・感染制御学教室)
- JSVi-2. フラビウイルスのウイルスベクターとしての活用と展望  
田村 友和 (九州大学大学院 医学研究院/北海道大学大学院 医学研究院/北海道大学 遺伝子病制御研究所/北海道大学 総合イノベーション創発機構ワクチン研究開発拠点)
- JSVi-3. ロタウイルスを用いた粘膜免疫誘導型ウイルスベクターの開発に関する研究  
川岸 崇裕 (大阪大学 微生物病研究所、ウイルス免疫分野/大阪大学 先端モダリティ・ドラッグデリバリーシステム 研究センター)
- JSVi-4. 舌癌並びにメラノーマ細胞株に対する青色光制御型麻疹ウイルスの腫瘍溶解効果  
Wang Yuying (東京大学大学院 医学系研究科 微生物学)

**日本再生医療学会共同企画 (J)**  
**JSGCT-JSRM 合同シンポジウム**

2025年7月23日(水) 14:10～15:10 第1会場

座長：戸田 正博(慶應義塾大学 医学部 脳神経外科)  
玉井 克人(大阪大学大学院 医学系研究科)

- RM-1. 難治性がんに対する iPS 細胞由来次世代 T 細胞療法の開発  
安藤 美樹(順天堂大学大学院 医学研究科 血液内科学)
- RM-2. サイトカインシグナルの制御による CAR-T 細胞療法の改良開発  
籠谷 勇紀(慶應義塾大学 医学部)
- RM-3. 固形がんを破壊可能な NK 細胞様製剤 GAIA-102 の臨床開発  
米満 吉和(九州大学大学院 薬学研究院)

**日本ワクチン学会共同企画 (J)**  
**加速する次世代ワクチン開発の最前線**  
**JSGCT 認定医講習指定セッション**

2025年7月23日(水) 14:10～15:10 第2会場

座長：脇田 隆字(国立健康危機管理研究機構)  
中村 貴史(鳥取大学 医学部 ゲノム医療学分野)

- JSVa-1. 新型コロナウイルスの進化の構造基盤と構造情報を活用した抗原デザイン  
橋口 隆生(京都大学医生物学研究所)
- JSVa-2. 効果的な免疫誘導を目指した新規 AAV ベクターワクチンの構築と有効性評価  
菅生 健(東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- JSVa-3. 新たな免疫サロゲートマーカーを活用した次世代ワクチンの開発研究  
高橋 宜聖(国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 ワクチン開発研究センター)
- JSVa-4. ウイルス由来のエピトープ配列を用いたペプチドワクチン開発  
中神 啓徳(大阪大学 医学系研究科 健康発達医学寄附講座)
- JSVa-5. 核酸ワクチン、アジュバント：新規モダリティでつながるサイエンスとデザイン  
石井 健(東京大学 医科学研究所)

**日本小児神経学会共同企画 (J)**  
**小児疾患の遺伝子治療：シーズの発掘から臨床応用まで**  
**JSGCT 認定医講習指定セッション**

2025年7月24日(木) 9:35～10:35 第2会場

座長：小坂 仁(自治医科大学 医学部 小児科学)  
大久保 真理子(国立国際医療研究センター研究所 疾患ゲノム研究部)

- CN-1. 福山型先天性筋ジストロフィーに対する治療法開発研究  
池田(谷口) 真理子(高知大学 医学部 小児思春期医学)
- CN-2. 小児神経領域における稀少疾患のゲノム解析の実際：治療シーズ創出を目指して  
吉田 健司(京都大学大学院 医学研究科 発達小児科学)
- CN-3. 小児期発症神経筋疾患に対する遺伝子治療の現状と課題  
石垣 景子(東京女子医科大学 医学部 小児科)

**日本遺伝カウンセリング学会共同企画 (J)**  
**遺伝子細胞治療と遺伝医療・遺伝カウンセリングの接点**

2025年7月25日(金) 9:35～10:35 第2会場

座長：荒川 玲子(国立国際医療研究センター病院 臨床ゲノム科)  
渡邊 淳(金沢大学附属病院 遺伝診療部 遺伝医療支援センター)

- GC-1. ゲノム研究者から遺伝子細胞治療への期待  
三宅 紀子(国立健康危機管理研究機構 国立国際医療研究センター 疾患ゲノム研究部)

GC-2. 遺伝子細胞治療と遺伝カウンセリングの接点  
中国 正祥 (国立成育医療研究センター 遺伝子細胞治療推進センター/臨床研究センター)

GC-3. ゲノム医療推進法に基づく基本計画について  
武藤 香織 (東京大学医科学研究所 公共政策研究分野/理化学研究所生命医科学研究センター 生命医科学倫理とコ・デザイン研究チーム)

## 日本核酸医薬学会共同企画 (J)

### 次世代の核酸医薬品開発

#### JSGCT 認定医講習指定セッション

2025年7月25日(金) 10:40 ~ 11:50 第2会場

座長: 横田 隆徳 (東京科学大学 総合研究院 核酸・ペプチド創薬治療研究センター)  
程 久美子 (東京科学大学・国際医工共創研究院 核酸・ペプチド創薬治療研究 (TIDE) センター)

NA-1. RNA 編集を原理とする核酸医薬の開発  
福田 将虎 (福岡大学 理学部化学科/福岡大学 理学研究科)

NA-2. RNA hacking を利用した遺伝子発現制御法に関して  
勝田 陽介 (熊本大学大学院 先端科学研究部/株式会社 StapleBio)

NA-3. 化学を基盤とする高純度 mRNA 製造技術と遺伝子・細胞治療への応用  
阿部 洋 (名古屋大学大学院 理学研究科理学専攻 化学生物有機化学研究室)

NA-4. 福山型筋ジストロフィーに対する核酸医薬を用いた治療法開発研究  
池田 (谷口) 真理子 (高知大学医学部 小児思春期医学)

## 日本ゲノム編集学会共同企画 (J)

### ゲノム編集が拓く次世代医療

2025年7月25日(金) 15:50 ~ 16:50 第1会場

座長: 中神 啓徳 (大阪大学医学系研究科健康発達医学寄附講座)  
大森 司 (自治医科大学 遺伝子治療研究センター)

GE-1. ゲノム編集が拓く次世代医療の展望と課題  
真下 知士 (東京大学医科学研究所 先進動物ゲノム研究分野)

GE-2. TIGR-Tas(タイガー-タス): Nop ドメインタンパク質群によるモジュラーな RNA 誘導性システム  
齋藤 諒 (理化学研究所 開拓研究所)

GE-3. 脂質ナノ粒子製剤に基づく in vivo CRISPR/Cas 送達  
佐藤 悠介 (北海道大学大学院 薬学研究院)

GE-4. ゲノム編集製品の開発動向と品質・安全性評価  
井上 貴雄 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部)

## シンポジウム 1 (J)

### 神経

2025年7月23日(水) 16:55 ~ 17:55 第2会場

座長: 仁藤 智香子 (日本医科大学研究部共同研究施設)  
長野 清一 (大阪大学大学院 医学系研究科 神経難病認知症探索治療学寄附講座)

S1-1. 遺伝性難聴を標的とした AAV 遺伝子治療とゲノム編集治療の開発  
神谷 和作 (順天堂大学 医学部 耳鼻咽喉科学講座)

S1-2. てんかん遺伝子治療を可能にする抑制性ニューロン特異的コンパクト GAD67 プロモーター  
平井 宏和 (群馬大学 脳神経再生医学分野/群馬大学 ウイルスベクター開発研究センター)

S1-3. 脳小血管病の治療を目指した血管平滑筋指向性アデノ随伴ウイルスベクター開発  
瀬原 吉英 (自治医科大学 分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部/自治医科大学 附属病院脳神経センター 内科部門)

**シンポジウム 2 (J)**  
**腫瘍溶解ウイルス**  
**JSGCT 認定医講習指定セッション**

2025年7月24日(木) 14:25～15:25 第2会場

座長：小賤 健一郎（鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 遺伝子治療・再生医学分野）  
福原 浩（杏林大学 医学部 泌尿器科学）

- S2-1. 前立腺癌に対する first line 治療としての G47Δウイルス療法  
福原 浩（杏林大学 泌尿器科）
- S2-2. 次世代腫瘍溶解性ワクシニアウイルスの開発  
中村 貴史（鳥取大学 医学部 医学科ゲノム医療学分野）
- S2-3. 麻疹ウイルスを用いた腫瘍溶解性ウイルス療法の開発研究  
甲斐 知恵子（帝京大学先端総合研究機構）
- S2-4. 腫瘍溶解性アデノウイルス Surv.m-CRA の基礎・非臨床・臨床開発  
小賤 健一郎（鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 遺伝子治療・再生医学分野／鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 附属南九州先端医療開発センター／鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 革新的治療開発研究センター／鹿児島大学病院 探索的医療開発センター／サブ・バイオフィーマ株式会社（鹿児島大学認定ベンチャー））

**シンポジウム 3 (J)**  
**内分泌・代謝**

2025年7月24日(木) 16:25～17:25 第2会場

座長：小林 博司（東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部）  
内山 徹（国立成育医療研究センター 成育遺伝研究部 疾患遺伝子構造研究室）

- S3-1. AAV ベクターによる先天代謝異常症の in vivo 遺伝子治療開発  
村松 一洋（自治医科大学 小児科学／自治医科大学 遺伝子治療研究センター）
- S3-2. ムコ多糖症Ⅱ型に対する遺伝子治療の実用化に向けた研究開発  
小林 博司（東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部）
- S3-3. 内分泌・代謝系疾患に対する siRNA 核酸医薬品開発状況と今後の展望  
～アンメットメデイカルニーズに対応した個別化医療の実現をめざした取り組み～  
程 久美子（東京科学大学・国際医工共創研究院 核酸・ペプチド創薬治療研究（TIDE）センター）

**シンポジウム 4 (J)**  
**ベクター開発 (AAV & HBov)**

2025年7月25日(金) 9:35～10:35 第3会場

座長：水上 浩明（自治医科大学 医学部分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部）  
水口 裕之（大阪大学大学院 薬学研究科 分子生物学分野）

- S4-1. 神経回路構造のマッピングに向けた細胞種選択的な遺伝子発現を可能にするアデノ随伴ウイルスベクターの構築  
勢力 薫（大阪大学大学院 薬学研究科）
- S4-2. 次世代 AAV ベクターシステム開発の取り組み  
大庭 賢二（自治医科大学 分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部）
- S4-3. パルボウイルスベクターを用いた遺伝子治療およびワクチン開発に関わる基盤技術開発  
恒川 雄二（東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野）

**シンポジウム 5 (J)**  
**眼科**

2025年7月25日(金) 10:40～11:40 第3会場

座長：五十嵐 勉（日本医科大学 千葉北総病院眼科）  
池田 康博（宮崎大学 医学部 眼科学）

- S5-1. 角膜上皮の再生医療  
大家 義則（大阪大学大学院 医学系研究科 脳神経感覚器外科（眼科学）講師）

- S5-2. 水疱性角膜症に対する培養ヒト角膜内皮細胞移植の開発  
上野 盛夫 (京都府立医科大学 眼科)
- S5-3. 眼の遺伝子治療：遺伝性網膜ジストロフィに対する遺伝子治療の社会実装  
藤波 芳 (東京医療センター・臨床研究センター 視覚研究部・視覚生理学研究室／ロンドン大学眼科研究所 遺伝学／  
慶應義塾大学医学部 眼科学教室／東京大学大学院・理学系研究科 生物科学専攻生物学科・ヒトゲノム多様  
性研究室)
- S5-4. 視覚再生遺伝子治療の開発最前線  
堅田 侑作 (慶應義塾大学医学部 眼科学教室／株式会社レストアビジョン)

## シンポジウム 6 (J/E)

### デュシェンヌ型筋ジストロフィーおよび希少疾患

2025年7月25日(金) 13:45～14:45 第1会場

座長：山形 崇倫 (栃木県立リハビリテーションセンター、自治医科大学小児科)  
青木 吉嗣 (国立精神・神経医療研究センター 神経研究所遺伝子疾患治療研究部)

- S6-1. ジストログリカン異常症の病態機序と治療戦略  
金川 基 (愛媛大学大学院 医学系研究科)
- S6-2. 筋拘縮型エーラス・ダンロス症候群の治療研究  
古庄 知己 (信州大学 医学部 遺伝医学教室／信州大学 医学部 附属病院 遺伝子医療研究センター／信州大学 医学部 ク  
リニカル・シークエンス学講座／信州大学 基盤研究支援センター／信州大学 医学部附属病院 バイオバン  
ク信州)
- S6-3. Roche's reflections on preparing for a future with gene therapy in Duchenne muscular dystrophy  
Alexander P. Murphy (Roche Products Ltd.)

## シンポジウム 7 (J)

### がん遺伝子細胞治療

2025年7月25日(金) 13:45～14:45 第2会場

座長：中沢 洋三 (信州大学 医学部 小児医学教室)  
米満 吉和 (九州大学大学院 薬学研究院革新的バイオ医薬創成学)

- S7-1. 固形がんに対する CAR 遺伝子導入同種  $\gamma\delta$ -T 細胞開発  
藤原 弘 (三重大学大学院 医学系研究科・個別化がん免疫治療学分野)
- S7-2. CAR-T 細胞の増幅と存続を高めるための Selective Regulatory Gene の開発  
大嶺 謙 (自治医科大学 内科学講座 血液学部門／自治医科大学 遺伝子治療研究センター)
- S7-3. 非ウイルス CAR-T 細胞のアカデミア創薬  
中沢 洋三 (信州大学 医学部 小児医学教室)

## シンポジウム 8 (J)

### 若手研究者セッション

2025年7月25日(金) 13:45～14:45 第3会場

- 座長：櫻井 文教 (近畿大学 薬学部 医療薬学科)  
山本 武範 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部)
- S8-1. 婦人科悪性腫瘍に対する CAR-T 細胞療法の臨床応用に向けた取り組み  
品川 真奈花 (信州大学 産科婦人科学教室)
- S8-2. SENDA/BPAN の鉄代謝と治療開発  
月田 貴和子 (自治医科大学 遺伝子治療研究センター／自治医科大学 小児科)
- S8-3. 先天性疾患に対する in vivo ゲノム編集治療  
富樫 朋貴 (自治医科大学 医学部 生化学講座 病態生化学部門)
- S8-4. mRNA 医薬の品質評価に関する取り組み  
山本 武範 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部)

**シンポジウム 9 (J)**  
**Regulatory Science**  
**JSGCT 認定医講習指定セッション**

2025年7月25日(金) 15:50～16:50 第3会場

座長：内田 恵理子(国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部)  
久米 晃啓(株式会社アールピーエム/自治医科大学医学部)

- S9-1. 再生医療等安全性確保法の改正と厚生労働省の取り組みについて  
伯井 秀行(厚生労働省 医政局研究開発政策課)
- S9-2. 令和6年度特許出願技術動向調査 - mRNA 医薬 -  
松尾 恵梨子(特許庁 審査第三部 医療)
- S9-3. 遺伝子細胞治療臨床研究に関する倫理の新潮流  
山本 洋一(大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部 臨床研究センター)

**プレナリーセッション (E or J)**

2025年7月23日(水) 10:15～11:05 第1会場

座長：大津 真(北里大学 医療衛生学部医療検査学科 血液学研究室)  
鐘ヶ江 裕美(アンジェス株式会社)

- PS1. In silico 指向性進化を用いた AAV キャプシドエンジニアリング手法の開発  
小野 宏晃(筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構 史研究室)
- PS2. アデノ随伴ウイルスの腫瘍選択的な送達を可能にする高分子複合体の構築および治療効果の検討  
松平 望(東京科学大学 生命理工学院生命理工学系/東京科学大 総合研究院 化学生命科学研究所)
- PS3. 次世代シーケンス技術を応用したネオアンチゲン特異的 TCR 遺伝子導入養子免疫療法の開発  
住本 秀敏(滋賀医科大学 臨床腫瘍学講座/滋賀医科大学 腫瘍センター/滋賀医科大学 先端がんセンター)
- PS4. CAR-T 細胞選択的な動態制御を実現する SRG システムの開発  
内堀 亮介(自治医科大学 遺伝子治療研究センター)



## 一般演題（口演）

### Oral Session 1 (E or J)

#### Cancer

2025年7月23日（水）12:15～13:35 第3会場

座長：田澤 大（岡山大学病院 新医療研究開発センター、岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 消化器外科学）  
西川 智之（大阪大学大学院 医学系研究科 先進デバイス分子治療学共同研究講座）

- O1-1. Engineered hematopoietic progenitor cells for robust anti-cancer responses  
Richard Koya (University of Chicago)
- O1-2. 再発膠芽腫を対象とする long noncoding RNA TUG 1 を標的とした核酸治療薬の第 I 相試験（医師主導治験）  
齋藤 竜太（名古屋大学大学院 医学系研究科 脳神経外科）
- O1-3. Glioblastoma Stem Cell に対する改変 TK 発現 SHED を用いた自殺遺伝子療法の有効性  
Liu Zhitong（浜松医科大学 脳神経外科）
- O1-4. Wilms' tumor 1 抗原発現ビフィズス菌を用いた経口癌ワクチンと免疫チェックポイント阻害薬の併用療法は膵臓癌マウスモデルの腫瘍増殖を抑制した  
山崎 大毅（神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科）
- O1-5. オートファジー阻害は膵臓癌における MHC-I 発現とアポトーシス誘導の活性化を介して p53 武装化腫瘍融解ウイルスの抗腫瘍効果を増強する  
高橋 洋祐（岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 消化器外科学）
- O1-6. Targeting myeloid-rich glioma with oncolytic HSV  
Hiroschi Nakashima (Mass General Brigham Hospital and Harvard Medical School Neurosurgery)
- O1-7. 膀胱癌マウスに対する細胞融合型腫瘍溶解性ワクシニアウイルスの抗腫瘍効果の非臨床研究  
小山 優里（鳥取大学 医学部医学科 器官制御外科学講座 腎泌尿器学分野／鳥取大学 医学部医学科 ゲノム医療学分野）
- O1-8. 大腸癌に対する CDX2 プロモーター制御性 Oncolytic adenovirus の抗腫瘍効果の検討  
中村 直彦（ミネソタ大学 外科）
- O1-9. 細胞融合作用と免疫賦活化サイトカインの搭載はがん免疫療法としての腫瘍溶解性ワクシニアウイルスに重大なインパクトをもたらす  
中武 大夢（鳥取大学 医学部 ゲノム医療学）
- O1-10. 上皮間葉転換を起こしたがん細胞に対するレオウイルスの殺細胞効果に関する検討  
櫻井 文教（近畿大学 薬学部／大阪大学大学院 薬学研究科）

### Oral Session 2 (E or J)

#### Vector Development

2025年7月23日（水）13:40～15:10 第3会場

座長：瀬原 吉英（自治医科大学 分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部）  
松島 小貴（東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部）  
樋口 孝（東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部）

- O2-1. Development of a High-Purity circRNA Manufacturing Process  
Shang Gao (Shenzhen Yuanxing Gene-tech Co.,LTD.)
- O2-2. カニクイザル静脈内投与において、肝臓への遺伝子導入を回避し中枢神経系に効率的に遺伝子導入が可能な AAV2 変異体 CereAAV.YN ベクター  
成木 弘明（タカラバイオ株式会社 CDM センター第3部）
- O2-3. 天然型 AAV9 キャプシドを改変せずに脳移行型ベクターに変換する方法の開発  
高木 淳一（大阪大学 蛋白質研究所）
- O2-4. 二重特異性抗体を用いた標的組織へのアデノ随伴ウイルスベクターの特異的送達法  
塩澤 裕介（日本医科大学 分子解析研究室）

- O2-5. CD44ECD-synNotch-HIF-3  $\alpha$  4 合成受容体遺伝子を搭載する制限増殖型アデノウイルスベクター (CRAd-synNotch) の膀胱癌マウスモデルにおける抗腫瘍効果の検討  
A. Ruhan (神戸大学 科学技術イノベーション研究科)
- O2-6. Overcoming Challenges in Rapidly Assessing AAV-Mediated Gene Delivery to Renal Tubules by Slow Retrograde Renal Pelvis Injection of Miniprep Vectors  
Anusha Sairavi (Oregon Health and Science University Molecular and Medical Genetics)
- O2-7. Engineering of Bocavirus Capsids by Peptide Insertion to Develop Highly Efficient Next-generation Viral Vectors  
Yumi Sano (Heidelberg University Medical Faculty Department of Infectious Diseases/Virology / Heidelberg University Faculty of Engineering Sciences Molecular Biotechnology)
- O2-8. 水素重水素交換質量分析による AAV の高次構造解析  
池田 智彦 (大阪大学 工学研究科)
- O2-9. タンニン酸/フェニルボロン酸ポリマー被覆 AAV による肝毒性および中和抗体の回避  
喜納 宏昭 (ナノ医療イノベーションセンター 片岡喜納ラボ)
- O2-10. sgRNA の熱処理による RNP 搭載脂質ナノ粒子の機能改善  
清水 りな (北海道大学大学院 薬学研究院 薬剤分子設計学研究室)
- O2-11. mRNA 医薬の全長 mRNA 含有率評価法に関する規制科学研究  
山本 武範 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部)

### Oral Session 3 (E or J)

#### Preclinical Study

2025年7月23日(水) 16:55 ~ 17:55 第3会場

座長: 嶋田 洋太 (東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部)  
石井 亜紀子 (国立病院機構いわき病院)

- O3-1. 次世代型酵素搭載レンチウイルスベクターを用いたポンペ病に対する造血幹細胞遺伝子治療の開発  
嶋田 洋太 (東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部)
- O3-2. Overcoming Key Barriers in Effective AAV-Mediated Kidney Gene Delivery in Non-Human Primates Through Renal Pelvis Injection  
Ranjan Das (Oregon Health and Science University Department of Molecular and Medical Genetics)
- O3-3. Development of CRISPR/Cas9 in vivo therapeutic gene editing for Charcot-Marie-Tooth 1A (CMT1A)  
Jae young Lee (Ajou University School of Medicine Department of Anatomy)
- O3-4. イントロンエンハンサー領域を標的としたゲノム編集治療による Pelizaeus-Merzbacher 病の治療戦略  
李 コウ (国立精神・神経医療研究センター 神経研究所)
- O3-5. CereAAV 変異体の全身投与によるニーマンピック病 C1 型マウスの遺伝子治療  
安田 徹 (国立成育医療研究センター 成育遺伝研究部)
- O3-6. 1 型糖尿病の残存  $\beta$  細胞を保護・再生する in vivo HB-EGF/ HGF 遺伝子治療  
松田 恵理子 (鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 遺伝子治療・再生医学分野)
- O3-7. 鼻腔内投与型アデノウイルスベクターの I 型 IFN シグナルによるワクチン効果減弱機構の解明  
仲谷 隼 (大阪大学大学院 薬学研究科)

### Oral Session 4 (E or J)

#### Cell Therapy

2025年7月24日(木) 9:35 ~ 10:35 第3会場

座長: 内堀 亮介 (自治医科大学 遺伝子治療研究センター)  
諸富 洋介 (九州大学 薬学研究院)

- O4-1. EPH ファミリーを標的とする PiggyBac CAR-T 細胞の半自動製造と T 細胞代謝フィットネスの最適化  
盛田 このみ (信州大学大学院 総合医理工学研究科 生命工学専攻 生命工学分野 小児医学教室/株式会社 A-SEEDS 研究開発部)

- O4-2. 造血幹細胞 ex vivo 遺伝子治療の実用化に向けた閉鎖系自動細胞調製機器による遺伝子導入細胞製造の検討  
松島 小貴 (東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 遺伝子治療研究部)
- O4-3. Enhancing Mesothelin CAR T Cell Therapy for Pancreatic Cancer with an Oncolytic Herpes Virus Boosting CAR Target Antigen Expression  
Mona Alhussein Aboalela (Nagoya University Graduate School of Medicine cancer immunotherapy research center/  
Nagoya University Graduate School of Medicine Department of Gastroenterological surgery/  
Faculty of medicine, Zagazig University Medical Microbiology and Immunology)
- O4-4. RetroNectin と G-Rex バイオリアクターを用いた CAR-T 細胞の短期間製造法 (Spo-T 法)  
槇 いづみ (タカラバイオ株式会社 CDM センター第3部)
- O4-5. Enhancing  $\gamma$   $\delta$  T Cell Expansion and Memory Phenotypes Using Glucocorticoid-Related Compounds for Adoptive Cell Therapy Against Cancer  
Chiung-Hui Liu (National Chung Hsing University College of Medicine, Doctoral Program in Tissue Engineering and Regenerative Medicine/National Chung Hsing University Department of Post-Baccalaureate Medicine)
- O4-6. 流体力学を応用した移植のための脊髄オルガノイド作製  
今村 恵子 (京都大学 iPS 細胞研究所/理化学研究所 バイオリソース研究センター/理化学研究所 革新知能統合センター)
- O4-7. Establishment of organoids using gelatin-alginate enriched with liver-derived extracellular-matrix particles for organ repair  
Tanveer A Mir (King Faisal Specialist Hospital and Research Centre Transplant Research and Innovation Department)

## Oral Session 5 (E or J)

### Basic Science

2025年7月24日(木) 14:25 ~ 15:25 第3会場

- 座長: 柳生 茂希 (信州大学 学術研究・産学官連携推進機構/(株)A-SEEDS)  
三宅 紀子 (日本医科大学 生化学・分子生物学(分子遺伝学))
- O5-1. An AAP-Dependent-to-Independent Capsid Assembly Switch is exclusively induced by a single conserved F-Y mutation at the 5-fold interface  
Anusha Sairavi (Oregon Health and Science University Molecular and Medical Genetics)
- O5-2. AAV ベクターを用いた CRISPR Cas3 による in vivo 肝ゲノム編集  
佐藤 孝弘 (自治医科大学 医学部 生化学講座病態生化学部門/自治医科大学 医学部 外科学講座消化器一般移植外科部門)
- O5-3. CRISPR/Cas3 によるトランスサイレチンアミロイドーシスに対する in vivo 遺伝子治療法の開発  
石田 紗恵子 (東京大学医科学研究所 先進動物ゲノム研究分野)
- O5-4. 生体深部で生命現象を光操作するための赤色光スイッチタンパク質  
中嶋 隆浩 (神奈川県立産業技術総合研究所「光スイッチ医療創出」プロジェクト/東京大学大学院 総合文化研究科 生命環境科学系)
- O5-5. hsa\_circ\_0004781 Promotes Pancreatic Ductal Adenocarcinoma Progression through miR-9-5p and miR-338-3p Sponge Activity and Functional Validation with Synthesized Circular RNA  
Kun-Lin Lee (Taipei Medical University Medical Laboratory Department)
- O5-6. 血友病 B に対する機能獲得型変異誘導による Universal 塩基編集治療  
バータルツォグト ネメフバヤル (自治医科大学 生化学講座病態生化学部門/自治医科大学 遺伝子治療研究センター)
- O5-7. IL-10RA Regulates IDO Expression in Shaping Lymphocyte Immune Responses  
Tzong-Shyuan Tai (Chang Gung Memorial Hospital Department of Medical Research and Development)

## Poster Session 1 (E or J)

2025年7月24日(木) 10:55～11:35 第4会場(展示会場)

- P1-1. TiD-X ゲノム編集によるデュシェンヌ型筋ジストロフィーエキソンスキッピング  
浅利 海優 (東京科学大学 生命理工学院)
- P1-2. 悪性脳腫瘍に対する iPS 細胞を用いた遺伝子幹細胞治療で克服してきた課題 - 治療遺伝子の恒常的安定発現 -  
田村 亮太 (慶應義塾大学 医学部 脳神経外科)
- P1-3. 凍結融解が高活性 NK 様細胞 (GAIA-102) の代謝に与える影響  
石本 健太 (九州大学大学院 薬学研究院 革新的バイオ医薬創成学講座)
- P1-4. ドナー差を解消する CAR-T 細胞の安定製造方法  
岸本 恵美 (AGC 株式会社 技術本部)
- P1-5. RetroNectin と G-Rex バイオリクターを用いたシンプルな CAR-T 細胞製造プロセス  
岡本 幸子 (タカラバイオ株式会社 CDM センター第3部)
- P1-6. ヒト組織由来間葉系幹細胞の腫瘍溶解性ウイルスキャリア細胞としての特性比較  
助川 誠 (日本医科大学 分子遺伝学/日本医科大学 武蔵小杉病院 消化器外科/日本医科大学 消化器外科)
- P1-7. 光制御型プライムエディターの開発  
小田部 堯広 (神奈川県立産業技術総合研究所「光スイッチ医療創出」プロジェクト/東京大学 大学院総合文化研究科)
- P1-8. レオウイルス感染腫瘍細胞より放出される DAMPs が抗腫瘍効果に及ぼす影響に関する検討  
櫻井 文教 (近畿大学 薬学部/大阪大学大学院 薬学研究科)
- P1-9. 発作性夜間ヘモグロビン尿症 (PNH) 患者由来 iPS 細胞を利用した造血障害の病因遺伝子解析  
廖 紀元 (東京大学医科学研究所)
- P1-10. 炎症細胞を介した核酸医薬デリバリー機構の解明  
本橋 紀夫 (国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 遺伝子疾患治療研究部)
- P1-11. 体性幹細胞を活用した低用量 AAV ベクターによる遺伝子治療  
喜納 (早下) 裕美 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P1-12. 取り下げ
- P1-13. 取り下げ
- P1-14. 新たな AAV ベクター産生法の創出を目指した複製機構の解析  
大房 悠里 (自治医科大学 分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部)
- P1-15. 組換えアデノ随伴ウイルスの糖鎖解析  
山口 祐希 (大阪大学大学院 工学研究科)
- P1-16. 凍結融解ストレスにおけるレンチウイルスベクターの粒子数および粒度分布変化の評価  
山崎 真奈 (大阪大学 工学研究科)
- P1-17. 中和抗体回避能を有するアデノ随伴ウイルス (AAV) 搭載三元系複合体による肝実質細胞標的および血友病治療への展開  
本田 雄士 (東京科学大学 総合研究院/東京科学大学 生命理工学院/ナノ医療イノベーションセンター)
- P1-18. 遺伝子組換えウイルスの作製技術を利用した腫瘍溶解性哺乳類レオウイルスの作製  
金井 祐太 (大阪大学 微生物病研究所 ウイルス免疫分野)

- P1-19. ファイバー型クロマトグラフィー技術によって可能になる AAV バイオプロセスでのヌクレアーゼ添加削減とそれによるコストと下流の AAV5 の品質評価  
千賀 一徳 (ソルベントマイノバージョン株式会社 フィルター製品事業部)
- P1-20. 新規ペプチドアフィニティリガンドを活用した AAV9 精製材の開発  
高橋 広樹 (富士フィルム株式会社 バイオサイエンス&エンジニアリング研究所)
- P1-21. 新規樹立 HAT 細胞株による AAV ベクターの製造と品質分析  
内山 進 (大阪大学 工学研究科)
- P1-22. Tim4 リガンドを用いた新規レンチウイルスアフィニティー精製法の開発  
丸谷 祐樹 (富士フィルム株式会社 バイオサイエンス & エンジニアリング研究所)
- P1-23. mRNA 及び DNA 送達可能な Ready-to-use 脂質ナノ粒子の ex vivo ヒト初代 T 細胞における性能評価  
梅谷 彩也子 (富士フィルム株式会社 バイオサイエンス & エンジニアリング研究所)
- P1-24. 無毒化ヘルペスウイルスベクターの腹腔内投与による新生仔マウスにおける組織特異的遺伝子発現  
宮川 世志幸 (日本医科大学 生化学・分子生物学 (分子遺伝学))
- P1-25. 統合型プラスミドを用いたシングルトランスフェクション法による AAV ベクターの製造プロセス開発と製造コスト削減効果に関する分析  
齋藤 俊介 (株式会社シンプロジェン 医療ビジネスユニット)
- P1-26. AAV8 と AAV9 の完全粒子及び中空粒子の特性解析  
藤田 洋志 (株式会社東ソー分析センター 東京事業部)
- P1-27. 高い力価を有し安全性を向上させたレンチウイルスベクターの開発  
榎 いづみ (タカラバイオ株式会社 CDM センター第3部)
- P1-28. 舌癌並びにメラノーマ細胞株に対する青色光制御型麻疹ウイルスの腫瘍溶解効果  
Wang Yuying (東京大学大学院 医学系研究科微生物学)
- P1-29. 大容量 PCR 増幅による AAV ベクターの製造  
赤田 倫治 (山口大学 創成科学研究科/ヘリックスエクステンション株式会社)
- P1-30. AAV stable Producer cell line 由来 rAAV5 の品質および機能評価  
森 勇介 (富士フィルム株式会社 バイオサイエンス&エンジニアリング研究所)
- P1-31. 末梢血/臍帯血由来 CAR-T/NK 細胞作製時の活性化・培養条件及びレンチウイルスベクターの至適プロモーターの決定  
中村 直和 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野/京都大学大学院 医学研究科 血液内科学)
- P1-32. 低侵襲な光照射法を用いた光スイッチ技術に基づく内耳遺伝子治療  
野田 昌生 (自治医科大学 耳鼻咽喉科/自治医科大学 神経遺伝子治療部門)
- P1-33. 急性骨髄性白血病に対する CD123/CD131 複合体を標的とした変異リガンド型 CAR-T 細胞の開発  
長谷川 藍子 (信州大学医学部 小児医学教室)
- P1-34. 腫瘍融解アデノウイルスの脊髄腫瘍への適応に対する検討  
鷹取 亮 (岡山大学病院 整形外科)
- P1-35. 先天性免疫異常症に対する DNA 二本鎖切断を伴わない遺伝子修復  
立石 昇一郎 (防衛医科大学校 小児科学講座/成育医療研究センター 成育遺伝研究部)
- P1-36. 腹膜播種がんモデルマウスに投与されたヒト羊膜および骨髄由来間葉系幹細胞の生体内動態比較  
山崎 吉之 (日本医科大学 分子遺伝医学)
- P1-37. 抗 CD28 ウサギ抗体を用いた疲弊防止能を有する新規 T 細胞刺激剤の開発  
山口 真由 (富士フィルム株式会社 バイオサイエンス & エンジニアリング研究所)
- P1-38. Notch ligand を用いた T 細胞および CAR-T 細胞の未分化性維持サプリメントの開発  
山崎 奈穂 (富士フィルム株式会社 バイオサイエンス&エンジニアリング研究所)
- P1-39. Cell-based CRISPR-Cas9 delivery system for muscular dystrophy gene therapy  
Bang Uikyu (京都大学 医学研究科)

- P1-40. ヒト脱落乳歯髄幹細胞 (SHED) 輸送体による腫瘍溶解ウイルス療法の強化  
貴田 覚 (浜松医科大学 脳神経外科)
- P1-41. 神経芽腫に対する新規腫瘍溶解性アデノウイルスの開発  
生嶋 諒 (京都府立医科大学 小児科学)
- P1-42. 新たな歯槽骨再生遺伝子治療システム構築  
山本 まりこ (関西女子短期大学/京都大学)
- P1-43. NK 様細胞 GAIA-102 による腫瘍特異的獲得免疫は CCR5 に応答する宿主 NK 細胞由来の IFN- $\gamma$  に依存する  
鄭 思拓 (九州大学大学院 薬学研究院 革新的バイオ医薬創成学)
- P1-44. 色素性乾皮症 A 群に対するアデノ随伴ウイルスベクターを用いた遺伝子治療研究  
高橋 瑞穂 (東京大学医科学研究所 遺伝子細胞治療センター 分子遺伝医学分野/日本医科大学大学院 神経内科学分野)
- P1-45. 線条体神経細胞への 3 種ドパミン合成酵素発現によるチロシン水酸化酵素欠損モデルマウス遺伝子治療  
佐藤 庸 (東京科学大学 生命理工学院)
- P1-46. マウス脳虚血モデルにおけるヒト羊膜間葉系間質細胞由来エクソソーム投与の脳保護効果の検討  
齋藤 萌子 (日本医科大学 共同研究施設臨床系研究室)
- P1-47. リンパ球アフェレーシス前の赤血球分布幅を用いてキメラ抗原受容体 T (CAR-T) 細胞療法の治療効果を予測できる  
中村 直和 (京都大学大学院 医学研究科 血液内科学/東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P1-48. 末梢血中好酸球数でキメラ抗原受容体 T 細胞療法後の頭頸部浮腫を予測する  
中村 直和 (京都大学大学院 医学研究科 血液内科学/東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P1-49. ゲノム編集オフターゲット変異の高感度検出のための Wild-type blocking PCR 法の検討  
山下 拓真 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部)
- P1-50. ロングリードシーケンサーを用いた遺伝子細胞治療製品のウイルス安全性評価の検討  
浦野 浩行 (株式会社ルナパス 毒性病理研究所 海外事業本部/昭和大学大学院 医学研究科)

## Poster Session 2 (E or J)

2025 年 7 月 25 日 (金) 13:00 ~ 13:40 第 4 会場 (展示会場)

- P2-1. 5 型アデノウイルスベクターワクチンの細胞内移行経路がワクチン効果に及ぼす影響  
大西 里佳 (大阪大学 薬学研究科)
- P2-2. CRISPR-Cas13 システム搭載アデノウイルスベクターの開発  
小阪田 悠生 (大阪大学 薬学研究科)
- P2-3. アデノ随伴ウイルスベクター製造用宿主細胞 (HAT 細胞) の樹立および開発  
平井 悠吾 (株式会社とせ研究所 Tech & Biz Development Div. /次世代バイオ医薬品製造技術研究組合)
- P2-4. 電荷検出質量分析による組み換えアデノ随伴ウイルスの重要品質特性の評価  
中塚 遼治 (大阪大学 工学研究科 生物工学科/株式会社島津製作所 基盤技術研究所/大阪大学 島津分析イノベーション研究所)
- P2-5. アカデミアおよびスタートアップ向け臨床用 AAV ベクター供給に向けた取り組み  
桑原 寿江 (株式会社ユー・メディコ 製造事業本部)
- P2-6. 遺伝子治療用製品開発に向けた AAV カプシド表面精鎖の解析  
和田 美加子 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P2-7. GMP 対応レンチウイルスベクター製造のための上流工程最適化  
小張 夕景 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P2-8. 高純度の組換えアデノ随伴ウイルス製造に向けたプラスミド設計および大規模超遠心法の開発  
和田 美加子 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター分子遺伝医学分野)

- P2-9. アデノ随伴ウイルスベクターの物理化学的および生物学的特性への内包核酸長の影響の解明  
廣畑 貴一 (大阪大学 大学院工学研究科 生物工学専攻)
- P2-10. 臓器選択的ゲノム編集を指向した CRISPR-Cas9 RNP 搭載三元系複合体  
千野 利純 (東京科学大学 生命理工学院/東京科学大学 化学生命科学研究所)
- P2-11. 実験室レベルでアデノ随伴ウイルスベクターを迅速で安価に精製するためのクロロホルム精製法  
瀬原 吉英 (自治医科大学 分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部)
- P2-12. トランスフェクションによる rAAV ベクター高生産にかかわるプロセスパラメーターの探索  
増見 恭子 (神戸大学 科学技術イノベーション研究科)
- P2-13. タンジェンシャルフローろ過を用いた AAV ベクターの新規精製法の開発  
恒川 雄二 (東京大学医科学研究所 分子遺伝医学分野)
- P2-14. コドン最適化を用いた AAV ベクター生産性向上技術の開発  
早川 准平 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野/日本マイクロバイオファーマ株式会社)
- P2-15. ヒト羊膜上皮由来細胞を用いた AAV ベクター高産生細胞の樹立に向けた検討  
和田 美加子 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P2-16. Characterization on Adeno-Associated Virus Vectors by Anion Exchange Chromatography Based Multi-Method Assay  
Zhuolun Yang (Osaka University Engineering School, Biotechnology Department)
- P2-17. 連続クロマトグラフィー (MCSGP) を用いた AAV 精製による純度と収率の向上  
Ryosuke Takahashi (YMC CO., LTD.)
- P2-18. p53 発現腫瘍融解ウイルスを導入した樹状細胞ワクチンは抗腫瘍免疫の活性化を介してウイルス療法の治療効果を増強する  
岡田 尚大 (岡山大学 消化器外科学)
- P2-19. IL-10 発現アデノ随伴ウイルスベクターを用いた実験的自己免疫性脳脊髄炎に対する遺伝子治療の有効性  
古寺 紘人 (日本医科大学大学院 医学系研究科 神経内科学分野/東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P2-20. 血液脳関門を克服する GM1 ガングリオシドーシスへの遺伝子治療法の開発  
角皆 季樹 (東京慈恵会医科大学 小児科)
- P2-21. 安全性 (癌特異性) を増強して胃癌腹膜播種を効果的に治療可能な 3 因子制御型・腫瘍溶解性アデノウイルスの開発  
西川路 侑耶 (鹿児島大学大学院 歯学総合研究科 遺伝子治療・再生医学)
- P2-22. STING アゴニストと腫瘍溶解性ワクシニアウイルスによる新規脳腫瘍治療法の開発  
滝戸 悠平 (名古屋大学大学院 医学系研究科 脳神経外科/名古屋大学大学院 医学系研究科 癌免疫治療研究室)
- P2-23. マウス膵臓癌同所移植モデルに対する細胞融合能と抗腫瘍免疫賦活化能を併せ持つ武装化腫瘍溶解性ワクシニアウイルスの非臨床評価  
黒崎 創 (鳥取大学 医学部 ゲノム医療学分野)
- P2-24. 浸潤促進因子の阻害による膠芽腫の抗血管療法抵抗性の克服  
曾田 泰 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野/ソーク研究所)
- P2-25. 筋拘縮型エーラス・ダンロス症候群におけるデルマタン 4-O-硫酸基転移酵素 -1 欠損に基づく病態解明と遺伝子治療の試み  
笠原 優子 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P2-26. ラット脳虚血再灌流モデルにおける羊膜由来間葉系幹細胞投与の脳保護効果  
仁藤 智香子 (日本医科大学 研究部共同研究施設)
- P2-27. AAV-mediated Delivery of USP48-targeted shRNA Effectively Rescues the Cognitive Impairments in a Transgenic Mouse Model of Alzheimer's Disease  
Yung-Feng Liao (Academia Sinica ICOB)

- P2-28. Correction of  $\beta$ -Globin Gene Mutation Using Prime Editing in Human Embryonic Kidney 293T Cells  
Tiwaporn Nualkaew (School of Allied Health Sciences, Walailak University, Nakhon Si Thammarat, Thailand / Hematology and Transfusion Science Research Center, Walailak University, Nakhon Si Thammarat, Thailand)
- P2-29. Enhancing BCMA-Targeted CAR-T Cell Therapy for Multiple Myeloma: Overcoming receptor BCMA Shedding with a Novel Secretory Peptide Approach  
Sheetal sharma sheetal (Department of Biosciences Jamia Millia Islamia / Multidisciplinary Centre for advanced research and studies Jamia Millia Islamia/MicroCrispr Pvt. Ltd. Research and development / Department of Biotechnology Jamia Millia Islamia)
- P2-30. Intraperitoneal administration of the CD133-targeted oncolytic adenovirus suppresses peritoneal metastases of colon cancer in mouse xenograft model  
Mizuho Sato-Dahlman (University of Minnesota Surgery)
- P2-31. Sealing Amniotic Fluid Leak in Previa Gestations with a Novel Intraamniotic Fibrin and Platelet Therapy: A Multicentric Prospective Case Series  
Sowmya H Rajashekar (Santasa Fertility Pvt Ltd Reproductive Medicine)
- P2-32. Loss of polr1c leads to photoreceptors degeneration in zebrafish  
Zulvikar Syambani Ulhaq (National Research and Innovation Agency Republic of Indonesia)
- P2-33. 取り下げ
- P2-34. レトロウイルスベクターを用いた TCR 遺伝子導入 T 細胞の短期間製造法 (Spo-T 法) の開発  
竹市 華帆 (タカラバイオ株式会社 CDM センター第 3 部)
- P2-35. Genetic Insights into Vasomotor Symptoms: A Genome-Wide Association Study and Polygenic Risk Score Analysis Using Data from the Taiwan Biobank  
Airu Hsieh (Tamkang University Department of Statistics)
- P2-36. アデノ随伴ウイルス (AAV) ベクターのアカデミア GMP 製造に向けた基盤整備  
鈴木 瞳 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- P2-37. 哺乳類細胞で機能する人工リボスイッチの最適化  
横林 洋平 (沖縄科学技術大学院大学 核酸化学・工学ユニット)
- P2-38. レンチウイルスプロウイルスコピー数の堅牢かつ正確な qPCR 定量解析法  
田中 佳典 (タカラバイオ株式会社 CDM センター第 3 部)
- P2-39. 第 VIII 因子における機能向上性アミノ酸置換部位  
柏倉 裕志 (自治医科大学 生化学講座 病態生化学部門 / 自治医科大学 遺伝子治療研究センター)
- P2-40. アデノ随伴ウイルスベクターのウイルスタンパク質の化学量論および脱アミド化率の変動が遺伝子導入効率へ与える影響  
丸野 孝浩 (株式会社ユー・メディコ 製造事業本部 / 大阪大学大学院 工学研究科)
- P2-41. マーモセット大脳皮質細胞種に対する AAV カプシドとプロモーターの組み合わせの最適化  
松崎 泰教 (群馬大学大学院 医学系研究科 / 群馬大学未来先端機構 ウイルスベクター開発研究センター)
- P2-42. ウイルスベクター産生用途向け新規不織布細胞培養担体の開発  
佐々木 皓平 (日本バイリン株式会社 研究所)
- P2-43. 日本遺伝子細胞治療学会と BCRET が連携した遺伝子治療用製品の開発・生産に関する教育プログラムの展開  
内田 和久 (神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科 / バイオリジクス研究・トレーニングセンター)
- P2-44. 化学療法抵抗性大腸がんに対する新規腫瘍溶解性ウイルス療法の開発  
緒方 久修 (九州大学病院 臨床教育研修センター)
- P2-45. 抗腫瘍効果増強を目指した新規遺伝子改変コクサッキーウイルス療法の開発  
日下部 龍希 (東京慈恵会医科大学 悪性腫瘍治療研究部)
- P2-46. 取り下げ



## Late Breaking Abstract (ポスター) (E or J)

- LP1. ISPD 欠損型筋ジストロフィーに対する CDP- リビトール療法  
金川 基 (愛媛大学大学院 医学系研究科 医化学・細胞生物学講座)
- LP2. CRISPR/Cas9 Engineering of 3D Genome Structural Variants: Unveiling Predictive Models of Oncogene Activation in Cancer Genomes  
Zhichao Xu (Department of Biochemistry and Molecular Biology McGovern Medical School, UT Health Houston)
- LP3. 組換え AAV ベクター研究の最適化: 組換え AAV ベクターの精製および品質評価における超遠心法の役割  
Soji Murayama (Beckman Coulter Life Sciences)
- LP4. 脳の発生過程におけるジストログリカン糖鎖の病態生理的意義及びジストログリカン異常症の大脳皮質形成異常に対する胎児遺伝子治療の可能性  
首藤 篤史 (東京大学大学院 医学系研究科 神経内科学 / 神戸大学大学院 医学研究科 分子脳科学)
- LP5. Highly Efficient Engineering Of Difficult-to-Transfect Immune Cells Using MaxCyte® Electroporation  
ピーター ジー (マックスサイト)
- LP6. AAV ベクターとエクソソームの複合体による新規ワクチンの開発と有効性評価  
菅生 健 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)
- LP7. 精密・迅速・可逆的な遺伝子発現 ON/OFF 制御システムの開発と脳神経研究への応用  
松田 孝彦 (東京大学 医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野 / 兵庫県立大学 大学院理学研究科)
- LP8. 免疫刺激性腫瘍溶解性コクサッキーウイルス B 群 3 型を用いた新規がん治療法の開発  
宮本 将平 (東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 悪性腫瘍治療研究部)
- LP9. Identification and evaluation of drug candidates that enhance recombinant AAV-mediated transgene expression using a newly engineered cell line screening system.  
Guillermo Posadas-Herrera (Division of Molecular and Medical Genetics, The Institute of Medical Science, University of Tokyo)
- LP10. Advancing AAV Capsid Engineering for Targeted Gene Therapy Using PackGene's  $\pi$ -Icosa Platform  
Derrick Zhong (PackGene Biotech)
- LP11. Enhancing AAV Production Efficiency through Plasmid Modification and Dual-Plasmid Systems  
Derrick Zhong (PackGene Biotech)
- LP12. 位置特異的抗体修飾技術 AJICAP® を用いた CAR-NK 細胞の化学合成  
清川 慎介 (味の素株式会社)

## AMED 支援事業 (J)

- AM1. グローバル市場・規制を見据えた細胞・遺伝子治療の早期事業化戦略支援  
研究代表者: 名井 陽 (大阪大学医学部附属病院 未来医療センター)  
研究分担者: 井上 隆弘 (大阪大学共創機構)  
佐藤 文彦 (大阪大学医学部附属病院 未来医療センター)  
山岸 義晃 (大阪大学医学部附属病院 未来医療センター)  
岡崎 利彦 (大阪大学医学部附属病院 未来医療センター)  
白倉 健史 (大阪大学医学部附属病院 未来医療センター)  
ローゼンブラット ニール (ASMC 株式会社)

- AM2. 再生・細胞医療・遺伝子治療研究に関する倫理・社会共創課題の解決支援と調査研究  
 研究代表者：山本 洋一（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部 臨床研究センター）  
 研究分担者：岡田 潔（大阪大学大学院 医学系研究科）  
 笹井 雅夫（大阪大学大学院 医学系研究科）  
 山本 奈津子（大阪大学 D3 センター）  
 浅野 健人（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部）  
 権 泰史（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部）  
 前阪 和城（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部）  
 山本 奈緒美（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部）  
 梅染 紘美（大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部）  
 七戸 秀夫（北海道大学病院 医療・ヘルスサイエンス研究開発機構）  
 神山 圭介（慶應義塾大学病院 臨床研究監理センター）  
 松山 琴音（国立成育医療研究センター）  
 稲野 彰洋（福島県立医科大学 医療研究推進センター）  
 岩江 荘介（宮崎県立看護大学 看護学部）  
 飯島 祥彦（藤田医科大学 医学部）  
 脇之蘭 真理（藤田医科大学 橋渡し研究シーズ探索センター）  
 河原 直人（九州大学病院 ARO 次世代医療センター）  
 塚本 泰正（国立循環器病研究センター 移植医療部）
- AM3. 細胞治療の社会実装につなげる非臨床 POC 獲得のための細胞製品製造支援  
 研究代表者：長村 登紀子（東京大学医科学研究所）  
 研究分担者：岩間 厚志（東京大学医科学研究所）  
 谷口 英樹（東京大学医科学研究所）  
 長村 文孝（東京大学医科学研究所）
- AM4. 再生・細胞医療・遺伝子治療開発における知財と事業化の支援課題  
 研究代表者：長村 文孝（東京大学医科学研究所 先端医療開発推進分野）  
 研究分担者：岩間 厚志（東京大学医科学研究所 幹細胞分子医学分野）  
 藤堂 具紀（東京大学医科学研究所 先端がん治療分野）  
 岡田 尚巳（東京大学医科学研究所 分子遺伝医学分野）  
 谷口 英樹（東京大学医科学研究所 再生医学分野）  
 長村 登紀子（東京大学医科学研究所 セルプロセッシング・輸血部）  
 加納 信吾（東京大学 新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻）  
 小栗 岳（東京大学医学部附属病院 TR センター）  
 町野 毅（筑波大学 つくば臨床医学研究開発機構）  
 山田 雅信（筑波大学 つくば臨床医学研究開発機構）  
 前田 敏郎（千葉大学医学部附属病院 臨床試験部）  
 松岡 徹（東北大学大学院 法学研究科）
- AM5. 遺伝子治療研究の実用化促進に向けた研究者製造施設マッチング整備  
 研究代表者：岡田 尚巳（東京大学医科学研究所）  
 研究分担者：岩間 厚志（東京大学医科学研究所）  
 藤堂 具紀（東京大学医科学研究所）  
 長村 文孝（東京大学医科学研究所）  
 笠原 優子（東京大学医科学研究所）  
 平井 宏和（群馬大学）  
 五十嵐 勉（日本医科大学）
- AM6. アカデミア用 GMP 準拠ウイルスベクター製造・提供体制の基盤整備と人材育成  
 研究代表者：岡田 尚巳（東京大学医科学研究所）  
 研究分担者：岩間 厚志（東京大学医科学研究所）  
 藤堂 具紀（東京大学医科学研究所）  
 長村 登紀子（東京大学医科学研究所）  
 長村 文孝（東京大学医科学研究所）  
 恒川 雄二（東京大学医科学研究所）

- AM7. 再生・細胞医療・遺伝子治療研究実用化加速に向けたウイルスベクター製造・提供基盤整備に関する研究開発  
 研究代表者：岡崎 利彦（大阪大学医学部附属病院 未来医療センター）  
 研究分担者：名井 陽（大阪大学医学部附属病院 未来医療センター）  
 内山 進（大阪大学大学院 工学研究科生物工学）  
 大政 健史（大阪大学大学院 工学研究科生物工学）
- AM8. 研究者に伴走し出口視点で事業化戦略を支援する産学連携プラットフォーム（柏の葉再生医療プラットフォーム）  
 研究代表者：土井 俊彦（国立がん研究センター東病院 病院長）  
 研究分担者：土原 一哉（国立がん研究センター先端医療開発センター・センター長 / 橋渡し研究推進センター・センター長）  
 都賀 稚香（国立がん研究センター研究所・副所長 / 橋渡し研究推進センター・PM リード）  
 中面 哲也（国立がん研究センター先端医療開発センター・免疫療法開発分野長）  
 佐藤 暁洋（国立がん研究センター東病院・臨床研究支援部門長）  
 久保木 恭利（国立がん研究センター東病院・臨床研究支援部門研究実施管理部長 / 先端医療科医長）  
 湯田 淳一郎（国立がん研究センター東病院・血液腫瘍科 / 先端医療科医長）  
 高橋 秀明（国立がん研究センター東病院・薬事管理室室長）  
 河知 あすか（国立がん研究センター先端医療開発センター・研究企画推進部門）  
 山元 崇（帝人株式会社・再生医療戦略部部長）  
 平井 悠款（帝人リジエネット株式会社・CDO 事業グループシニアマネージャー）  
 柳田 忍（株式会社ジャパン・ティッシュエンジニアリング・営業部リバーストランスレーショナルリサーチ（rTR）推進部長）  
 野村 俊之（三井不動産株式会社・柏の葉街づくり推進部参事）
- AM9. 次世代医療を目指した再生・細胞医療・遺伝子治療研究開発拠点  
 研究代表者：高橋 淳（京都大学 iPS 細胞研究所）  
 研究分担者：大森 司（自治医科大学 遺伝子治療研究センター）  
 梅澤 明弘（国立成育医療研究センター）  
 塚原 正義（京都大学 iPS 細胞研究財団）
- AM10. FIH 試験用高品質遺伝子治療用ベクター製造  
 研究代表者：内山 進（大阪大学）  
 研究分担者：武田 公利（株式会社ユー・メディコ）  
 中垣 知綱（太陽ファルマテック株式会社）  
 大森 司（自治医科大学）
- AM11. GCTP 高品質ウイルスベクターの製造基盤構築と品質管理体制の確立  
 研究代表者：岡田 尚巳（東京大学医科学研究所）  
 研究分担者：岩間 厚志（東京大学医科学研究所）  
 長村 登紀子（東京大学医科学研究所）  
 長村 文孝（東京大学医科学研究所）  
 曾田 泰（東京大学医科学研究所）
- AM12. 商用提供が可能な遺伝子改変細胞の国内製造技術基盤の確立に向けた研究開発  
 研究代表者：川真田 伸（株式会社サイトーファクト / 代表取締役）  
 研究分担者：山本 卓（プラチナバイオ株式会社 研究開発部 / 取締役）  
 山本 貴子（国立大学法人神戸大学 / 大学院科学技術イノベーション研究科 / 特命准教授）  
 小山 隆文（国立研究開発法人国立がん研究センター 中央病院 / 医長）  
 渡邊 慶介（国立研究開発法人国立がん研究センター 研究所 腫瘍免疫研究分野 / 主任研究員）
- AM13. ウイルスベクター製造技術の統合開発  
 研究代表者：大政 健史（次世代バイオ医薬品製造技術研究組合 / 大阪大学）  
 研究分担者：平井 悠吾（株式会社ちとせ研究所）  
 内山 進（大阪大学）  
 山本 武範（国立医薬品食品衛生研究所）  
 遠藤 政博（次世代バイオ医薬品製造技術研究組合）
- AM14. 遺伝子治療、細胞療法の開発・製造に関わる人材の育成  
 研究代表者：豊島 聰（(一社) バイオロジクス研究トレーニングセンター）  
 研究分担者：内田 和久（神戸大学）  
 櫻井 信豪（東京理科大学）  
 大政 健史（大阪大学）

- AM15. アカデミア発 CART 細胞の社会実装を加速させる国産原材料の製品化、製造プロセスの最適化および国内製造・海外治験体制の整備に資する開発  
研究代表者：中沢 洋三（信州大学 医学部小児医学教室 教授）  
研究分担者：田中 美幸（信州大学 学術研究・産学官連携推進機構 特任准教授）

### Reports on the ESGCT Spring School 2025 (E)

2025年7月24日（木）12:45～13:10 第3会場

- 座長：村松 慎一（自治医科大学 オープンイノベーションセンター 神経遺伝子治療部門）  
Juan A. Bueren（CIEMAT and Biomedical Network Centre for Research on Rare Diseases, CIBERER）
- ESS-1. 佐藤 孝弘（自治医科大学 医学部外科学講座消化器一般移植外科部門／生化学講座病態生化学部門）
- ESS-2. 高橋 瑞穂（東京大学医科学研究所 分子遺伝医学分野／日本医科大学大学院 神経内科分野）

## 共催セミナー

### モーニングセミナー 1 三井化学株式会社

2025年7月24日(木) 8:45～9:30 第1会場

座長：岡部 晃博(三井化学株式会社)

MS1-1. 機能性素材により高生産性を実現した細胞培養器材開発品のご紹介  
松村 祥子(三井化学株式会社)

MS1-2. 不織布足場材を用いた干満培養による大量培養システム  
千葉 俊明(株式会社フルステム)

### モーニングセミナー 2 株式会社ユー・メディコ

2025年7月24日(木) 8:45～9:30 第2会場

座長：大森 司(自治医科大学 医学部 生化学講座病態生化学部門)

MS2. 遺伝子治療のプロセス開発と品質分析における現状と展望  
内山 進(大阪大学大学院 工学研究科 生物工学専攻)

### モーニングセミナー 3 ザルトリウス・ジャパン株式会社

2025年7月24日(木) 8:45～9:30 第3会場

座長：丸山 雄介(ザルトリウス・ジャパン株式会社)

MS3. 筋拘縮型エーラス・ダンロス症候群に対する遺伝子治療の可能性  
笠原 優子(東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)

### モーニングセミナー 4 株式会社レビティジャパン

2025年7月25日(金) 8:45～9:30 第1会場

座長：魚住 隆一(Technology and Licensing, Revvity, Inc.)

MS4. Enhancing AAV Production Efficiency: A Dual Approach to DoE Optimization and Economic Feasibility Analysis  
Igor Alves Mancilla (Process Development, Revvity Gene Delivery, Revvity, Inc.)

### モーニングセミナー 5 AAV ベクターを用いた遺伝子治療のさらなる発展に向けた取り組み Unchained Labs 株式会社

2025年7月25日(金) 8:45～9:30 第2会場

座長：岩崎 琢磨(アンチェインドラブズ株式会社)

MS5-1. 効率的 AAV ベクター製造に向けた検討  
和田 美加子(東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)

MS5-2. AAV ベクター：研究の広がり と 標準化  
水上 浩明(自治医科大学 分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部)

**モーニングセミナー 6**  
**AAV を用いた経口能動免疫薬・ワクチン**  
**株式会社ラビータ**

2025 年 7 月 25 日 (金) 8:45 ~ 9:30 第 3 会場

座長：岡田 尚巳（東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野）  
村松 慎一（自治医科大学オープンイノベーションセンター神経遺伝子治療部門）

MS6-1. アルツハイマー病に対する能動免疫薬・ワクチン開発  
田平 武（順天堂大学大学院医学研究科）

MS6-2. 改変ウイルスベクターを用いた標的細胞への遺伝子導入  
松坂 恭成（昭和医科大学医学部 微生物学免疫学）

**ランチョンセミナー 1**  
**アンジェス株式会社**

2025 年 7 月 23 日 (水) 11:10 ~ 12:10 第 1 会場

座長：森下 竜一（大阪大学大学院 医学系研究科 臨床遺伝子治療学）

LS1. 我が国の遺伝子治療・核酸医薬の現状と課題  
中神 啓徳（大阪大学 医学系研究科 健康発達医学寄附講座）

**ランチョンセミナー 2**  
**The innovation imperative: driving the evolution of genomic medicine**  
**Cytiva (グローバルライフサイエンステクノロジーズジャパン株式会社)**

2025 年 7 月 23 日 (水) 11:10 ~ 12:10 第 2 会場

座長：針金谷 尚人（Genomic Medicine Viral Vector Workflows, Cytiva）

LS2-1. Marc Bisschops (Genomic Medicine, Cytiva)

LS2-2. Peiqing Zhang (Genomic Medicine, Cytiva)

**ランチョンセミナー 3**  
**東ソー株式会社**

2025 年 7 月 23 日 (水) 11:10 ~ 12:10 第 3 会場

座長：恒川 雄二（東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野）

LS3-1. クロマトグラフィー法を利用したフルカプシド AAV ベクターの精製と分析  
吉田 浩平（東ソー株式会社 ライフサイエンス研究所）

LS3-2. 固体ナノポアによるアデノ随伴ウイルスベクター分析技術  
筒井 真楠（大阪大学産業科学研究所）

**ランチョンセミナー 4**  
**株式会社カネカ**

2025 年 7 月 24 日 (木) 11:40 ~ 12:40 第 1 会場

座長：岡田 尚巳（東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野）

LS4-1. 筋ジストロフィーに対する羊膜 MSC 治療の前臨床研究から治験への展開  
笠原 優子（東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野）

LS4-2. DMD に対する AAV 遺伝子治療の安全性向上：AMSC 併用による用量低減プロトコルの開発  
喜納（早下） 裕美（東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野）

## ランチョンセミナー 5

タカラバイオ株式会社

2025年7月24日(木) 11:40～12:40 第2会場

座長：田中 舞紀(タカラバイオ株式会社)

- LS5. 改変カプシドを用いた遺伝病に対する遺伝子治療の開発  
内山 徹(国立成育医療研究センター研究所 成育遺伝研究部 疾患遺伝子構造研究室)

## ランチョンセミナー 6

ミルテニーバイオテック株式会社

2025年7月24日(木) 11:40～12:40 第3会場

座長：藤原 弘(三重大学大学院 医学系研究科 個別化がん免疫治療学)

- LS6. 固形がんを破壊可能なNK細胞様製剤GAIA-102の臨床開発  
米満 吉和(九州大学大学院 薬学研究院 バイオ医薬創成学 / (株) GAIA BioMedicine)

## ランチョンセミナー 7

株式会社シンプロジェン/太陽ファルマテック株式会社

2025年7月25日(金) 11:55～12:55 第1会場

座長：山田 尚之(株式会社シンプロジェン)

- LS7-1. FIH 試験用 AAV ベクターの製造と品質管理  
内山 進(大阪大学大学院 工学研究科 生命先端工学専攻)
- LS7-2. 遺伝子治療バイオファウンドリ®: DNA 設計・合成から製造プロセス・品質試験法開発まで統合されたバリューチェーン  
大槻 久美子(株式会社シンプロジェン)

## ランチョンセミナー 8

ロート製薬株式会社

2025年7月25日(金) 11:55～12:55 第2会場

座長：中西 真人(ときわバイオ株式会社)

- LS8-1. ステルス型 RNA ベクターの開発と遺伝子・細胞治療への応用  
中西 真人(ときわバイオ株式会社)
- LS8-2. ダイレトリプログラミング研究の進展と医療展望  
鈴木 淳史(九州大学 生体防御医学研究所)

## ランチョンセミナー 9-1

PackGene Biotech INC.

2025年7月25日(金) 11:50～12:20 第3会場

座長：劉 順俊(株式会社アクセラレート・バイオ)  
越後谷 知樹(株式会社アクセラレート・バイオ)

- LS9-1. Current Challenges and Our Approaches to Developing Best-in-Class rAAV Manufacturing Processes for Large-scale GMP Production  
Liyang Yang (PackGene)

## ランチョンセミナー 9-2

メルク株式会社

2025年7月25日(金) 12:25～12:55 第3会場

座長：小沢 貞雄(メルク株式会社)

- LS9-2. 塩耐性 Benzonase アプリケーションと AAV 生産の最新技術  
今村 陽介(メルク株式会社)

## アフタヌーンセミナー 1

株式会社キアゲン

2025年7月23日(水) 15:15～16:15 第1会場

座長：宮崎 恭行 (株式会社キアゲン)

AS1-1. Quantitative and Digital PCR - Past, Present and the Future

Mikael Kubista (Czech Academy of Science & Precision BioAnalytics, Sweden)

AS1-2. デジタル PCR を用いた生体内分布評価のための AAV ゲノム DNA の定量法及び DNA 抽出効率の検証

大川 友里恵 (株式会社新日本科学安全性研究所 第二毒性評価室)

## アフタヌーンセミナー 2

細胞およびウイルスベクターの製造課題への挑戦

サーモフィッシャーサイエンティフィック

2025年7月23日(水) 15:15～16:15 第2会場

座長：川真田 伸 (株式会社サイト・ファクト/神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科)

AS2-1. 閉鎖系自動細胞処理装置を応用した「my iPS」細胞製造への挑戦

塚原 正義 (京都大学 iPS 細胞研究財団・研究開発センター)

AS2-2. ウイルスベクターの製造課題への挑戦：開発の加速、スケールアップ、製造コスト削減を可能にする革新的技術

Natasha Serzedello (Thermo Fisher Scientific)

AS2-3. プラットフォーム化可能な AAV ウイルスベクター精製ソリューション

朝武 悠奈 (サーモフィッシャーサイエンティフィックライフテクノロジーズジャパン株式会社)

## アフタヌーンセミナー 3

ウイルスフリーの細胞加工技術による最先端遺伝子・細胞治療

マックスサイト・PHC株式会社

2025年7月23日(水) 15:15～16:15 第3会場

座長：ルーシー ヤン (マックスサイト)

AS3-1. 大石 真久 (マックスサイト)

AS3-2. ピーター ジー (マックスサイト)

## アフタヌーンセミナー 4

株式会社フコク

2025年7月24日(木) 15:35～16:20 第1会場

座長：原田 結 (九州大学薬学研究院 革新的バイオ医薬創成学)

AS4. アカデミア GMP 準拠 AAV ベクター製造に向けた取り組み

和田 美加子 (東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)

## アフタヌーンセミナー 5

KM バイオロジクス株式会社

2025年7月24日(木) 15:35～16:20 第2会場

座長：遠藤 文夫 (くまもと江津湖療育医療センター)

AS5. 小児希少難病における遺伝子治療・幹細胞移植治療と新生児マススクリーニングの重要性

松本 志郎 (熊本大学病院 新生児学寄附講座)



**アフタヌーンセミナー 6**  
**バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社**

2025年7月24日(木) 15:35 ~ 16:20 第3会場

座長：安達 伸 (バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社)

AS6-1. 遺伝子細胞治療開発における Droplet Digital PCR の有用性  
八田 幸憲 (バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社)

AS6-2. 遺伝子治療用製品の品質評価における ddPCR の活用と安定的測定に向けた考察  
山本 武範 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部第1室 (遺伝子治療室))

**アフタヌーンセミナー 7**  
**Advancing the Frontier of Gene Therapy with AAV**  
**味の素株式会社**

2025年7月25日(金) 14:55 ~ 15:40 第1会場

座長：内山 進 (大阪大学大学院 工学研究科 生物工学専攻高分子バイオテクノロジー領域)

AS7-1. AAV の最適な培地開発・提供に向けて  
片山 貴裕 (味の素株式会社 バイオ・ファイン研究所)

AS7-2. Fueling the Future of AAV Gene Therapies with Manufacturing Innovation  
Rachael Hardison (Forge Biologics)

**アフタヌーンセミナー 8**  
**4D-150 for wet AMD and DME: a targeted and transformative backbone therapy empowered by directed  
molecular evolution**  
**4D Molecular Therapeutics, Inc.**

2025年7月25日(金) 14:55 ~ 15:40 第2会場

座長：Noriyuki Kasahara (Dept. of Neurological Surgery and Radiation Oncology, University of California, San Francisco / 4D Molecular Therapeutics, Inc.)

AS8. 4D-150 for wet AMD and DME: a targeted and transformative backbone therapy empowered by directed molecular evolution  
David Kirm (4D Molecular Therapeutics, Inc.)

**アフタヌーンセミナー 9**  
**旭化成ライフサイエンス株式会社**

2025年7月25日(金) 14:55 ~ 15:40 第3会場

座長：福富 浩樹 (旭化成ライフサイエンス株式会社)

AS9. AAV 清澄化工程におけるタンジェンシャルフローろ過フィルターの活用  
小出 亮介 (旭化成ライフサイエンス株式会社)

**アフタヌーンセミナー 10**  
**Sartorius Stedim Group**

2025年7月24日(木) 16:25 ~ 17:10 第3会場

座長：藤森 亮輔 (Sartorius Stedim Group)

AS10. Exploring the advantages of lipid-based gene delivery for CAR-T and CAR-NK cell therapy  
Ian Villamagna (Sartorius Stedim Group)

**イブニングセミナー 1**  
**JCR ファーマ株式会社**

2025年7月23日(水) 18:00 ~ 18:45 第1会場

座長：鹿島田 健一 (国立成育医療研究センター 内分泌・代謝科)

ES1. 血液脳関門通過技術 J-Brain Cargo® を適用したアデノ随伴ウイルスベクターによる遺伝子治療  
藪田 啓之 (JCR ファーマ株式会社)

**イブニングセミナー 2**  
**ベクタービルダー・ジャパン株式会社**

2025年7月23日(水) 18:00～18:45 第2会場

座長：小野寺 雅史(大阪大学大学院 工学科)

- ES2. 独自の大規模 AAV capsid evolution から得られた新規キャプシド群と精製能を向上させるハイスループット抗体スクリーニング  
亦勝 実穂(ベクタービルダー・ジャパン株式会社)

**イブニングセミナー 3**  
**糖鎖と遺伝子細胞治療**  
**株式会社 The IT Lab**

2025年7月23日(水) 18:00～18:45 第3会場

座長：岡田 尚巳(東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)

- ES3-1. 藻類レクチンが拓く新技術開発—高精度糖鎖認識能の医療への応用—  
堀 貫治(広島大学名誉教授、(株) The IT Lab 顧問)
- ES3-2. 精製法開発に向けた AAV ベクター-カプシド表面糖鎖修飾の解析  
和田 美加子(東京大学医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター 分子遺伝医学分野)

**イブニングセミナー 4**  
**メディリッジ株式会社 / 帝人リジェネット株式会社**

2025年7月24日(木) 17:35～18:20 第1会場

座長：中沢 洋三(信州大学 医学部 小児医学教室)

- ES4. CAR-T 療法の開発動向と展望  
柳生 茂希(信州大学 学術研究・産学官連携推進機構 / (株) A-SEEDS)

**イブニングセミナー 5**  
**テルモ BCT 株式会社**

2025年7月24日(木) 17:35～18:20 第2会場

座長：紀ノ岡 正博(大阪大学大学院 工学研究科 生物工学専攻)

- ES5. iPS 細胞の培養・分化の自動化に向けた共同研究について  
塚原 正義(京都大学 iPS 細胞研究財団 研究開発センター)

**イブニングセミナー 6**  
**細胞治療薬開発の新たなアプローチ**  
**富士フイルム和光純薬株式会社**

2025年7月24日(木) 17:35～18:20 第3会場

座長：寅嶋 崇(富士フイルム和光純薬株式会社)

- ES6-1. 橋本 真一(富士フイルム株式会社 バイオサイエンス&エンジニアリング研究所)
- ES6-2. 籠谷 勇紀(慶應義塾大学 医学部先端医科学研究所 がん免疫研究部門)

# JSGCT 教育プログラム 2025

## JSGCT 教育プログラム 2025

2025年7月22日(火)

場 所 東京大学医科学研究所 1号館1階講堂  
10:00～15:10

1. 新規創薬モダリティとしての mRNA の可能性  
位高 啓史 (大阪大学)
2. ゲノム医療推進法から学ぶこと  
武藤 香織 (東京大学医科学研究所)
3. アカデミアにおける再生医療等製品の開発の留意点  
笹井 雅夫 (大阪大学)
4. 再生医療等製品の開発動向 (仮)  
前田憲一郎 (独立行政法人医薬品医療機器総合機構)
5. 血友病の遺伝子治療  
大森 司 (自治医科大学)