

令和5年度

2022年8月30日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「DDSでひも解く核酸医薬実用化への道」

「疾患組織の免疫レパトア解析と抗体創薬応用」

片岡 一則 ((公財)川崎市産業振興財団)

2022年8月22日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「疾患組織の免疫レパトア解析と抗体創薬応用」

「疾患組織の免疫レパトア解析と抗体創薬応用」

石川 俊平 (東京大学医学部大学院医学系研究科衛生学分野教授/
国立がん研究センター先端医療開発センター臨床腫瘍病理分野長)

2022年7月28日

第5回 創薬モダリティ基盤研究会 全体会 異次元のモダリティ多様化時代に向けて

はじめに

2021年度smeWG活動報告

本年度活動について

研究会会員によるピッチプレゼンテーション 6題

久保庭 均 (中外製薬(株) 顧問、創薬モダリティ基盤研究会 会長)
各smeWGリーダー
事務局

令和4年度

2023年1月17日

創薬モダリティ基盤研究会「低分子・抗体・幹細胞製造プロセスのデジタル設計」

「低分子・抗体・幹細胞製造プロセスのデジタル設計」

杉山 弘和 (東京大学大学院 工学系研究科化学システム工学専攻
教授)

2022年12月 6日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「DDSの概要と非ウイルスベクターを用いた遺伝子治療への展開」

「DDSの概要と非ウイルスベクターを用いた遺伝子治療への展開」

佐藤 智典 (慶應義塾大学 理工学部生命情報学科 教授)

2022年10月14日

BioJapan2022主催者セミナー「遺伝子治療実用化に向けた課題と対応」

「我が国の遺伝子細胞治療を俯瞰して思うこと」

「遺伝子治療用製品の品質・安全性に関する規制動向」

「遺伝子治療用AAVベクターの品質管理の現状と展望」

「CDMO企業の立場から」

「Practical challenges in cell therapy」

「Challenges and Solutions for Liver Directed Gene Therapy」

小野寺 雅史（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 センター長）

山本 武範（国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部 室長）

内山 進（大阪大学 工学研究科 生物工学専攻 教授）

峰野 純一（タカラバイオ 取締役 副社長兼執行役員）

Julie Daniels（University College London Institute of Ophthalmology, Professor of Regenerative Medicine and Cellular Therapy）

Paul Gissen（University College London and Great Ormond Street Hospital Genetics and Genomic Medicine Professor in Paediatric Metabolic Diseases）

2022年10月14日

BioJapan2022出展者プレゼンテーション：新規モダリティの最新動向～複雑化・デジタル化・複合化

「味の素(株)のMulti-specific分子を中心としたモダリティへの取り組み」

「迅速・網羅的なモノクローナル抗体探索技術」

「次世代抗体VHHの社会実装」

「ボーダーを超えて～ベリンガーインゲルハイムの創薬研究」

「高親和性ウサギモノクローナル抗体作製サービスと最新の成果」

「遺伝子細胞治療用ウイルスベクターの設計・開発プラットフォーム」

「革新的DDS技術が拓く創薬-血液脳関門を突破し、中枢神経系疾患を克服する-」

「核酸を用いた精密な遺伝子編集法の実用化開発」

「創薬モダリティ基盤研究会の進捗について」

伊藤 健一郎（味の素(株) バイオ・ファイン研究所 研究員）

天草 陽（iBody(株) 代表取締役CEO）

讃良茂浩（(株) Epsilon Molecular Engineering 執行役員 事業開発担当）

前田朋子（日本ベリンガーインゲルハイム（株）創薬研究アライアンス部長）

芥 照夫（極東製薬工業(株) 抗体事業推進部）

齋藤俊介（(株) シンプロジェン 執行役員 医療ビジネスユニット長）

千葉雅人（(株) プレイゾン・セラピューティクス 研究開発部長）

齋藤 優子（Nexuspiral（株） 経営企画部）

渡邊正人（JBA先端技術・開発部 部長）

2022年10月12日

BioJapan2022主催者セミナー「N-of-1試験による究極の個別化医療とレギュレーション」

「N-of-1創薬概論：N-of-1創薬は日本で実現できるか？」

「米国で先行するN-of-1核酸医薬治療の現状」

「稀少疾患への核酸医薬品適用における安全性評価の考え方」

「Translating gene therapy from lab to clinic: the UCL mode」

久保田 文（日経BP 日経バイオテック 副編集長）

横田 隆徳（東京医科歯科大学 脳神経病態学分野 教授）

平林 容子（国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター長）

Philip Beales（Professor, Medical and Molecular Genetics, UCL Institute of Child Health）

2022年10月12日【JBAバイオエンジニアリング研究会&創薬モダリティ基盤研究会共同企画】

BioJapan2022出展者プレゼンテーション: AIとエンジニアリングはバイオの明日を拓く

「バイオの知見もたらす病理画像予後予測AIの進化」

「AI駆動型の中・高分子設計: 製薬企業のAI活用を成功に導く秘訣と事例」

「ビジネスフレンドリーな生物データ解析とは～生物への工学的アプローチを成功に導く秘訣」

「スモールデータからはじめる創薬領域におけるAIの活用」

「脳波の情報価値を最大化する脳波AI解析クラウドNAIS Entryと脳波AIモデリング」

「セルフチェックのためのAI基盤携帯型心電計」

「DX、AIやdeep learning-人財不足といわれるバイオ産業をカバーし得るか」

小西哲平 ((株) biomy CEO)

小川 隆 ((株) MOLCURE 代表取締役CEO)

緒方 法親 ((株) 日本バイオデータ 代表取締役)

藤原 健真 ((株) HACARUS CEO)

松原 秀樹 (PGV代表取締役)

金 顯鍾 (韓国技術ベンチャー財団東京事務所 所長)

宮田 雄一郎 ()

2022年8月29日

JBA創薬モダリティ基盤研究会 AMED先端的創薬等基盤開発事業 連携講演会「遺伝子改変T細胞療法の有効性を高める!～選択的制御遺伝子(SRG)の開発～」

「遺伝子改変T細胞療法の有効性を高める!～選択的制御遺伝子(SRG)の開発～」

小澤 敬也 (自治医科大学 医学部 客員教授)

2022年7月27日

第4回 JBA創薬モダリティ基盤研究会 全体会 多様化する創薬モダリティ開発にどう対処するか

はじめに

2021年度smeWG活動報告

本年度活動について

研究会会員によるピッチプレゼンテーション 6題

久保庭 均 (中外製薬(株) 顧問、創薬モダリティ基盤研究会 会長)

各smeWGリーダー

事務局

2022年7月 5日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「多重特異性抗体の開発トレンド」

「多重特異性抗体の開発トレンド」

浅野 竜太郎 (東京農工大学大学院グローバルイノベーション研究院 教授)

2022年5月17日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「Deep learning時代の抗体創薬」

「Deep learning時代の抗体創薬」

白井 宏樹 ((国研)理化学研究所 計算科学研究センター 富岳 Society5.0拠点コーディネーター)

令和3年度

2022年2月2日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「細胞内で働く安定細胞内抗体「STAND」～細胞内タンパク質の機能阻害を可能に～」

「細胞内で働く安定細胞内抗体「STAND」～細胞内タンパク質の機能阻害を可能に～」

樺山 博之（STAND Therapeutics(株) 代表取締役CEO）

2022年2月2日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「創薬をAI でブレイクスルーする！」

「AI と進化分子工学を統合したペプチド/抗体分子設計 – 共同創薬パイプライン事例」

小川 隆（(株)MOLCURE CEO）

2022年1月28日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「核酸医薬と希少疾患に対するN-of-1 試験について」

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「核酸医薬と希少疾患に対するN-of-1 試験について」

横田 隆徳 氏（東京医科歯科大学 脳神経病態学分野 教授）

2022年1月18日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「低抗原性iPS細胞を用いた同種再生～T細胞治療の可能性について」

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「低抗原性iPS細胞を用いた同種再生～T細胞治療の可能性について」

金子 新 氏（京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門 教授、筑波大学 医学医療系 教授）

2021年11月25日

創薬モダリティ基盤講演会「遺伝子細胞治療実用化に向けた課題と対応～市販後患者フォローアップの体制構築を中心に」

遺伝子細胞治療実用化に向けた課題と対応～市販後患者フォローアップの体制構築を中心に

小野寺 雅史氏（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 センター長）

2021年11月12日

創薬モダリティ基盤講演会「RNA編集技術と新たな核酸医薬品」

RNA編集技術と新たな核酸医薬品

福田 将虎氏(福岡大学 理学部 化学科 准教授)

2021年10月15日

BioJapan 2021出展者プレゼンテーション「ポストコロナ世界に躍進する創薬モダリティとバイオベンチャー」（創薬モダリティ基盤研究会企画）

新規ペプチドフォーマットSTaMPtideのご紹介

伊藤 健一郎 氏（味の素(株) バイオ・ファイン研究所 研究員）

ボーダーを超える～ベリンガーインゲルハイムの創薬研究

高親和性ウサギモノクローナル抗体作製サービスと最新の成果
mRNA療法及びmRNAワクチン製造に寄与するHPLC用バッファ及びカラム
迅速・網羅的なモノクローナル抗体探索技術
固相トランスフェクションを駆使して人々の健康に寄与する
革新的薬物送達技術、Brain Access™ によって、中枢神経系疾患を克服する

教師なし学習で切り開く病理画像解析の新境地とコンパニオン診断への応用
Axcelead のプロジェクト協創型Drug Discovery サービスと新たなモダリティへの取り組み

前田 朋子 氏 (日本ベリンガーインゲルハイム(株) 創薬研究アライア
ンス部長)
今 義拓 氏 (極東製薬工業(株) 抗体事業推進部)
David Hild 氏 ((株)エーディーエステック)
天草 陽 氏 (iBody(株) 代表取締役CEO)
齋藤 優子 氏 ((株)サイトパスファインダー 代表取締役 CEO)
鰐淵 文一 氏 ((株)ブレイゾン・セラピューティクス 代表取締役社長 兼
CEO)
小西 哲平 氏 ((株)biomy CEO)
勝山 良輔 氏 (Axcelead Drug Discovery Partners(株) セール
ス&マーケティング)

2021年10月15日

BioJapan 2021主催者セミナー「日本初の新規モダリティを継続的に生み出すためには何が必要か？」

コーディネーター：木村 正伸 氏 (タカラバイオ(株) 取締役 常務執行役員)

遺伝子細胞治療ベクター技術の進化と今後の可能性

新規ゲノム編集技術CRISPR-Cas3による遺伝子治療と診断薬開発
パネルディスカッション

岡田 尚巳 氏 (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 教授)
真下 知士 氏 (東京大学医科学研究所 実験動物研究施設 教授)
中崎 有恒 氏 (HuLA immune(株) 取締役 CSO)
和田 猛 氏 (東京理科大学 薬学部生命創薬科学科 教授)
浦 克彰 氏 ((国研)日本医療研究開発機構 (AMED) 創薬事業部
医薬品研究開発課 課長)
津本 浩平 氏 (医薬基盤・健康・栄養研究所 創薬デザイン研究センター
センター長)

2021年7月8日

第3回 創薬モダリティ基盤研究会「2030年smeWG ビジョン・ロードマップにむけて」

はじめに

2020年度smeWG活動報告

・核酸医薬／・遺伝子細胞治療／・次世代抗体／・新治療技術

本年度活動について

・新smeWG活動開始について／・BioJapan2021について・国プロ提案状況／・ホワイトペーパー
自由討論

久保庭 均 氏 (中外製薬(株) 顧問、JBA創薬モダリティ基盤研究会 会
長)

【座長】和田 猛 氏（東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科 教授、JBA創薬モダリティ基盤研究会 副会長）

講演「ヘテロ核酸の開発」

おわりに

横田 隆徳 氏（東京医科歯科大学 脳神経病態学分野 教授）

木村 正伸 氏（タカラバイオ(株) 遺伝子医療事業部門 取締役 本部長、
JBA創薬モダリティ基盤研究会 副会長）

2021年7月7日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「成功体験が語る ブレイクスルーの法則」

血友病Aの治療を変えるバイスペシフィック抗体の創製

筋ジストロフィーを治療する初の国産アンチセンス核酸医薬ビルトラルセン

総合討論

三瓶 全次郎 氏（中外製薬(株) バイオ医薬研究部 新規モダリティG グ
ループマネジャー）

渡辺 直樹 氏（日本新薬(株) 東部創薬研究所 専任課長）

2021年4月6日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「CRISPR-Cas3 の遺伝子治療応用と今後の可能性について」

CRISPR-Cas3 の遺伝子治療応用と今後の可能性について

質疑応答

真下 知士 氏（東京大学医科学研究所 実験動物研究施設 先進動物
ゲノム研究分野 教授）

令和2年度

2021年3月12日

抗体・機能性タンパク質の 細胞内送達に向けて

二木 史朗 氏（京都大学化学研究所 生体機能化学研究系 教授）

2021年2月18日

抗体の立体構造予測と今後の進展

市原 収 氏（シュレーディング(株)）

2021年1月12日

無細胞タンパク質合成系を用いたモノクローナル抗体ハイスループットスクリーニング技術の開発と社会実装

中野 秀雄 氏（名古屋大学 生命農学研究科 教授）

2021年1月6日

バイオスベリア時代の次世代抗体ビジョン

津本 浩平氏（東京大学大学院工学系研究科 バイオエンジニアリング専
攻 教授）

2020年12月18日

創薬モダリティ基盤研究会 講演会「核酸医薬の安全性評価の考え方」【Zoom】

核酸医薬の安全性評価の考え方

井上 貴雄 氏 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部長)

2020年12月1日

世界最速の抗体取得技術と応用～がん治療用抗体開発からSARS-CoV-2臨床現場即時検査法開発まで

磯部 正治 氏 (富山大学 学術研究部工学系 教授)

2020年11月20日

核酸医薬製造の進展

佐藤 秀昭 氏 (ルクサナバイオテック(株) 代表取締役社長)

2020年10月26日創薬モダリティ基盤研究会 講演会「2030年を見据えた遺伝子細胞治療のベクター技術」 Part3【Zoom】

『デザイナー細胞』研究開発戦略～再生・細胞医療・遺伝子治療の国内外動向、今後のあるべき方向性～

辻 真博 氏 ((国研)科学技術振興機構(JST) 研究開発戦略センター (CRDS) ライフサイエンス臨床医学ユニット)

2020年10月16日

コーディネーター：久保庭 均 (中外製薬 顧問)

AI技術と創薬モダリティ～シームレスな医療新時代～ (ビデオ講演)

JBA創薬モダリティ基盤研究会活動報告

遺伝子細胞治療の現状と今後

栄木 憲和氏 (エイキコンサルティング)

和田 猛氏 (東京理科大学 薬学部 教授)

木村 正伸氏 (タカラバイオ 臨床開発本部 取締役臨床開発本部長)

2020年10月16日

JBA事業連携推進部の活動状況

免疫情報解析による創薬・開発支援

JBA創薬モダリティ基盤研究会 smeWG進捗状況～10年後のランドスケープとロードマップ作成に向けて

Axcelead の統合型創薬支援サービスと新たなモダリティへの取り組み

固相トランスフェクション技術を応用した解析キット

組換えモノクローナル抗体作製受託サービスと抗体親和性成熟受託サービス

With/Post新型コロナ時代の新規創薬基盤となるマイコプラズマ感染症(MID) モダリティ (Modality) 、およびMID Platform

CAIDx: AIで進める疾病理解とコンパニオン診断

Brain Access (TM) to CNS Therapies: Targeted Drug Delivery Technology

山田 徹 ((一財)バイオインダストリー協会 事業連携推進部 部長)

山下 和男氏 (KOTAI バイオテクノロジーズ(株) 代表取締役)

渡邊 正人 ((一財)バイオインダストリー協会 先端技術・開発部 部長)

麻生 和義氏 (Axcelead Drug Discovery Partners(株) セールス & マーケティング ヘッド)

齋藤 優子氏 ((株)サイトパスファインダー 研究部 主席研究員)

今 義拓氏 (極東製薬工業(株) 産業営業部 副部長)

松田 和洋氏 (エムバイオテック(株) 代表取締役 マイコプラズマ感染症研究センター長)

齋藤 敬太氏 ((株) biomy 最高執行責任者)

鰐淵 文一氏 ((株)ブレイゾン・セラピューティクス 臨床開発部 部長)

迅速・網羅的抗体取得技術 Ecobody技術を用いた新規抗体医薬品の開発
おわりに

天草 陽氏 (iBody(株) 代表取締役)
渡邊 正人 ((一財)バイオインダストリー協会 先端技術・開発部 部長)

2020年10月2日

核酸医薬のDDS技術～mRNA医薬の研究・開発の最前線
多機能化核酸を基盤とするDDS開発」オンデマンド配信

秋永 士朗 氏 (ナノキャリア(株) 取締役 研究開発本部長)
西川 元也氏 (東京理科大学 薬学部 生物薬剤学 教授)

2020年9月24日

遺伝子細胞治療を加速するゲノム編集技術の期待と課題

堀田 秋津 氏 (京都大学 iPS細胞研究所(CiRA) 臨床応用研究部
門 主任研究員 / 特定拠点講師)

2020年9月14日

AAVベクター製造における大量調製の課題と解決策

岡田 尚巳 氏 (東京大学 医科学研究所 遺伝子・細胞治療センター
センター長・教授)

2020年7月3日

SeVベクターを用いた細胞治療・再生医療・遺伝子医薬事業

川口 実太郎 氏 ((株)IDファーマ 営業推進室長)

2020年5月29日

核酸医薬トレンド

久保田 文 氏 ((株)日経BP 日経バイオテック副編集長)

平成31年度／令和元年度

2020年1月15日

1. 技術に関わる講演会
次世代抗体医薬の現状と展望 (仮題)
核酸医薬への新しいアプローチ (仮題)
高効率遺伝子導入法を用いた遺伝子治療薬の開発 (仮題)
2. クローズド討論
・研究会運営方針の策定
(情報共有、政策提言、規制緩和へのアプローチ、ナショプロ立上げetc.)
・モダリティに関する現状の課題抽出、問題点の明確化
3. 交流会

中外製薬(株)
和田 猛 氏 (東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科 教授)
タカラバイオ(株)

2019年11月27日

設立挨拶

塚本 芳昭 ((一財)バイオインダストリー協会 専務理事)
阿部 啓子 ((一財)バイオインダストリー協会 代表理事 会長)
久保庭 均 氏 (中外製薬(株) 顧問)
新階 央 氏 (経済産業省製造産業局 生物化学産業課 産業分析
官)

議案1：JBA創薬モダリティ基盤研究会 規約承認／議案2：JBA創薬モダリティ基盤研究会 役員選出
講演「モダリティの津波に、どう備えるか？」

宮田 満 氏 ((株)宮田総研 代表取締役 兼 日経BP社 医療メディア
局アドバイザー)

研究会入会者 1 分間スピーチ
懇親会
