

プログラム

特別講演	22
大会長講演	22
第16回日本DDS学会永井賞受賞講演	23
第9回日本DDS学会水島賞受賞講演	23
第8回日本DDS学会奨励賞(基礎)受賞講演	23
第8回日本DDS学会奨励賞(臨床)受賞講演	23
シンポジウム 1～5	24
ワークショップ 1～4	29
若手研究者企画ワークショップ	33
ランチオンセミナー 1～6	34
一般講演(口頭発表)	38
一般講演(ポスター発表)	54

特別講演・大会長講演

特別講演Ⅰ

6月30日(木) 14:00～15:00 **A会場**

座長：高倉 喜信（京都大学大学院薬学研究科）

Recent advances in lipid nanoparticle technology for nucleic acid delivery

Peter Lutwyche

Arbutus Biopharma

特別講演Ⅱ

7月1日(金) 13:10～14:10 **A会場**

座長：奥 直人（静岡県立大学薬学部）

日本発の医薬品創出へ向けて：アカデミアおよびPMDAのチャレンジ

矢守 隆夫

PMDA（独立行政法人 医薬品医療機器総合機構）

大会長講演

6月30日(木) 9:00～9:20 **A会場**

リポソームDDSと健康長寿

奥 直人

静岡県立大学薬学部 医薬生命化学分野

受賞講演

第16回日本DDS学会永井賞受賞講演

7月1日(金) 15:00～15:30 A会場

座長：横山 昌幸（東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 医用エンジニアリング研究部）

リポソームエンジニアリング：高機能化・高性能化への挑戦

河野 健司

大阪府立大学大学院工学研究科

第9回日本DDS学会水島賞受賞講演

7月1日(金) 15:30～16:00 A会場

座長：原島 秀吉（北海道大学大学院薬学研究院）

メッセンジャー RNA医薬を実現するDDS開発と疾患治療への応用

位高 啓史

東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター臨床医工学部門

第8回日本DDS学会奨励賞（基礎）受賞講演

7月1日(金) 16:00～16:20 A会場

座長：奥 直人（静岡県立大学薬学部）

リポソームDDSの魅力、疾患診断・治療へのチャレンジ

清水 広介

静岡県立大学薬学部 医薬生命化学分野

第8回日本DDS学会奨励賞（臨床）受賞講演

7月1日(金) 16:20～16:40 A会場

座長：山本 昌（京都薬科大学 薬剤学分野）

骨を標的とした革新的DDS開発と疾患治療への応用

勝見 英正

京都薬科大学 薬剤学分野

シンポジウム

シンポジウム1

6月30日(木) 9:25~11:30 **A会場**

『DDSが創る健康長寿社会』

オーガナイザー：奥 直人（静岡県立大学薬学部）
山下 伸二（摂南大学薬学部）

S1-1 記憶の自発的想起を制御する

池谷 裕二
東京大学大学院薬学系研究科 薬品作用学教室

S1-2 アルツハイマー病の分子イメージング

○岡村 信行、長沼 史登、中村 正帆
東北医科薬科大学医学部 薬理学

S1-3 世界初、日本発の経皮ワクチン製剤の開発を目指して

中川 晋作
大阪大学大学院薬学研究科

S1-4 自己投与可能なバイオ医薬品製剤の開発

山下 伸二
摂南大学薬学部 薬剤学研究室

『治験早期・直前のDDS製剤』

オーガナイザー：田畑 泰彦（京都大学 再生医科学研究所）

松村 保広（国立がん研究センター 先端医療開発センター）

S2-1 抗がん剤内包ミセルの臨床試験の進捗

濱口 哲弥

国立がん研究センター中央病院 消化管内科

S2-2 抗tissue factor抗体結合抗がん剤内包ミセル製剤の前臨床研究○古賀 宣勝¹⁾、高島 大輝¹⁾、菅谷 明德¹⁾、安永 正浩¹⁾、内藤 健一郎²⁾、松村 保広¹⁾¹⁾ 国立がん研究センター 先端医療開発センター 新薬開発分野²⁾ ナノキャリア株式会社**S2-3** ダブルターゲティング癌治療の医師主導治験
ー光線力学的療法から音響力学的療法への展開ー○村垣 善浩^{1,2)}、丸山 隆志^{1,2)}、生田 聡子¹⁾、秋元 治朗³⁾、前田 真法¹⁾、伊関 洋¹⁾、
西山 伸宏⁴⁾、片岡 一則⁵⁾東京女子医科大学 ¹⁾ 先端生命医科学研究所 先端工学外科学分野 ²⁾ 脳神経外科³⁾ 東京医科大学 脳神経外科⁴⁾ 東京工業大学⁵⁾ 東京大学大学院工学系研究科**S2-4** DDSを用いた急性心筋梗塞治療薬の開発○南野 哲男^{1,2)}、松崎 高志²⁾、中谷 大作²⁾、荒木 亮²⁾¹⁾ 香川大学医学部 循環器・腎臓・脳卒中内科学、²⁾ 大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学**S2-5** 徐放化DDS技術を用いた患者まで届いている再生治療

田畑 泰彦

京都大学 再生医科学研究所 生体材料学分野

『次世代DDSのためのマテリアル戦略』

オーガナイザー：秋吉 一成（京都大学大学院工学研究科）
河野 健司（大阪府立大学大学院工学研究科）

S3-1 ナノカーボン複合体を用いた動的分子ナノシステムの創製

都 英次郎

産業技術総合研究所 ナノ材料研究部門

S3-2 シリカナノ粒子の高機能セラノスティック

中村 教泰

山口大学大学院医学研究科 器官解剖学講座

S3-3 磁気誘導型バイオハイブリッドによる細胞機能制御

○佐々木 善浩¹⁾、河崎 陸^{1,2)}、片桐 清文³⁾、澤田 晋一^{1,2)}、向井 貞篤^{1,2)}、
秋吉 一成^{1,2)}

¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻

²⁾ JST-ERATO

³⁾ 広島大学大学院工学研究科 応用化学専攻

S3-4 高分子・ペプチド化学に基づく細胞の機能化

森 健

九州大学工学研究院 応用化学部門

S3-5 DDSナノ粒子の水溶液中での構造の可視化と定量化

櫻井 和朗

北九州市立大学国際環境工学部

シンポジウム4

7月1日(金) 9:00~11:00 A会場

『第3回DDSマッチングシンポジウム：振り返りと今後の提案』

オーガナイザー：粕川 博明（テルモ株式会社 研究開発本部）

菊池 寛（エーザイ株式会社 筑波研究所）

S4-1 アカデミア発DDS技術の実用化に向けて： 過去2回のシンポジウムの総括と今後の展開

菊池 寛

エーザイ株式会社 筑波研究所

S4-2 投資する立場からの提言

長谷川 宏之

三菱UFJキャピタル株式会社

S4-3 事業開発を支援する立場からの提言 –疾患アプローチについて–

三島 茂

ファーマセット・リサーチ株式会社

総合討論

『病態メカニズムに迫るイメージング技術 ～DDSへの期待～』

オーガナイザー：樋口ゆり子（京都大学大学院薬学研究科 薬品動態制御学分野）

藤井 博史（国立がん研究センター 先端医療開発センター）

S5-1 透明化技術の理論と実践○星田 哲志^{1,2)}、濱 裕²⁾、並木 香奈²⁾、黒川 裕²⁾、日置 寛之³⁾、宮脇 敦史^{1,2)}¹⁾ 理化学研究所 光量子工学研究領域 エクストリームフォトンクス研究グループ 生命光学技術研究チーム²⁾ 理化学研究所 脳科学総合研究センター 細胞機能探索技術開発チーム³⁾ 京都大学医学研究科 高次脳形態学教室**S5-2 生体二光子励起イメージングによる骨髓血管透過性の制御機構解明とDDS研究への応用**

菊田 順一

大阪大学大学院医学系研究科 免疫細胞生物学

S5-3 誘導ラマン散乱による生体の高速・無標識イメージング

小関 泰之

東京大学大学院工学系研究科

**S5-4 血液-脳関門を介した物質移動による脳疾患病態生理評価
～イメージングによる診断治療を目指して～**○白石 貢一¹⁾、王 作軍¹⁾、青木 伊知男²⁾、横山 昌幸¹⁾¹⁾ 東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター²⁾ 放射線医学総合研究所**S5-5 動脈硬化のマルチモダル生体イメージングを目指したDDS製剤の開発**○小川 美香子^{1,4)}、清水 広介²⁾、成田 雄大²⁾、Marten Maess¹⁾、梅田 泉³⁾、奥 直人²⁾、
間賀田 泰寛¹⁾¹⁾ 浜松医科大学 光先端医学教育研究センター²⁾ 静岡県立大学薬学部 医薬生命化学分野³⁾ 国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野⁴⁾ 北海道大学大学院薬学研究院 生体分析化学研究室**S5-6 迅速な網内系クリアランスを可能にした放射性核種封入リポソームによる
がんのイメージングとセラノスティックス**

○梅田 泉、藤井 博史

国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野

ワークショップ

ワークショップ1

6月30日(土) 9:25~11:25 B会場

『眼内ドラッグデリバリーシステム ～現状と展望～』

オーガナイザー：高島 由季（東京薬科大学薬学部）

本田 美樹（順天堂大学医学部附属浦安病院 眼科）

W1-1 眼科DDS研究の現状

安川 力

名古屋市立大学大学院医学研究科 視覚科学

W1-2 後眼部局所持続投与を指向した薬物徐放デバイスの開発

○永井 展裕¹⁾、梶 弘和²⁾、泉田 泰子¹⁾、山田 慎二¹⁾、中澤 徹³⁾、西澤 松彦²⁾、
眞島 行彦⁴⁾、阿部 俊明¹⁾

¹⁾ 東北大学大学院医学系研究科 細胞治療分野

²⁾ 東北大学大学院工学研究科

³⁾ 東北大学医学部 眼科学教室

⁴⁾ アールテック・ウエノ

W1-3 後眼部疾患治療を目指した脂質ナノDDSシステム

田坂 文孝

参天製薬株式会社 研究開発本部 グローバル製剤技術統括部

W1-4 機能性ペプチド-siRNA複合ナノ粒子を搭載した低侵襲的網膜指向型 リポソーム点眼剤の設計

高島 由季

東京薬科大学薬学部 製剤設計学教室

W1-5 加齢黄斑変性に対する新規DDS製剤の開発と課題

○本田 美樹¹⁾、福田 達也²⁾、浅井 知浩²⁾、柳田 光昭³⁾、海老原 伸行¹⁾、奥 直人²⁾

¹⁾ 順天堂大学医学部附属浦安病院 眼科

²⁾ 静岡県立大学大学院薬学研究院

³⁾ 順天堂大学 環境医学研究所

『QOL改善を実現する経皮・経粘膜デリバリーの最前線』

オーガナイザー：尾上 誠良（静岡県立大学薬学部）
徳留 嘉寛（城西大学薬学部）

W2-1 経皮デリバリー技術を活用したワクチン・免疫療法

岡田 直貴
大阪大学大学院薬学研究科 薬剤学分野

W2-2 PLGAナノ微粒子のDDS設計による機能性化粧品・育毛剤、
医薬製剤・デバイスの開発と実用化

○塚田 雄亮¹⁾、辻本 広行¹⁾、三羽 信比古²⁾、山本 浩充³⁾、川嶋 嘉明³⁾
¹⁾ ホソカワミクロン株式会社 マテリアル事業部 製薬・美容科学研究センター
²⁾ 大阪物療大学保健医療学部
³⁾ 愛知学院大学薬学部 製剤学講座

W2-3 ヒアルロン酸ナノ粒子の皮膚浸透性とQOL向上への寄与

徳留 嘉寛
城西大学薬学部

W2-4 吸入粉末剤からの薬物吸収性評価と吸入特性および耐吸湿性の改善

岡本 浩一
名城大学薬学部 薬物動態制御学研究室

W2-5 体内動態制御により患者のQOL改善に寄与する新規pirfenidone粉末吸入
製剤の開発

○世戸 孝樹¹⁾、Hak-Kim Chan²⁾、尾上 誠良¹⁾
¹⁾ 静岡県立大学薬学部 薬物動態学分野
²⁾ シドニー大学

W2-6 イナビル[®]吸入粉末剤の開発

井上 和博
第一三共株式会社 製剤技術研究所

ワークショップ3

7月1日(金) 9:00~11:00 E会場

『核酸医薬の将来展望：日本核酸医薬学会の目指すもの』

オーガナイザー：佐々木茂貴（九州大学大学院薬学研究院）
高倉 喜信（京都大学大学院薬学研究科）

W3-1 核酸医薬の臨床実用化に向けて現状から見えること

佐々木 茂貴
九州大学大学院薬学研究院 生物有機合成化学分野

W3-2 核酸医薬の実用化に求められる核酸デリバリーシステムの開発

○西川 元也、高橋 有己、高倉 喜信
京都大学大学院薬学研究科 病態情報薬学分野

W3-3 DNA/RNA heteroduplex oligonucleotide ;
a 3rd class of oligonucleotide drug.

Takanori Yokota^{1,2)}

¹⁾ Department of Neurology and Neurological Science, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8519, Japan.

²⁾ Core Research for Evolutional Science and Technology (CREST), Japan Science and Technology Agency (JST)

W3-4 ENAオリゴヌクレオチドを用いた核酸医薬

小泉 誠
第一三共株式会社 モダリティ研究所

W3-5 核酸医薬の実用化に向けた取り組み
ーレギュラトリーサイエンスの観点からー

井上 貴雄
国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部第2室（核酸医薬室）

『ナノ医薬品開発と評価の最新動向』

オーガナイザー：加藤くみ子（国立医薬品食品衛生研究所 薬品部）
西山 伸宏（東京工業大学 化学生命科学研究所）

W4-1 リポソーム製剤ガイドライン案の作成

加藤 くみ子
国立医薬品食品衛生研究所 薬品部

W4-2 ナノ医薬品開発と評価の最新動向ー
ナノテクノロジーを応用した医薬品の評価について

○永井 尚美、小野寺 博志、松田 嘉弘、柳原 玲子
医薬品医療機器総合機構

W4-3 リポソーム製剤の特性解析と分析技術

石原 比呂之
エーザイ株式会社 製剤研究部 DDS研究グループ

W4-4 ナノ医薬品の実用化を推進するベンチャー企業の現状報告

花田 博幸
ナノキャリア株式会社

W4-5 高分子ミセル型ナノ医薬品の開発ーアカデミアからの取り組みー

西山 伸宏^{1,2)}
¹⁾ 東京工業大学 化学生命科学研究所
²⁾ ナノ医療イノベーションセンター

若手研究者企画ワークショップ

6月30日(木) 9:25~11:35 E会場

『未来型DDSを見据える革新性 ～Diversity for DDS innovation～』

オーガナイザー：清水 広介（静岡県立大学薬学部 医薬生命化学分野）

向井 英史（理化学研究所 ライフサイエンス技術基盤研究センター）

WY-1 物質透過性ナノ膜を利用した生体高分子送達カプセルの設計と開発岸村 顕広^{1,2)}¹⁾九州大学大学院工学研究院 応用化学部門（分子）²⁾九州大学 分子システム科学センター**WY-2** 分子標的治療薬の開発を目指したがんターゲティング分子の探索基盤の確立と評価○長野 一也^{1,2)}、角田 慎一^{3,4)}、堤 康央^{1,2)}¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 毒性学分野²⁾医薬基盤・健康・栄養研究所 抗体スクリーニングプロジェクト³⁾医薬基盤・健康・栄養研究所 バイオ創薬プロジェクト⁴⁾大阪大学大学院薬学研究科 バイオ創薬学分野**WY-3** 新規温熱耐性分子の探索とナノDDSを用いたがん温熱治療への応用○畠山 浩人^{1,2)}、Sood AK²⁾¹⁾千葉大学大学院薬学研究科 臨床薬理学研究室²⁾テキサス州立大学MDアンダーソンがんセンター 婦人科腫瘍学講座**WY-4** マイクロデバイスを用いた*in vivo*核酸デリバリー技術の開発

清水 一憲

名古屋大学大学院工学研究科 化学・生物工学専攻

WY-5 細胞の分化状態を可視化する非ウイルスベクターの開発○中西 秀之¹⁾、三木 健嗣²⁾、吉田 善紀²⁾、齊藤 博英¹⁾¹⁾京都大学 iPS細胞研究所 未来生命科学開拓部門 齊藤博英研究室²⁾京都大学 iPS細胞研究所 未来生命科学開拓部門 吉田善紀研究室**WY-6** がん細胞とリンパ球の架橋を目指した二重特異性抗体の高機能化

浅野 竜太郎

東京農工大学大学院工学府 生命工学専攻

ランチョンセミナー

ランチョンセミナー 1

6月30日(木) 12:00～13:00 **B**会場

共催：昭光サイエンティフィック株式会社

司会：鶴田 英一（昭光サイエンティフィック株式会社）

LS-1 ①生体内で機能する酵素封入ナノリアクターの構築 ～クスリを「つくる」、有害物質を「こわす」～

安楽 泰孝^{1,2)}

¹⁾ 東京大学大学院工学系研究科

²⁾ ナノ医療イノベーションセンター

②UHPLC用多角度光散乱検出器の紹介

鶴田 英一

昭光サイエンティフィック株式会社

ランチョンセミナー 2

6月30日(木) 12:00～13:00 **D**会場

共催：キャタレント・ジャパン株式会社

座長：尾関 哲也（名古屋市立大学大学院薬学研究科 薬物送達学分野）

LS-2 Accelerating preclinical development for poorly bioavailable compounds by assessing multiple oral technologies in parallel

Uwe Hanenberg

Catalent Pharma Solutions Inc.

ランチョンセミナー 3

6月30日(木) 12:00~13:00 E会場

座長：岩尾 康範（静岡県立大学薬学部 薬物動態学分野）

尾上 誠良（静岡県立大学薬学部 創剤科学分野）

共催：住商ファーマインターナショナル株式会社

LS-3-1 DDS研究のための最新イメージング機器の紹介

渡邊 重明

住商ファーマインターナショナル株式会社 バイオサイエンス事業部

共催：マイクロトラック・ベル株式会社

LS-3-2 DDSにおける粉粒体物性評価方法のご紹介（粒子径、個数、分散性）

酒井 常治

マイクロトラック・ベル株式会社

共催：マルバーン（スペクトリス株式会社）

LS-3-3 粒子計測技術を用いたDDS製剤の評価

船戸 美幸

スペクトリス株式会社 マルバーン事業部

ランチョンセミナー 4

7月1日(金) 12:00~13:00 A会場

共催：大鵬薬品工業株式会社

座長：石田 竜弘（徳島大学大学院医歯薬学研究部）

LS-4 nab-paclitaxel（アブラキサン®）の臨床

南 博信

神戸大学大学院医学研究科 腫瘍・血液内科学

ランチョンセミナー 5

7月1日(金) 12:00~13:00 B会場

共催：富士カプセル株式会社

座長：下川 義之（富士カプセル株式会社 開発本部 製剤研究所）

LS-5 医薬品の溶解性改善を目指した製剤設計

○板井 茂¹⁾、岩尾 康範¹⁾、野口 修治²⁾

¹⁾ 静岡県立大学薬学部 創剤科学分野

²⁾ 東邦大学薬学部 薬剤学教室

ランチョンセミナー 6

7月1日(金) 12:00~13:00 E会場

座長：城 潤一郎（京都大学 再生医科学研究所）

横山 昌幸（東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 医用エンジニアリング研究部）

共催：浜松ホトニクス株式会社

LS-6-1 プラナーポジトロンイメージングシステムを用いた小動物の3次元断層画像収集

○塚田 秀夫¹⁾、大庭 弘行¹⁾、岡本 俊²⁾

¹⁾ 浜松ホトニクス株式会社 中央研究所

²⁾ 浜松ホトニクス株式会社 電子管事業部

共催：サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

LS-6-2 invivofectamine®による効率的なsiRNAおよびmRNAの*in vivo*導入 上野 雄介

サーモフィッシャーサイエンティフィック ライフサイエンスソリューションズ

ライフテクノロジーズジャパン株式会社

共催：大塚電子株式会社

LS-6-3 光散乱法を用いたDDS関連材料の測定例

橋田 紳乃介

大塚電子株式会社 粒子物性開発部 分析グループ

一般講演プログラム

DDS一般1

9:25~10:20 C会場

座長：長崎 幸夫（筑波大学数理物質系 物質工学域）

1-C-01* 胃がん腹膜播種治療のためのDDSキャリア腹腔内投与後の動態検討○松岡 里英¹⁾、安藤 英紀¹⁾、前田 典之²⁾、石田 竜弘¹⁾¹⁾ 徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野、²⁾ 日本精化株式会社**1-C-02*** ナノアSEMBラーによるマイクロ流体技術を用いたクルクミン含有PLGAナノ粒子の調製

○森川 善以、田上 辰秋、尾関 哲也

名古屋市立大学大学院薬学研究科 薬物送達学分野

1-C-03* Evaluation of EPR effect in the early stages of lymph node metastasis○Ariunbuyan Sukhbaatar^{1,3)}、Ariunbuyan Sukhbaatar^{1,2,3)}、多田 明日香^{1,4)}、森 士朗^{1,2,3)}、小玉 哲也¹⁾¹⁾ Graduate School of Biomedical Engineering, Tohoku University, ²⁾ Tohoku University Hospital,³⁾ Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tohoku University, Graduate School of Dentistry,⁴⁾ Graduate School of Engineering, Tohoku University**1-C-04*** コレステロール末端修飾PEGを用いた非共有結合によるインスリンPEGylation

○長嶋 果南、朝山 章一郎、川上 浩良

首都大学東京大学院都市環境科学研究科 分子応用化学域

1-C-05* 関節腔内投与用マトリックス型徐放ゲル製剤の開発と局所薬物動態の評価○坂 晃輔¹⁾、野田 剛弘^{1,2)}、水野 亮太¹⁾、岡本 浩一¹⁾¹⁾ 名城大学薬学部薬学科 薬物動態制御学研究室、²⁾ 名古屋市立大学大学院薬学研究科

コントロールドリリース

10:20~11:35 C会場

座長：丸山 徹（熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学分野）

1-C-06* 難溶性薬物の経口吸収改善を目的とした脂質分散製剤 (Lipid-based formulation) の設計：過飽和溶解を考慮した製剤化

○東野 晴輝、野村 勇太、浦郷 真南、南 景子、片岡 誠、山下 伸二

摂南大学薬学部 薬剤学研究室

1-C-07* Nanoemulsion for the control of 15d-PGJ2 biphasic pharmacodynamics○Saed Abbasi¹⁾、梶本 和昭²⁾、原島 秀吉²⁾¹⁾ 北海道大学大学院生命科学院、²⁾ 北海道大学薬学部・大学院薬学研究院

1-C-08* サバイビン発現抑制剤Sepantronium bromide (YM155) のリポソーム製剤化研究

○河野 博樹

アステラス製薬株式会社 製剤研究所

1-C-09* タクロリムス含有PLGA・PLAマイクロスフェアの長期徐放性と免疫抑制作用

○小嶋 竜¹⁾、吉田 貴恒¹⁾、梅島 啓之¹⁾、渡辺 俊典¹⁾、奥 直人²⁾

¹⁾ アステラス製薬株式会社 製剤研究所、²⁾ 静岡県立大学薬学部 医薬生命化学分野

1-C-10* 高分子ミセルを用いた新規硫化水素デリバリーシステムの虚血性心疾患治療への応用

○中瀬 朋夏¹⁾、松井 千紘¹⁾、中瀬 生彦²⁾、高橋 幸一¹⁾、長谷川 麗³⁾

¹⁾ 武庫川女子大学薬学部、²⁾ 大阪府立大学 ナノ科学・材料研究センター、³⁾ 大阪大学大学院工学研究科

免疫・ワクチン1

13:15~14:00 C会場

座長：新留 琢郎（熊本大学大学院先端科学研究部）

1-C-11 脂質ナノ粒子を用いたヒト免疫細胞株への効率的siRNA導入

○中村 孝司¹⁾、黒井 萌花¹⁾、藤原 優希¹⁾、藁科 翔太²⁾、佐藤 悠介¹⁾、原島 秀吉¹⁾

¹⁾ 北海道大学大学院薬学研究院、²⁾ 理化学研究所 ライフサイエンス技術基盤研究センター

1-C-12 siRNA搭載PEG修飾カチオンリポソーム刺激によるPEG抗体産生に寄与する細胞群の検討

○北山 由佳、阿部 遼、清水 太郎、石田 竜弘

徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野

1-C-13* 各種構造改変キメラ抗原受容体を発現させたマウスT細胞の機能比較

○藤原 健人、常井 彩加、中川 晋作、岡田 直貴

大阪大学大学院薬学研究科 薬剤学分野

免疫・ワクチン2

14:00~15:00 C会場

座長：櫻井 和朗（北九州市立大学国際環境工学部 環境生命工学科）

1-C-14* CpG-DNAを複合化したpH応答性高分子修飾リポソームの免疫誘導機能

○能崎 優太¹⁾、弓場 英司¹⁾、坂口 奈央樹²⁾、小岩井 一倫²⁾、原田 敦史¹⁾、河野 健司¹⁾

¹⁾ 大阪府立大学大学院工学研究科 物質・化学系専攻 応用化学分野、²⁾ テルモ株式会社

1-C-15* 脾臓辺縁帯B細胞標的化能をもつポリマー修飾リポソームの探索

○粟田 瑞月、吉岡 千尋、渡辺 優希、清水 太郎、石田 竜弘

徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野

1-C-16* 経皮ワクチン製剤により誘導されるT細胞応答の解析

○伊藤 沙耶美、廣部 祥子、竹内 ほのか、中川 晋作、岡田 直貴

大阪大学大学院薬学研究科 薬剤学分野

1-C-17* 経皮ワクチン製剤の貼付による抗原提示細胞サブセットのポピュレーション変動

○江口 涼介¹⁾、廣部 祥子¹⁾、吉田 淳哉²⁾、小山田 孝嘉²⁾、中川 晋作¹⁾、岡田 直貴¹⁾

¹⁾ 大阪大学大学院薬学研究科 薬剤学分野、²⁾ 富士フイルム株式会社

ターゲティング1

15:10~16:05 **C会場**

座長：根岸 洋一（東京薬科大学薬学部 薬物送達学教室）

1-C-18 ミトコンドリア移行性RNAアプタマー搭載Dual-ligandリポソームの構築および細胞導入・ミトコンドリア移行の検証

○山田 勇磨、古川 亮、原島 秀吉

北海道大学大学院薬学研究院

1-C-19 アデノウイルスノブタンパク質の新規DDSキャリアとしての可能性

○小泉 直也¹⁾、平井 孝昌¹⁾、原 大芽¹⁾、坂牧 章名¹⁾、狩野 順平¹⁾、鈴木 結衣¹⁾、櫻井 文教²⁾、水口 裕之^{2,3,4)}、渡辺 善照¹⁾

¹⁾ 昭和薬科大学 薬剤学研究室、²⁾ 大阪大学大学院薬学研究科、³⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所、

⁴⁾ 大阪大学 国際医工情報センター

1-C-20* アデノウイルスノブタンパク質の細胞膜移行性メカニズムの解析

○原 大芽¹⁾、小泉 直也¹⁾、平井 孝昌¹⁾、坂牧 章名¹⁾、狩野 順平¹⁾、鈴木 結衣¹⁾、佐々木 有彩¹⁾、佐藤 孝太¹⁾、櫻井 文教²⁾、水口 裕介^{2,3,4)}

¹⁾ 昭和薬科大学 薬剤学研究室、²⁾ 大阪大学大学院薬学研究科、³⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所、

⁴⁾ 大阪大学 国際医工情報センター

1-C-21* アデノウイルスノブタンパク質を利用したがん遺伝子治療戦略

○狩野 順平¹⁾、小泉 直也¹⁾、平井 孝昌¹⁾、原 大芽¹⁾、鈴木 結衣¹⁾、佐々木 有彩¹⁾、佐藤 孝太¹⁾、櫻井 文教²⁾、水口 裕之^{2,3,4)}、渡辺 善照¹⁾

¹⁾ 昭和薬科大学薬学部、²⁾ 大阪大学大学院薬学研究科、³⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所、

⁴⁾ 大阪大学 国際医工情報センター

1-C-22* 細胞表面修飾を指向した単鎖抗体-PEG脂質結合体の合成

○山田 創太¹⁾、樋口 ゆり子^{1,2)}、杉田 かおり¹⁾、山下 富義¹⁾、橋田 充^{1,3)}

¹⁾ 京都大学大学院薬学研究科 薬品動態制御学分野、²⁾ 京都大学 学際融合教育研究推進センター、

³⁾ 京都大学 物質-細胞統合システム拠点

ターゲティング2

16:05~17:20 **C会場**

座長：山田 勇磨（北海道大学大学院薬学研究院）

1-C-23* 組換え型高マンノース付加アルブミンを担体とした肝クッパー細胞指向性インターフェロンα2bの設計と肝保護効果

○皆吉 勇紀¹⁾、前田 仁志¹⁾、渡邊 博志¹⁾、異島 優¹⁾、小田切 優樹^{2,3)}、丸山 徹¹⁾

¹⁾ 熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学分野、²⁾ 崇城大学薬学部、³⁾ 崇城大学 DDS研究所

- 1-C-24*** NASHモデルの病態生理に基づいた肝指向性ナノ抗酸化剤の有用性評価
 ○前田 仁志¹⁾、異島 優¹⁾、皆吉 勇紀¹⁾、一水 翔太¹⁾、渡邊 博志¹⁾、小田切 優樹^{2,3)}、丸山 徹¹⁾
¹⁾ 熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学分野、²⁾ 崇城大学薬学部、³⁾ 崇城大学 DDS研究所
- 1-C-25*** PEG鎖結合部の化学結合の違いによるPEG化亜鉛プロトポルフィリンのPEG鎖切断性の違いと細胞内取り込みならびに抗腫瘍効果について
 ○月川 健士^{1,3)}、中村 秀明^{1,2)}、方 軍^{1,2)}、小田切 優樹^{1,2)}、前田 浩²⁾
¹⁾ 崇城大学薬学部、²⁾ 崇城大学 DDS研究所、³⁾ 九州保健福祉大学薬学部
- 1-C-26*** アスパラギン酸修飾リポソームを用いた骨ターゲティングシステムの開発とその癌骨転移治療への応用
 ○山下 修吾、勝見 英正、日比野 希美、磯部 友吾、矢木 夕美子、草森 浩輔、坂根 稔康、山本 昌
 京都薬科大学 薬剤学分野
- 1-C-27*** 組織接着効率の向上を目的とした磁性マクロファージの作製とその機能評価
 ○河野 裕允^{1,2)}、合ヶ坪 芹香¹⁾、藤田 卓也^{1,2,3)}
¹⁾ 立命館大学薬学部 分子薬物動態学研究室、²⁾ 立命館大学 バイオメディカルデバイス研究センター、
³⁾ 立命館大学 創薬科学研究センター

核酸デリバリー 1

9:25~10:25 D会場

座長：櫻井 文教（大阪大学大学院薬学研究科）

- 1-D-01** コレステロール修飾ナノミセルを用いたmRNA全身投与による脾臓がん治療
 ○内田 智士¹⁾、喜納 宏昭²⁾、石井 武彦²⁾、内田 寛邦¹⁾、松井 秋倫¹⁾、位高 啓史¹⁾、片岡 一則²⁾
¹⁾ 東京大学大学院医学系研究科、²⁾ 東京大学大学院工学系研究科 マテリアル工学科
- 1-D-02** リガンド搭載高分子ナノ粒子を用いた腫瘍組織特異的核酸デリバリー
 ○宮田 完二郎¹⁾、内藤 瑞²⁾、林 光太郎³⁾、武元 宏泰⁴⁾、Yi Yu¹⁾、Kim Hyun Jin²⁾、片岡 一則³⁾
¹⁾ 東京大学大学院工学系研究科、²⁾ 東京大学大学院医学系研究科、³⁾ ナノ医療イノベーションセンター、
⁴⁾ 東京工業大学 化学生命科学研究科
- 1-D-03*** マンニトール構造型pH感受性脂質様材料を基盤とした各種核酸のデリバリーシステムの構築
 ○清水 那有多¹⁾、渡邊 綾香¹⁾、野口 裕生¹⁾、畠山 浩人¹⁾、丹下 耕太²⁾、太田 雅己²⁾、中井 悠太²⁾、
 原島 秀吉¹⁾、秋田 英万¹⁾
¹⁾ 北海道大学薬学研究院 薬剤分子設計学研究室、²⁾ 日油株式会社
- 1-D-04*** 樹状細胞への遺伝子導入・免疫活性化を可能とする機能性ペプチドKALAの最小単位の同定及び機能評価
 ○三浦 尚也、秋田 英万、原島 秀吉
 北海道大学大学院薬学研究院

- 1-D-05*** バブルリポソームと超音波照射併用による筋ジストロフィーモデルマウス横隔膜への核酸デリバリー
- 指田 紗菜恵¹⁾、根岸 洋一¹⁾、道鎮 えりか¹⁾、片桐 文彦²⁾、高橋 葉子¹⁾、鈴木 亮³⁾、丸山 一雄³⁾、野水 基義²⁾、新槇 幸彦¹⁾
- ¹⁾ 東京薬科大学薬学部 薬物送達学教室、²⁾ 東京薬科大学薬学部 病態生化学教室、³⁾ 帝京大学薬学部 薬物送達学研究室

- 1-D-06*** pDNA搭載型アニオン性脂質含有バブルリポソームによる遺伝子デリバリー
- 山垣内 貴文^{1,2)}、根岸 洋一¹⁾、栗原 奈保¹⁾、高橋 葉子¹⁾、鈴木 亮²⁾、丸山 一雄²⁾、新槇 幸彦¹⁾
- ¹⁾ 東京薬科大学薬学部 薬物送達学教室、²⁾ 帝京大学薬学部 薬物送達学研究室

核酸デリバリー 2

10:25~11:40 D会場

座長：石原 比呂之（エーザイ株式会社 製剤研究部 DDS研究グループ）

- 1-D-07*** 自己組織化siRNA/脂質ナノ粒子の注射剤応用を指向した凍結乾燥製剤の開発～賦形剤の効果～
- 杉浦 朋恵、奥田 知将、島袋 裕、三浦 忠将、岡本 浩一
- 名城大学薬学部 薬物動態制御学研究室
- 1-D-08*** 光熱変換ナノ粒子と熱ショックプロモーターを用いた光誘導遺伝子発現
- 中辻 博貴¹⁾、川端 ケリー²⁾、今堀 博¹⁾、見学 美根子²⁾、村上 達也³⁾
- ¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 分子工学専攻、²⁾ 京都大学 物質・細胞統合システム拠点、³⁾ 富山県立大学工学部
- 1-D-09*** 正電荷リポソームによるin vitroおよびin vivoでのsiRNA導入におけるリポプレックス形成時の塩濃度が及ぼす遺伝子発現抑制効果の影響
- 町田 曜子¹⁾、服部 喜之¹⁾、本田 真歩²⁾、大野 浩章²⁾、藤井 信孝²⁾、大西 啓¹⁾
- ¹⁾ 星薬科大学 医療薬剤学、²⁾ 京都大学薬学研究科 ケモゲノミクス 薬品有機製造学
- 1-D-10*** 肝実質細胞を標的としたsiRNA搭載脂質ナノ粒子の安全性向上に関する検討
- 佐藤 悠介、松井 秀樹、原島 秀吉
- 北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室
- 1-D-11*** 無水マレイン酸誘導体と特異的リガンドの利用によるsiRNA封入カチオン性脂質ナノ粒子のin vivo肝実質細胞への応用
- 橋場 一毅¹⁾、佐藤 悠介²⁾、原島 秀吉²⁾
- ¹⁾ 北海道大学大学院生命科学院 薬剤分子設計学研究室、²⁾ 北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室

座長：樋口 ゆり子（京都大学大学院薬学研究科 薬品動態制御学分野）

1-D-12* 中和抗体存在下におけるアデノウイルス再感染経路に関する新たな知見

○平井 孝昌¹⁾、小泉 直也¹⁾、鈴木 結衣¹⁾、秋山 裕美¹⁾、栗岡 瑤¹⁾、櫻井 文教²⁾、水口 裕之^{2,3,4)}、渡辺 善照¹⁾

¹⁾ 昭和薬科大学 薬剤学研究室、²⁾ 大阪大学大学院薬学研究科、³⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所、

⁴⁾ 大阪大学 国際医工情報センター

1-D-13* 中和抗体存在下におけるアデノウイルス再感染機構の解析

○鈴木 結衣¹⁾、小泉 直也¹⁾、平井 孝昌¹⁾、秋山 裕美¹⁾、櫻井 文教²⁾、水口 裕之^{2,3,4)}、渡辺 善照¹⁾

¹⁾ 昭和薬科大学 薬剤学研究室、²⁾ 大阪大学大学院薬学研究科、³⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所、

⁴⁾ 大阪大学 国際医工情報センター

1-D-14* 後眼部への薬物送達を目的とした葉酸修飾リポソームの網膜送達効率に及ぼす葉酸修飾の影響

○小野寺 理沙子、林 寿樹、田原 耕平、竹内 洋文

岐阜薬科大学 薬物送達学大講座 製剤学研究室

1-D-15* Interaction of cancer cells with liposomes; the extent of exosome release

○E. Emam Sherif^{1,2)}、安藤 英紀¹⁾、Selim Abu Lila Amr²⁾、A. Mahdy Mahmoud²⁾、S. Ghazy Fakhreldin²⁾、石田 竜弘¹⁾

¹⁾ 徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野、

²⁾ Department of Pharmaceutics and Industrial Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Zagazig University

1-D-16* 経鼻投与とシクロスポリン封入細胞透過性高分子ミセルを利用したt-MCAOラットにおける脳虚血再灌流障害治療

○金成 将英¹⁾、金沢 貴憲¹⁾、樋口 舞人¹⁾、茨木 ひさ子¹⁾、高島 由季^{1,2)}、鈴木 豊史²⁾、伴野 和夫²⁾、瀬田 康生¹⁾

¹⁾ 東京薬科大学薬学部、²⁾ 日本大学薬学部

1-D-17 PEGグラフトヒアルロン酸水溶液中に分散化したインシュリンの持続的な活性

○大谷 亨¹⁾、安富 諒¹⁾、弘津 辰徳²⁾、東 大志²⁾、本山 敬一²⁾、有馬 英俊²⁾

¹⁾ 神戸大学大学院工学研究科 応用化学専攻、²⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部 製剤設計学分野

座長：菊池 明彦（東京理科大学基礎工学部 材料工学科）

1-D-18* 混合細胞スフェロイド中の細胞局在に影響を及ぼす因子の解明

○水上 優哉¹⁾、西川 元也¹⁾、高橋 有己¹⁾、清水 一憲²⁾、小西 聡³⁾、高倉 喜信¹⁾

¹⁾ 京都大学大学院薬学研究科 病態情報薬学分野、²⁾ 名古屋大学大学院工学研究科、

³⁾ 立命館大学大学院理工学研究科

1-D-19* 抗アポトーシス因子発現mRNA導入による初代肝細胞移植効率の向上

○松井 秋倫¹⁾、内田 智士¹⁾、片岡 一則²⁾、位高 啓史¹⁾

¹⁾ 東京大学大学院医学系研究科 内科学、²⁾ ナノ医療イノベーションセンター

1-D-20 VEGF徐放粒子を担持したファイバーマットによるin vivoでの心筋細胞シートへの血管新生促進

○長瀬 健一¹⁾、南雲 悠平^{1,2)}、CHUNG Hye Jin³⁾、Kim Hee Jung³⁾、Kyung Hei Won³⁾、Kim Miri³⁾、関根 秀一¹⁾、清水 達也¹⁾、金澤 秀子²⁾、岡野 光夫¹⁾、Lee Seung Jin³⁾、大和 雅之¹⁾

¹⁾ 東京女子医科大学 先端生命医学研究所、²⁾ 慶應義塾大学薬学部、

³⁾ Ewha Womans University Department of Pharmacy

核酸デリバリー 3

15:10~16:15 D会場

座長：秋田 英万（千葉大学大学院薬学研究院）

1-D-21 プラスミドDNA結合ヒストンの特異的アセチル化による外来遺伝子発現上昇

○紙谷 浩之^{1,2,3)}、西原 実香^{1,2)}、神田 元紀^{2,3)}、鈴木 哲矢¹⁾、山門 振一郎²⁾、原島 秀吉³⁾

¹⁾ 広島大学大学院医歯薬保健学研究院、²⁾ 愛媛大学大学院理工学研究科、³⁾ 北海道大学大学院薬学研究院

1-D-22* mRNAを用いたスフェロイド細胞凝集塊への遺伝子導入

○柳原 歌代子^{1,2)}、松井 秋倫^{1,2)}、内田 智士^{1,2)}、片岡 一則²⁾、位高 啓史^{1,2)}

¹⁾ 東京大学大学院医学系研究科、²⁾ 川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター

1-D-23* スフェロイド培養評価系を用いた腫瘍組織内浸透型核酸内封リボソーム最適化に向けた検討

○岩谷 景子、金沢 貴憲、茨木 ひさ子、間瀬 萌、高島 由季、瀬田 康生

東京薬科大学薬学部 製剤設計学教室

1-D-24* リガンド密度を制御可能な有機・無機ハイブリッド多層型siRNAデリバリーキャリアの開発

○内藤 瑞¹⁾、東 亮太²⁾、武元 宏泰³⁾、堀 真緒²⁾、大澤 重仁²⁾、Kim HyunJin¹⁾、石井 武彦²⁾、西山 伸宏³⁾、宮田 完二郎^{1,2,4)}、片岡 一則^{1,2,4)}

¹⁾ 東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター 臨床医工学部門、²⁾ 東京大学大学院工学系研究科、

³⁾ 東京工業大学 化学生命科学研究科、⁴⁾ 川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター

1-D-25* 塩基性ペプチド修飾高分子ミセル/抗NF-κB siRNA複合体経口投与後の潰瘍性大腸炎治療効果

○瀧田 修一、金沢 貴憲、畠山 成寛、白石 俊介、佐々木 大哉、中田 叡、茨木 ひさ子、高島 由季、瀬田 康生

東京薬科大学薬学部

1-D-26* 腸溶性ポリマーコーティング核酸複合体の調製とその酸安定性および経口投与後の消化管分布

○金沢 貴憲、瀧田 修一、佐々木 大哉、茨木 ひさ子、高島 由季、瀬田 康生

東京薬科大学薬学部

座長：紙谷 浩之（広島大学大学院医歯薬保健学研究院）

1-D-27* 炭酸アパタイトナノ粒子キャリアを用いた核酸医薬の高効率細胞内デリバリーとガン治療への応用

○赤池 敏宏¹⁾、山本 浩文²⁾、呉 シン³⁾

¹⁾ 国際科学振興財団 再生医工学バイオマテリアル研究所、

²⁾ 大阪大学大学院医学系研究科 保険学専攻分子病理、³⁾ 株式会社キャンサーステムテック

1-D-28* PKN3 siRNAリポプレックスとドキソルビシンの併用療法による肝ならびに肺転移がんに対する抗腫瘍効果の検討

○菊地 拓人¹⁾、服部 喜之¹⁾、中村 麻里¹⁾、尾崎 恵一²⁾、大西 啓¹⁾

¹⁾ 星薬科大学 医療薬剤学教室、²⁾ 長崎大学大学院医歯薬総合研究科

1-D-29* 抗体の性状が抗体抗がん剤複合体の抗腫瘍効果に及ぼす影響

○津村 遼、古賀 宣勝、安永 正浩、松村 保広

国立がん研究センター 先端医療開発センター 医薬品開発グループ 新薬開発分野

1-D-30* パクリタキセル内封微粒子製剤の抗腫瘍効果に及ぼす血管新生阻害剤との併用効果に関する基礎的研究

○寺内 克

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

1-D-31* 腫瘍組織内血管の機能特性に着目したドキソルビシン内封リポソーム製剤の抗腫瘍効果決定因子の解析

○戸井 啓太¹⁾、河合 理江¹⁾、兵頭 健治²⁾、石原 比呂之²⁾、菊池 寛²⁾、大河原 賢一¹⁾、檜垣 和孝¹⁾

¹⁾ 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 生物薬剤学教室、²⁾ エーザイ株式会社

座長：徳留 嘉寛（城西大学薬学部 皮膚生理学研究室）

1-E-01* 専用噴霧器を用いたアルベカシン吸入製剤(ME1100)の人工呼吸器関連肺炎マウスモデルにおける有効性評価

○賀来 敬仁^{1,2)}、柳原 克紀^{1,2)}

¹⁾ 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 病態解析・診断学、²⁾ 長崎大学病院 検査部

1-E-02* エストラジオール含有経皮吸収型ナノ粒子製剤の開発

○竹内 一成^{1,2,3,4)}、小林 詩織²⁾、肥田 由香里²⁾、牧野 公子^{1,2,3,4)}

¹⁾ 東京理科大学薬学部 薬学科、²⁾ 東京理科大学薬学研究科 薬科学専攻、³⁾ 東京理科大学 DDS研究センター、

⁴⁾ 東京理科大学総合研究院 再生医療とDDSの融合研究部門

1-E-03* 水溶性薬物含有ナノシートを用いた新規皮膚適用製剤の開発と評価

○福島 孝昌¹⁾、齋藤 享徳¹⁾、カダハム ウィサム¹⁾、藤堂 浩明¹⁾、杉林 堅次¹⁾、岡村 陽介²⁾、
畑中 朋美^{1,3)}

¹⁾ 城西大学薬学部 薬科学科、²⁾ 東海大学工学部、³⁾ 東海大学医学部

1-E-04* タイトジャンクション開口ペプチドと種々のキャリアを用いたsiRNA皮内送達性

○茨木 ひさ子、金沢 貴憲、高島 由季、瀬田 康生

東京薬科大学薬学部

経皮・経肺・経粘膜デリバリー 2

14:05~15:05 E会場

座長：山本 昌（京都薬科大学薬学部 薬剤学分野）

1-E-05* 新規粘膜吸収促進剤としてのポリカチオン複合体の調製と吸収促進効果の評価

○神矢 佑輔、八巻 努、内田 昌希、森本 雅憲、夏目 秀視

城西大学大学院薬学研究科

1-E-06* 粘膜投与型ワクチンの抗原キャリアとしてのD-オクタアルギニン固定化高分子による
免疫活性増強機構の解明

○遠藤 力斗¹⁾、毛利 浩太¹⁾、宮田 康平^{1,2)}、江川 智美¹⁾、落合 恭平²⁾、日渡 謙一郎²⁾、椿 和文²⁾、
飛田 悦男²⁾、佐久間 信至¹⁾

¹⁾ 摂南大学薬学部、²⁾ (株) ADEKA ライフサイエンス材料研究所

1-E-07* オリゴアルギニン固定化高分子を用いたバイオ医薬品の経鼻吸収促進技術の開発

○藤井 梢¹⁾、宮田 康平^{1,2)}、毛利 浩太¹⁾、東垂水 智之¹⁾、落合 恭平²⁾、日渡 謙一郎²⁾、椿 和文²⁾、
飛田 悦男²⁾、小林 英夫³⁾、佐久間 信至¹⁾

¹⁾ 摂南大学薬学部、²⁾ (株) ADEKA ライフサイエンス材料研究所、³⁾ 第一三共RDノバーレ(株) 分析センター

1-E-08* 鼻腔内投与による生理活性ペプチドCPN-116の脳内送達

○竹村 友希¹⁾、田中 晶子¹⁾、武田 康嗣²⁾、高山 健太郎²⁾、古林 呂之³⁾、草森 浩輔¹⁾、勝見 英正¹⁾、
坂根 稔康¹⁾、林 良雄²⁾、山本 昌¹⁾

¹⁾ 京都薬科大学 薬剤学分野、²⁾ 東京薬科大学 薬品化学分野、³⁾ 就実大学薬学部

1-E-09* Am80封入多機能ナノ粒子を用いた肺気腫モデルマウスにおける肺胞修復効果の検討

○長島 彰太¹⁾、本村 知己¹⁾、大磯 裕輝¹⁾、堀口 道子^{1,2)}、田中 浩揮³⁾、秋田 英万³⁾、原島 秀吉³⁾、
山下 親正^{1,2)}

¹⁾ 東京理科大学大学院薬学研究科 製剤学教室、

²⁾ 東京理科大学研究推進機構総合研究院 再生医療とDDSの融合研究部門、

³⁾ 北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学教室

1-E-10 バイオ医薬の消化管吸収を増強する鍵分子：アルギニン (R) の機能評価

○広瀬 淳、亀井 敬泰、El Sayed Khafagy、武田 真莉子

神戸学院大学薬学部 薬物送達システム学研究室

トランスポーター / 生体分子デリバリー

9:00~10:15 B会場

座長：登美 斉俊（慶應義塾大学薬学部 薬剤学講座）

2-B-01 Dexamethasoneの皮内動態におけるABC薬物膜輸送体の関与○橋本 直人^{1,2)}、中道 範隆²⁾、山崎 絵里名²⁾、及川 真志²⁾、加藤 将夫²⁾¹⁾ マルホ株式会社 開発研究部 薬物動態研究グループ、²⁾ 金沢大学医薬保健研究域 薬学系**2-B-02*** Effects of various pharmaceutical excipients on the intestinal transport and absorption of sulfasalazine, a typical BCRP substrate.

○Sawangrat Kasirawat、草森 浩輔、勝見 英正、坂根 稔康、山本 昌

Department of Biopharmaceutics, Kyoto Pharmaceutical University

2-B-03* ウイルス遺伝子の発現を低減させた改良型アデノウイルスベクターの新生仔マウスにおける遺伝子導入特性の解明と血友病遺伝子治療に関する検討○飯塚 俊輔¹⁾、櫻井 文教¹⁾、立花 雅史¹⁾、大橋 一夫¹⁾、水口 裕之^{1,2,3)}¹⁾ 大阪大学大学院薬学研究科、²⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所、³⁾ 大阪大学 国際医工情報センター**2-B-04*** バイオミメティックな一酸化炭素デリバリーによる炎症性腸疾患の治療効果○永尾 紗理¹⁾、田口 和明²⁾、酒井 宏水³⁾、小田切 優樹^{2,4)}、丸山 徹¹⁾¹⁾ 熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学分野、²⁾ 崇城大学薬学部、³⁾ 奈良県立医科大学医学部、⁴⁾ 崇城大学 DDS研究所**2-B-05** 局所タンパク質デリバリーのためのポリイオンコンプレックスによるタンパク質内包レドックスインジェクタブルゲルの開発○石井 志郎¹⁾、金子 純也¹⁾、長崎 幸夫^{1,2,3)}¹⁾ 筑波大学大学院数理物質科学研究科 物性・分子工学専攻、²⁾ 筑波大学大学院人間総合科学研究科 フロンティア医科学専攻、³⁾ 物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点

マテリアル1

10:15~11:15 B会場

座長：片山 佳樹（九州大学大学院工学研究院 応用科学部門）

2-B-06* NanoClik microsphereを用いたナノキャリア徐放システム○田原 義朗^{1,2)}、向井 貞篤^{1,2)}、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩¹⁾、秋吉 一成^{1,2)}¹⁾ 京都大学大学院工学研究科、²⁾ JST-ERATO**2-B-07*** 血中で後天的にステルス性を獲得し腫瘍組織へ蓄積する分子インプリントナノゲル○北山 雄己哉¹⁾、笹尾 玲雄¹⁾、藤 加珠子²⁾、松本 有²⁾、片岡 一則^{2,3)}、竹内 俊文¹⁾¹⁾ 神戸大学大学院工学研究科 応用化学専攻、²⁾ 東京大学大学院医学系研究科、³⁾ 東京大学大学院工学系研究科

2-B-08* 高効率な癌細胞死誘導を目的とした単層カーボンナノチューブ-蛋白質複合体の開発

○福田 亮介¹⁾、中辻 博貴¹⁾、石館 文善²⁾、梅山 有和¹⁾、今堀 博^{1,2)}、村上 達也²⁾

¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 分子工学専攻、²⁾ 京都大学 物質細胞統合システム拠点

2-B-09* 固形がん選択的ターゲティングを目指したpH応答性ポリマーミセルの創製とpH選択的細胞取り込みの評価

○蛭田 勇樹、永田 勇貴、根本 遼、金澤 秀子

慶應義塾大学薬学部 創薬物理化学講座

DDS一般3

9:00~10:00 C会場

座長：西山 伸宏（東京工業大学 化学生命科学研究所 高分子材料部門）

2-C-01* Evaluation of the Toxicity and Antioxidant Activity of Redox Nanoparticles in Zebrafish Embryos

○Vong Binh Long¹⁾、小林 麻己人²⁾、長崎 幸夫^{1,3)}

¹⁾ University of Tsukuba, Department of Materials Science,

²⁾ University of Tsukuba, Department of Molecular and Developmental Biology, ³⁾ WPI-MANA, NIMS

2-C-02* 細胞取込におけるナノキャリアのアスペクト比の効果

○上田 一樹^{1,2)}、徐 時雄¹⁾、伊藤 嘉浩^{1,2)}

¹⁾ 理化学研究所、²⁾ 創発物性科学研究センター 創発生体工学材料研究チーム

2-C-03* ヒト血清アルブミンを用いた抗がん剤封入ナノ粒子の設計・評価

○木村 虎太郎¹⁾、山崎 啓之^{1,2)}、田口 和明¹⁾、中村 秀明¹⁾、原武 衛¹⁾、小田切 優樹^{1,2)}

¹⁾ 崇城大学薬学部、²⁾ 崇城大学 DDS研究所

2-C-04* B型肝炎ウイルスのエンドソーム脱出機構を担う機能ドメインの同定、解析、およびリポソーム上での再構成

○劉 秋実、曾宮 正晴、黒田 俊一

大阪大学 産業科学研究所 生体分子反応科学研究分野

DDS一般4

10:00~11:15 C会場

座長：宮田 完二郎（東京大学大学院工学系研究科）

2-C-05* バイオ医薬品の経口投与製剤の開発

～浸透圧感受性リポソームを用いた生理活性ペプチドの消化管吸収改善～

○廣木 直也¹⁾、南 景子¹⁾、高澤 明日香¹⁾、東野 晴輝¹⁾、片岡 誠¹⁾、浅井 知浩²⁾、奥 直人²⁾、山下 伸二¹⁾

¹⁾ 摂南大学薬学部 薬剤学研究室、²⁾ 静岡県立大学大学院薬学研究院

2-C-06* 高分子医薬品の小腸透過を改善させる小腸透過性環状ペプチドの同定

○山口 駿介¹⁾、伊藤 慎悟^{1,2,3)}、平山 未央^{1,2,3)}、大槻 純男^{1,2,3)}

¹⁾ 熊本大学大学院薬学教育部 微生物薬学分野、²⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部 (薬学系)、³⁾ AMED-CREST

2-C-07* GM1 ガングリオシドーシスの脂質蓄積に対するメチル化シクロデキストリン類の減少効果
○前田 有紀^{1,2,3)}、本山 敬一¹⁾、東 大志¹⁾、中潟 直己⁴⁾、香月 博志¹⁾、入江 徹美¹⁾、江良 沢実⁵⁾、有馬 英俊^{1,2)}

¹⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部、²⁾ 熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム、³⁾ 日本学術振興会、⁴⁾ 熊本大学 生命資源研究・支援センター、⁵⁾ 熊本大学 発生医学研究所

2-C-08* 血中滞留型チオレドキシンは難治性の急性腎・肺障害連関を改善する

○西田 健人¹⁾、宮久 優子¹⁾、渡邊 博志¹⁾、異島 優¹⁾、深川 雅史²⁾、小田切 優樹^{3,4)}、丸山 徹¹⁾

¹⁾ 熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学分野、²⁾ 東海大学医学部 腎内分泌代謝内科、³⁾ 崇城大学薬学部、⁴⁾ 崇城大学 DDS研究所

2-C-09* 自己展開型薬剤徐放シートの眼科領域への応用

○近藤 太郎¹⁾、Zhaleh Kashkouli Nezhad²⁾、陳 俐君¹⁾、鈴木 仁¹⁾、永井 展裕²⁾、西澤 松彦¹⁾、阿部 俊明²⁾、梶 弘和¹⁾

¹⁾ 東北大学大学院工学研究科 バイオロボティクス専攻、²⁾ 東北大学大学院医学系研究科 細胞治療分野

経皮・経肺・経粘膜デリバリー / ターゲティング

13:05~14:00 C会場

座長：小暮 健太郎（徳島大学大学院医歯薬学研究部）

2-C-10 Absorption of curcumin from different administration routes and improvement of its nasal absorption by the co-administration with cyclodextrins

○Li Xinpeng, Kusamori Kousuke, Katsumi Hidemasa, Sakane Toshiyasu, Yamamoto Akira
京都薬科大学大学院 薬剤学分野

2-C-11 細胞膜透過ペプチド併用経鼻投与を介したペプチド薬物脳内デリバリー：
長期連続投与後の老化促進マウスの記憶学習能力および脳器質的変化の解析

○亀井 敬泰、田中 未紗、岡田 展幸、池田 尚正、崔 ハヨン、武田 真莉子
神戸学院大学薬学部 薬物送達システム学研究室

2-C-12 イオン液体の医用応用：Etoreaf[®]の薬効評価

○石田 竜弘¹⁾、三輪 泰司²⁾、濱本 英利²⁾
¹⁾ 徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野、²⁾ メドレックス

2-C-13 リポソーム化免疫抑制剤による心筋炎治療

○奥田 啓二¹⁾、松崎 高志¹⁾、富 海英¹⁾、土田 翔太¹⁾、荒木 亮¹⁾、山戸 昌樹¹⁾、福田 達也²⁾、浅井 知浩²⁾、奥 直人²⁾、南野 哲男¹⁾

¹⁾ 大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学、²⁾ 静岡県立大学薬学部 医薬生命化学分野

マテリアル2

14:40~15:40 C会場

座長：中山 正道（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所）

2-C-14 銀ナノプレートの抗菌活性とその金コートの影響

○新留 琢郎¹⁾、市丸 裕晃¹⁾、川越 嵩之¹⁾、金子 瞳¹⁾、小野 勝彦²⁾、津々木 博康²⁾、澤 智裕²⁾

¹⁾ 熊本大学大学院自然科学研究科 物質生命化学講座、²⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部 微生物学分野

2-C-15 温度刺激で形状変化する感温性ナノロッドのマクロファージ取り込み挙動

○菊池 明彦¹⁾、鈴木 琢磨¹⁾、松山 拓矢¹⁾、麻生 隆彬²⁾、石原 量¹⁾

¹⁾ 東京理科大学基礎工学部、²⁾ 大阪市立大学 複合先端研究機構

2-C-16 薬剤カプセルの構造とAlbuminとの相互作用の関係

○林 啓太、村田 祐輔、加藤 綾子、中村 秀美

奈良工業高等専門学校 物質化学工学科

2-C-17 A targeting co-delivery system: pH-sensitive mPEG-PCL-PGA copolymer for cancer therapy

○Yunmei (May) Song¹⁾, Nuannuan Li²⁾, Yuxia Luan²⁾, Sanjay Garg¹⁾

¹⁾ University of South Australia, ²⁾ Shandong University

DDS一般5

15:40~16:40 **C会場**

座長：竹内 洋文（岐阜薬科大学 製剤学研究室）

2-C-18 アルブミンとリポソームを融合した新規DDSキャリアの調製と評価

○岡本 侑子¹⁾、田口 和明¹⁾、山崎 啓之^{1,2)}、櫻木 美菜³⁾、黒田 俊一⁴⁾、小田切 優樹^{1,2)}

¹⁾ 崇城大学薬学部、²⁾ 崇城大学 DDS研究所、³⁾ 崇城大学工学部、⁴⁾ 大阪大学大学院理学研究科

2-C-19 Zn^{2+} /プラスミドDNA共送達システムによるインスリンの肝クリアランス抑制

○朝山 章一郎、坂田 瑞希、川上 浩良

首都大学東京大学院都市環境科学研究科 分子応用化学域

2-C-20 子宮内膜症に対するペプチド治療薬の探索

○杉原 一廣、柴田 俊章

浜松医科大学医学部 産婦人科学講座

2-C-21 AFM及びcryo-TEMを用いたドキソルビシン封入リポソームの形態評価

○森部 久仁一、高橋 尚希、植田 圭祐、東 顕二郎

千葉大学大学院薬学研究院 製剤工学研究室

がん治療2

9:00~10:00 **D会場**

座長：狩野 光伸（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 医薬品臨床評価学分野）

2-D-01* イカリソウは低酸素環下でS-ニトロソヒト血清アルブミンのアポトーシス作用を増強する

○池田 真由美^{1,2)}、異島 優¹⁾、木下 遼^{1,2)}、渡邊 博志¹⁾、池田 剛³⁾、小田切 優樹⁴⁾、丸山 徹¹⁾

¹⁾ 熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学分野、²⁾ 熊本大学リーディング大学院 HIGOプログラム、

³⁾ 崇城大学薬学部 微生物学分野、⁴⁾ 崇城大学薬学部 薬物動態学分野

- 2-D-02*** 抗組織因子抗体-薬物複合体の悪性グリオーマへの治療応用の可能性とそのコンパニオン診断としての抗体イメージング
○高島 大輝^{1,2)}、辻 厚至³⁾、佐賀 恒夫³⁾、眞鍋 史乃⁴⁾、湊上 弥史¹⁾、古賀 宣勝¹⁾、安永 正浩¹⁾、黒田 順一郎²⁾、倉津 純一²⁾、松村 保広¹⁾
1) 国立がん研究センター 先端医療開発センター 新薬開発分野、
2) 熊本大学大学院生命科学研究部 脳神経外科学分野、
3) 放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター 分子病態イメージング研究プログラム、
4) 理化学研究所 基幹研究所 細胞制御化学
- 2-D-03*** バブルリポソームと高密度焦点式超音波併用による抗がん剤内封リポソームのがん治療効果の増強
○安達 一永¹⁾、根岸 洋一¹⁾、高橋 葉子¹⁾、鈴木 亮²⁾、丸山 一雄²⁾、新槇 幸彦¹⁾
1) 東京薬科大学薬学部 薬物送達学教室、2) 帝京大学薬学部 薬物送達学研究室
- 2-D-04*** 近赤外線レーザー応答性Doxorubicin/ Laserphyrin共封入PEG修飾リポソーム製剤の開発
○布施 俊樹、安藤 睦美、田上 辰秋、尾関 哲也
名古屋市立大学大学院薬学研究科 薬物送達学分野
- 2-D-05** 固形腫瘍深部の低酸素領域へのDDS開発
○池田 豊¹⁾、西川 祐司²⁾、長崎 幸夫^{1,3,4)}
1) 筑波大学大学院数理物質科学研究科、2) 旭川医科大学、3) 筑波大学 人間総合、4) WPI-MANA
- 2-D-06** マウスメラノーマ細胞に対するEGCG-PEG修飾リポソームの有用性
○杉山 育美¹⁾、開発 邦宏²⁾、加藤 修雄²⁾、佐塚 泰之¹⁾
1) 岩手医科大学薬学部 創剤学講座、2) 大阪大学 産業科学研究所

がん治療3

10:00~11:15 D会場

座長：大河原 賢一（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科）

- 2-D-07*** 100 nm以下におけるナノカプセルの粒子径が抗腫瘍活性に及ぼす影響の解明
○鈴木 亮佑、岸本 修一、福島 昭二
神戸学院大学薬学部 臨床薬剤学研究室
- 2-D-08*** ヒトanti-PEG IgMがDoxilの体内動態に与える影響
○清水 太郎¹⁾、久保 幸代¹⁾、藤本 麻葉²⁾、松本 陽子²⁾、川名 敬²⁾、石田 竜弘¹⁾
1) 徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野、2) 東京大学医学部附属病院 女性外科
- 2-D-09*** 核酸複合体 (DFP-10825) の胸腔内直接投与を介した悪性胸膜中皮腫治療
○安藤 英紀^{1,2)}、S. Abu Lila Amr^{2,3)}、加藤 千尋²⁾、福島 正和^{1,4)}、黄 政龍⁵⁾、和田 洋巳⁵⁾、石田 竜弘^{1,2)}
1) 徳島大学大学院医歯薬学研究部 がん細胞と代謝学分野、
2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野、3) Zagazig University、
4) Delta-Fly Pharma株式会社、5) 京都大学医学部

2-D-10* 熱応答凝集性ポリオキサゾリンを基盤とする新規小線源療法用薬剤の開発研究

○佐野 紘平^{1,2,3)}、金田 侑子¹⁾、金崎 健吾^{1,3)}、小野 正博¹⁾、佐治 英郎¹⁾

¹⁾ 京都大学大学院薬学研究科 病態機能分析学分野、²⁾ 京都大学医学部附属病院 放射線部、³⁾ キヤノン

2-D-11* 腫瘍深部への抗がん剤デリバリーを企図した自己会合型超分子PEG化プロメラインの構築

○弘津 辰徳^{1,2)}、佐藤 奈々¹⁾、東 大志¹⁾、本山 敬一¹⁾、有馬 英俊^{1,2)}

¹⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部、²⁾ 熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム

生体分子デリバリー / 免疫・ワクチン

13:05~14:05 D会場

座長：武田 真莉子（神戸学院大学薬学部）

2-D-12 アルギニンペプチド修飾型エクソソームのマクロピノサイトーシス誘導と効率的な細胞内移行

○中瀬 生彦¹⁾、野口 公輔^{1,2)}、藤井 郁雄²⁾、二木 史朗³⁾

¹⁾ 大阪府立大学 21世紀科学研究機構 ナノ科学・材料研究センター、²⁾ 大阪府立大学大学院理学系研究科、³⁾ 京都大学 化学研究所

2-D-13 アミロイドペプチドを結合したグアニジン末端 dendrimer による蛋白質デリバリー

○児島 千恵¹⁾、亀山 里奈²⁾、山田 愛実²⁾、市川 将弘²⁾、和久 友則²⁾、田中 直毅²⁾

¹⁾ 大阪府立大学大学院工学研究科 応用化学分野、²⁾ 京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科 物質工学専攻

2-D-14 環境感受性脂質からなる微小液滴の体内動態解析

○田中 浩揮¹⁾、丹下 耕太²⁾、中井 悠太²⁾、原島 秀吉¹⁾、秋田 英万¹⁾

¹⁾ 北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室、²⁾ 日油株式会社

2-D-15 pH応答性多糖修飾リボソームとTGF- β I型受容体阻害剤包埋リボソームを併用したがん免疫誘導システムの構築

○弓場 英司、上杉 慎也、原田 敦史、河野 健司

大阪府立大学大学院工学研究科 応用化学分野

2-D-16 新規がんワクチンのための抗原提示細胞特異的なアジュバント及びペプチド送達システムの開発

○望月 慎一¹⁾、森下 博美²⁾、櫻井 和朗^{2,3)}

¹⁾ 北九州市立大学 環境技術研究所、²⁾ 北九州市立大学国際環境工学部、³⁾ JST-CREST

がん治療4

14:40~15:55 D会場

座長：石田 竜弘（徳島大学大学院医歯薬学研究部）

2-D-17 均一構造の抗体-薬物複合体合成の検討

○眞鍋 史乃^{1,2)}、森田（松本）加奈²⁾、山口 芳樹²⁾、伊藤 幸成¹⁾

¹⁾ 理化学研究所 細胞制御化学研究室、²⁾ 理化学研究所 糖鎖構造生物学チーム

2-D-18 難治性がんに対するantibody-drug conjugate (ADC) の開発

○安永 正浩¹⁾、眞鍋 史乃²⁾、辻 厚至³⁾、古田 大⁴⁾、緒方 是嗣⁴⁾、高島 大輝¹⁾、藤原 悠起¹⁾、古賀 宣勝¹⁾、佐賀 恒夫⁴⁾、松村 保広¹⁾

¹⁾ 国立がん研究センター 先端医療開発センター 新薬開発分野、²⁾ 理化学研究所、

³⁾ 放射線医学総合研究所 分子イメージングセンター 分子病態イメージング研究プログラム、

⁴⁾ 株式会社島津製作所

2-D-19 分子量の異なるピラルビシンP-HPMA結合体の体内動態、抗腫瘍効果と副作用の評価

○方 軍^{1,2)}、月川 健士^{1,2)}、中村 秀明^{1,2)}、Etrych Tomas³⁾、Chytil Petr³⁾、Ulbrich Karel³⁾、前田 浩¹⁾

¹⁾ 崇城大学 DDS研究所、²⁾ 崇城大学薬学部、³⁾ チェコ高分子研

2-D-20 腫瘍近傍に浸潤する活性化マクロファージに応答してNOを産生する新しいナノ粒子の設計とがん免疫療法へのアプローチ

○長崎 幸夫^{1,2,3)}、工藤 心平¹⁾

¹⁾ 筑波大学 物質、²⁾ 筑波大学 フロンティア医科学、³⁾ NIMS-MANAサテライト

2-D-21 新しいナノフェントニリアクターによる抗癌治療

○長崎 幸夫^{1,2,3)}

¹⁾ 筑波大学 数理、²⁾ 筑波大学 フロンティア医科学、³⁾ NIMS-MANAサテライト

核酸デリバリー / がん治療

13:05~14:00 E会場

座長：黒田 俊一（大阪大学 産業科学研究所 生体分子反応科学研究分野）

2-E-01 HB-EGF抗体を用いた動脈硬化巣への核酸デリバリーシステムの開発

○松崎 高志、土田 翔太、富 海英、奥田 啓二、山戸 昌樹、荒木 亮、南野 哲男

大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

2-E-02 がん指向性の向上を目的としたguanine-richオリゴヌクレオチドを付与した多足型DNA構造体の開発

○林 英美¹⁾、毛利 浩太¹⁾、西川 元也²⁾、西野 真名仁¹⁾、谷下 宗平¹⁾、佐久間 信至¹⁾

¹⁾ 摂南大学薬学部、²⁾ 京都大学大学院薬学研究科

2-E-03 エピジェネティクスコントロールキャリアを用いたヒストンアセチル化誘導による癌転移抑制効果の検討

○篠原 良輔、浅羽 祐太郎、島崎 莉沙、朝山 章一郎、川上 浩良

首都大学東京大学院都市環境科学研究科 分子応用化学域

2-E-04 X線照射による金ナノ粒子の増感作用と細胞ストレス応答

○三澤 雅樹¹⁾、早野 将史²⁾、清水 森人¹⁾、佐藤 昌憲²⁾、松本 孔貴³⁾、高橋 淳子¹⁾

¹⁾ 産業技術総合研究所、²⁾ 駒澤大学医療健康科学部、³⁾ 筑波大学医学医療系 臨床医学域 放射線腫瘍科

2-E-05 胃癌腹膜播種例の臨床病理学的検討と癌性腹膜炎例に対する徐放化抗癌剤腹腔内投与の効果とその影響について

○水野 勇¹⁾、石田 理子¹⁾、毛利 紀章²⁾、安井 保²⁾、佐本 洋介²⁾、角田 直樹²⁾、佐藤 篤司¹⁾、神谷 保廣¹⁾、竹山 廣光²⁾

¹⁾ 名古屋市立緑市民病院 外科、²⁾ 名古屋市立大学大学院 消化器外科学

イメージング

- P001** タンパク質ナノカプセルを用いたin vivo脾癌標的型高感度MRI造影剤
 ○河野 喬仁¹⁾、村田 正治^{1,2,3)}、朴 晶淑^{2,3)}、榎原 佐由子¹⁾、濱野 展人³⁾、大内田 研宙^{2,3)}、橋爪 誠^{1,2,3)}
¹⁾ 九州大学 先端融合医療レドックスナビ研究拠点、²⁾ 九州大学医学研究院 先端医療医学講座、³⁾ 九州大学 先端医療イノベーションセンター
- P002*** モレキュラービーコン含有抗体固定化ゼラチンナノ粒子によるマクロファージの生物機能の可視化
 ○城 潤一郎、吉本 雄、田畑 泰彦
 京都大学 再生医科学研究所 生体材料学分野
- P003** 脾液瘻を可視化する蛍光ナノプローブ
 ○榎原 佐由子^{1,2)}、村田 正治^{1,2,3)}、濱野 展人^{2,3)}、河野 喬仁^{1,2)}、朴 晶淑^{2,3)}、中田 亮輔^{2,4)}、赤星 朋比古^{2,4)}、池田 哲夫⁴⁾、橋爪 誠^{1,2,3,4)}
¹⁾ 九州大学 先端融合医療レドックスナビ研究拠点、²⁾ 九州大学医学研究院 先端医療医学講座、³⁾ 九州大学 先端医療イノベーションセンター、⁴⁾ 九州大学病院 先端医工学診療部
- P004*** 量子ドット・磁性粒子含有ゼラチンハイドロゲルナノ粒子を用いた複合細胞イメージング
 ○村田 勇樹、城 潤一郎、田畑 泰彦
 京都大学 再生医科学研究所 生体材料学分野
- P005** ナノ粒子をイメージングプローブとして用いる際の高分子ミセル形成の有用性
 ○白石 貢一¹⁾、川野 久美²⁾、米谷 芳枝²⁾、横山 昌幸¹⁾
¹⁾ 東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 医用エンジニアリング研究部、²⁾ 星薬科大学
- P006*** 超音波セラノスティクスへの応用を目的とした新規血中安定型バブル製剤の創製
 ○杉井 むつみ¹⁾、鈴木 亮¹⁾、Johan Unga¹⁾、小田 雄介¹⁾、宇留賀 仁史¹⁾、小俣 大樹^{1,2)}
¹⁾ 帝京大学薬学部 薬物送達学研究室、²⁾ ユトレヒト大学
- P007** L-lactideによる疎水化ゼラチン-インドシアニンググリーン粒子の小径化とEPR効果による腫瘍イメージング
 ○吉澤 恵子、松井 誠、田畑 泰彦
 京都大学 再生医科学研究所 生体材料学分野

- P008*** ヒアルロン酸ナノ粒子の物性評価と皮膚細胞との相互作用解析
○辻 直貴、久田 明里、小泉 啓介、佐藤 智典
慶應義塾大学大学院理工学研究科 基礎理工学専攻
- P009** アルギン酸フィルム製剤の修飾とその崩壊挙動への影響
○村田 慶史、小藤 恭子、毎田 千恵子、佐々木 将太郎
北陸大学薬学部
- P010*** イオンナノゲルの集積制御による新規ゲル材料の設計と機能
○児嶋 大世¹⁾、田原 義朗²⁾、向井 貞篤^{1,2)}、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩¹⁾、秋吉 一成^{1,2)}
¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻、²⁾ JST-ERATO
- P011** 生体由来エラスチンの薬物キャリアとしての可能性に関する検討
○坂井 透麻¹⁾、井上 亜沙子²⁾、前田 衣織¹⁾、引間 知広¹⁾
¹⁾ 九州工業大学大学院情報工学府 学際情報工学専攻 生命情報工学分野、
²⁾ 九州工業大学大学院情報工学研究院
- P012*** pH応答性ブロックコポリマーを用いたポリイオンコンプレックスミセルの調製と評価
○小沼 勇輔¹⁾、石原 量¹⁾、Glen S. Kwon²⁾、菊池 明彦¹⁾
¹⁾ 東京理科大学大学院基礎工学研究科 材料工学専攻、²⁾ School of Pharmacy, University of Wisconsin
- P013** RAFT重合による光増感両親媒性ブロックコポリマーの合成と高分子ミセル形成
○小幡 誠¹⁾、田中 崇人¹⁾、廣原 志保²⁾
¹⁾ 山梨大学工学部 応用化学科、²⁾ 宇部工業高等専門学校 物質工学科
- P014*** 薬物送達担体を目指した生分解性高分子微粒子の調製と薬物放出挙動
○石田 智美¹⁾、小松 周平¹⁾、麻生 隆彬²⁾、石原 量¹⁾、菊池 明彦¹⁾
¹⁾ 東京理科大学大学院基礎工学研究科 材料工学専攻、²⁾ 大阪市立大学 複合先端研究機構
- P015** 酵素封入型ナノリアクターの開発とヒスタミン分解・除去機能の評価
○唐 衡敏¹⁾、森 健^{1,2)}、田中 智之³⁾、片山 佳樹^{1,2,4,5)}、岸村 顕広^{1,4)}
¹⁾ 九州大学大学院工学研究院 応用化学部門、²⁾ 九州大学 未来化学創造センター、
³⁾ 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科、⁴⁾ 九州大学 分子システム科学センター、
⁵⁾ 九州大学 先端医療イノベーションセンター
- P016*** 赤血球様粒子の作製と体内動態の解明
○林 幸吉朗、山田 翔太、坂本 渉、余語 利信
名古屋大学 未来材料・システム研究所 材料創製部門
- P017** 生体分子の効率的捕捉・送達のための高分子ナノカプセルの開発
○岸村 顕広^{1,2)}、秦 智貴⁵⁾、唐 衡敏⁵⁾、劉 一葳⁵⁾、森 健^{1,3)}、片山 佳樹^{1,2,3,4)}
¹⁾ 九州大学大学院工学研究院 応用化学部門 (分子)、²⁾ 九州大学 分子システム科学センター、
³⁾ 九州大学 未来化学創造センター、⁴⁾ 九州大学 先端医療イノベーションセンター、
⁵⁾ 九州大学大学院システム生命科学府

P018* カチオン性非天然型アミノ酸を利用した細胞膜透過性ペプチドの開発

○加藤 巧馬、大庭 誠、西田 孝洋、田中 正一

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 薬化学分野

P019 疾患治療を目的とした抗PRELP抗体の結合特性の解明

○野中 桃子¹⁾、田島 卓美²⁾、長門石 暁¹⁾、岩成 宏子³⁾、浜窪 隆雄³⁾、津本 浩平^{1,2,5)}

¹⁾ 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、²⁾ 東京大学大学院工学系研究科 化学生命専攻、

³⁾ 東京大学 先端科学技術センター、⁴⁾ ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン大学 眼科学研究所、

⁵⁾ 東京大学 医科学研究所

P020* バキュロウイルス/細胞外ベシクル融合法による機能性プロテオリポソームの設計

○石川 良賀¹⁾、吉田 昭介^{1,2)}、向井 貞篤^{1,2)}、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩¹⁾、秋吉 一成^{1,2)}

¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻、²⁾ JST-ERATO

再生医療/生体分子デリバリー

P021 マクロファージ動員のための難水溶性薬剤徐放システムの開発

○田中 隆介、Kim Yanghee、田畑 泰彦

京都大学 再生医科学研究所 生体材料学分野

P022* 酸化還元応答能を有するデュアル架橋ナノゲルの合成と機能評価

○田中 弦也¹⁾、河崎 陸^{1,2)}、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩¹⁾、秋吉 一成^{1,2)}

¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻、²⁾ JST-ERATO

P024* 有機-無機ハイブリッド型ナノゲルキャリアの設計と機能

○河崎 陸^{1,2)}、佐々木 善浩¹⁾、片桐 清文³⁾、澤田 晋一^{1,2)}、秋吉 一成^{1,2)}

¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻、²⁾ JST-ERATO、³⁾ 広島大学大学院工学研究科 応用化学専攻

P025* 内水相に酵素を封入したPIC型ベシクルの血中循環型ナノリアクターとしての機能展開

○末吉 大輝¹⁾、安楽 泰孝¹⁾、片岡 一則^{1,2)}

¹⁾ 東京大学大学院工学系研究科、²⁾ 東京大学大学院医学系研究科

P026* 二次構造制御に基づく高膜透過性ペプチドの開発

○三澤 隆史¹⁾、山下 博子¹⁾、出水 庸介¹⁾、服部 隆行¹⁾、原矢 佑樹¹⁾、加藤 巧馬²⁾、大庭 誠²⁾、
加藤 くみ子¹⁾、田中 正一²⁾、合田 幸広¹⁾、内藤 幹彦¹⁾、栗原 正明¹⁾

¹⁾ 国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部、²⁾ 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

ターゲティング

P027* 無細胞タンパク質発現系を用いた疎水化一本鎖抗体/ナノゲル複合体の設計

○三浦 理紗子¹⁾、安藤 満^{1,2)}、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩¹⁾、秋吉 一成^{1,2)}

¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻 生体機能高分子分野、²⁾ JST-ERATO

- P028*** アデノウイルスノブタンパク質作用による細胞遊走能への影響
 ○坂牧 章名¹⁾、小泉 直也¹⁾、大久保 莉菜¹⁾、寺田 藍里¹⁾、櫻井 文教²⁾、水口 裕之^{2,3,4)}、渡辺 善照¹⁾
¹⁾ 昭和薬科大学 薬剤学研究室、²⁾ 大阪大学大学院薬学研究科、³⁾ 医薬基盤・健康・栄養研究所、
⁴⁾ 大阪大学 国際医工情報センター
- P029*** ニーマンピック病C型様細胞の細胞内コレステロール量に及ぼすオクタアルギニン修飾シクロデキストリンの影響
 ○西山 怜奈¹⁾、本山 敬一¹⁾、東 大志¹⁾、石塚 洋一¹⁾、近藤 悠希¹⁾、入江 徹美^{1,2)}、江良 択実³⁾、川口 祥正⁴⁾、二木 史朗⁴⁾、有馬 英俊^{1,2)}
¹⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部、²⁾ 熊本大学リーディング大学院 HIGOプログラム、
³⁾ 熊本大学 発生医学研究所、⁴⁾ 京都大学 化学研究所
- P030*** ヘリックス相互作用認識を利用したエクソソームの受容体標的と細胞内導入
 ○植野 菜摘¹⁾、片山 未来¹⁾、野口 公輔^{1,2)}、ベイリー小林 菜穂子^{3,4)}、吉田 徹彦^{3,4)}、藤井 郁雄²⁾、二木 史朗⁵⁾、中瀬 生彦¹⁾
¹⁾ 大阪府立大学 21世紀科学研究機構 ナノ科学・材料研究センター、²⁾ 大阪府立大学大学院理学系研究科、
³⁾ 慶應義塾大学 先端研究センター、⁴⁾ 東亜合成株式会社 先端科学研究所、⁵⁾ 京都大学 化学研究所
- P031** マクロファージを標的とするeat-meシグナルナノ分子
 ○姜 貞勲¹⁾、戸井田 力²⁾、浅井 大輔³⁾、村田 正治⁴⁾
¹⁾ 国立循環器病研究センター研究所 薬物動態制御研究室、²⁾ 産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門、
³⁾ 聖マリアンナ医科大学 微生物学、⁴⁾ 九州大学医学部 先端融合医療
- P032*** アジピン酸ヒドラジドをリンカーとするコンドロイチン硫酸-ドキシソルビシン結合体の調製とin vitro評価
 ○深澤 藍、川野 久美、池内 由里、服部 喜之、大西 啓
 星薬科大学 医療薬剤学教室
- P033** コンドロイチン硫酸-グリシルブレドニゾロン結合体を用いたナノゲルの調製とin vitro特性
 ○大西 啓、山下 達也、平間 智博、大勝 真理子、池内 由里、服部 喜之
 星薬科大学薬学部 医療薬剤学教室
- P034*** 二重特異性抗体の抗原上構成を利用した抗体DDSへのアプローチ
 ○秋葉 宏樹¹⁾、高柳 憲介¹⁾、湯村 恭平²⁾、浜窪 隆雄³⁾、津本 浩平^{1,2,4)}
¹⁾ 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、
²⁾ 東京大学大学院新領域創成科学研究科 メディカルゲノム専攻、
³⁾ 東京大学 先端科学技術研究センター 計量生物医学分野、⁴⁾ 東京大学 医科学研究所
- P035** 合理的設計指針構築を目指したVHH-抗原相互作用機構解析
 ○田村 ヒロコ¹⁾、木吉 真人²⁾、秋葉 宏樹²⁾、カアベイロ ホセ²⁾、津本 浩平^{1,2,3)}
¹⁾ 東京大学大学院工学系研究科 化学生命工学専攻、
²⁾ 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、³⁾ 東京大学 医科学研究所
- P036*** 人工細胞法による膜型一本鎖抗体組込みリボソームの機能特性の最適化
 ○安藤 満^{1,2)}、三浦 理紗子²⁾、向井 貞篤^{1,2)}、赤堀 泰^{1,3)}、澤田 晋一^{1,2)}、珠玖 洋^{1,3)}、佐々木 善浩²⁾、秋吉 一成^{1,2)}
¹⁾ JST-ERATO、²⁾ 京都大学大学院工学研究科、³⁾ 三重大学医学部

- P037*** PEG化葉酸修飾デンドリマー/ α -シクロデキストリン結合体(G4)によるがん細胞特異的核酸医薬全身デリバリー
○大山 歩務^{1,2)}、乙須 勇希¹⁾、東 大志¹⁾、本山 敬一¹⁾、有馬 英俊^{1,2)}
¹⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部、²⁾ 熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム
- P038*** SPG/核酸複合体と β グルカン受容体の親和性評価
～アンチセンスDNA送達システムの開発を目指して～
○藤原 伸旭¹⁾、和泉 弘人²⁾、望月 慎一¹⁾、長尾 章平¹⁾、森本 泰夫²⁾、櫻井 和朗¹⁾
¹⁾ 北九州市立大学国際環境工学研究科 環境システム専攻 環境バイオシステムコース、
²⁾ 産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学
- P039** 家族性アミロイドポリニューロパチー治療を企図したPEG化ラクトシル化修飾デンドリマー/ α -シクロデキストリン結合体による肝臓へのsiRNAデリバリー
○本山 敬一¹⁾、林 祐也^{1,2)}、東 大志¹⁾、城野 博史³⁾、安東 由喜雄³⁾、有馬 英俊^{1,4)}
¹⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部、²⁾ 日本学術振興会、³⁾ 熊本大学大学院医学教育部、
⁴⁾ 熊本大学リーディング大学院 HIGOプログラム
- P040*** 機能性グルカンナノスフェアの設計と核酸デリバリーキャリアの開発
○竹田 茂生^{1,2)}、張 若詩¹⁾、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩¹⁾、秋吉 一成^{1,2)}
¹⁾ 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻 生体機能高分子分野、²⁾ JST-ERATO
- P041** 固相リバーストランスフェクション法における遺伝子/多糖複合体の遺伝子発現メカニズムの解析
○相木 宥佑、新井 公大、佐藤 智典
慶應義塾大学大学院理工学研究科 基礎理工学専攻
- P042*** 1分子のsiRNAを含むポリイオンコンプレックスの調製とそのがん標的核酸デリバリーへの展開
○林 光太郎^{1,2)}、藤 加珠子^{2,3)}、渡邊 秀美代³⁾、茶谷 洋之³⁾、野本 貴大⁴⁾、松本 有³⁾、長田 健介¹⁾、西山 伸宏^{2,4)}、宮田 完二郎^{1,3)}、片岡 一則^{1,2,3)}
¹⁾ 東京大学大学院工学系研究科、²⁾ 川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター、
³⁾ 東京大学大学院医学系研究科、⁴⁾ 東京工業大学 化学生命科学研究所
- P043** アテロコラーゲンの核酸DDSによる局所性即時型皮膚炎の抑制効果
○勢村 加容子、和田 繭子、藤本 一朗
株式会社高研 研究所
- P044*** 核酸デリバリーを目的とした温度応答性高分子修飾ナノキャリアの創製
○長谷川 桃子、王 堅、根本 遼、綾野 絵理、米谷 芳枝、金澤 秀子
慶應義塾大学薬学部 創薬物理化学講座
- P045** 高感度siRNA検出法を用いたsiRNA/アテロコラーゲン複合体投与後の組織内siRNA定量解析
○持丸 大輔、勢村 加容子、藤本 一朗
株式会社高研 研究所

P046* Intracellular delivery of a novel functional nucleic acid iRed by faint electric treatment for effective regulation of target genes

○Hasan Mohammad Mahadi¹⁾、田良島 典子²⁾、藤川 昂樹²⁾、扇田 隆司¹⁾、濱 進¹⁾、田中 保²⁾、齋藤 博幸¹⁾、南川 典昭²⁾、小暮 健太郎²⁾

¹⁾ 京都薬科大学 薬品物理化学分野、²⁾ 徳島大学大学院医歯薬学研究部

P047 超音波応答性ナノバブルを用いた薬物・遺伝子の脳内デリバリー

○瀧上 由貴¹⁾、小川 昂輝¹⁾、三浦 雄介¹⁾、丸山 一雄²⁾、川上 茂¹⁾

¹⁾ 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医薬品情報学分野、²⁾ 帝京大学薬学部

がん治療

P048* 腫瘍内透過性と微弱低pH応答性を併せ持つ薬物キャリアーの開発

○松井 諒¹⁾、濱 進¹⁾、鈴木 智子¹⁾、板倉 祥子¹⁾、小暮 健太郎²⁾、齋藤 博幸¹⁾

¹⁾ 京都薬科大学 薬品物理化学分野、²⁾ 徳島大学大学院医歯薬学研究部 衛生薬学分野

P049 進行性腎癌におけるアキシチニブの効果予測を目的とした血清バイオマーカーの探索

○喜早 祐介、本間 直子、鶴田 大、沼倉 一幸、前野 淳、齋藤 満、成田 伸太郎、井上 高光、佐藤 滋、羽瀧 友則

秋田大学大学院医学研究科 腎泌尿器科

P050* 難治性頭頸部扁平上皮癌に対するリガンド搭載シスプラチンミセルによる治療戦略

○宮野 一樹^{1,2)}、三浦 裕²⁾、松本 有^{1,2)}、岩田 要³⁾、佐谷 秀行⁴⁾、宮園 浩平³⁾、西山 伸宏⁵⁾、Cabral Horacio²⁾、山嵜 達也¹⁾、片岡 一則²⁾

¹⁾ 東京大学大学院医学系研究科 外科学専攻感覚・運動機能医学講座 耳鼻咽喉科学分野、

²⁾ 東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター 臨床医工学部門、

³⁾ 東京大学大学院医学系研究科 病因・病理学専攻病理学講座 分子病理学分野、

⁴⁾ 慶應義塾大学医学部 先端医科学研究所 遺伝子制御研究部門、

⁵⁾ 東京工業大学 化学生命科学研究所 高分子材料部門

P051 癌治療時に発生する口内炎を模倣した疾病モデルマウスの作製

○島村 洋祐¹⁾、田中 大之¹⁾、下西 健裕¹⁾、竹内 一成^{1,2,3)}、牧野 公子^{1,2,3)}

¹⁾ 東京理科大学大学院薬学研究科、²⁾ 東京理科大学総合研究院 再生医療とDDSの融合研究部門、

³⁾ 東京理科大学薬学部 DDS研究センター

P052* 葉酸修飾メチル-β-シクロデキストリンによる腫瘍選択的マイトファジーの誘導

○山下 有希¹⁾、田中 奈歩¹⁾、小野寺 理沙¹⁾、本山 敬一¹⁾、東 大志¹⁾、有馬 英俊^{1,2)}

¹⁾ 熊本大学大学院生命科学研究部、²⁾ 熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム

P053 ハムスター口内炎モデルを用いた癌化学療法時の口内炎治療における生薬含有製剤の有効性

○佐塚 泰之、川田 理緒、小笠原 愛、杉山 育美

岩手医科大学薬学部 創剤学講座

P054* Effects of Molecular Weight and Concentration of Liposome-Entrapped Poly-L-Glutamic Acid on Antitumor Activity of Liposomal Doxorubicin

○Miatmoko Andang¹⁾、川野 久美¹⁾、服部 喜之¹⁾、米持 悦生²⁾、大西 啓¹⁾

¹⁾ 星薬科大学 医療薬剤学教室、²⁾ 星薬科大学 薬品物理化学教室

DDS一般

P055 A self-assembling liposome delivery system for enhancement of lipophilic drug oral bioavailability

○Yunmei Song¹⁾, Jiping Wang²⁾, Frank Peddie¹⁾, Sanjay Garg¹⁾

¹⁾ University of South Australia, ²⁾ Monash University

P056* Thymoquinoneの経口吸収性改善を指向した新規ナノ粒子製剤の開発

○仁平 拓也¹⁾、鈴木 寛貴¹⁾、青木 麻子¹⁾、大竹 啓斗¹⁾、弓樹 佳曜²⁾、橋本 直文²⁾、佐藤 秀行¹⁾、世戸 孝樹¹⁾、尾上 誠良¹⁾

¹⁾ 静岡県立大学大学院薬食生命科学総合学府 薬物動態学分野、²⁾ 摂南大学薬学部 薬品物性化学分野

P057 血小板を担体とする難水溶性薬物送達のための高分子ミセルの作製

○明石 祐典、城 潤一郎、田畑 泰彦

京都大学 再生医科学研究所

P058* アビジン-ビオチン法を用いた間葉系幹細胞に対する薬物封入担体の修飾

○高山 幸也、草森 浩輔、月森 千尋、田辺 典子、勝見 英正、坂根 稔康、山本 昌

京都薬科大学

P059* Fine Droplet Drying工法による高機能性固体分散体制剤の開発 (4)
- 2種の難水溶性化合物を用いた Feasibility study -

○兼子 裕規¹⁾、森谷 樹²⁾、森永 匡彦²⁾、大竹 啓斗¹⁾、鈴木 寛貴¹⁾、荻野 水紀¹⁾、世戸 孝樹¹⁾、佐藤 秀行¹⁾、尾上 誠良¹⁾

¹⁾ 静岡県立大学薬学部 薬物動態学分野、²⁾ 株式会社リコー

P060* 疎水性薬物を担持可能な生分解性感温性ハイドロゲルの合成

○小松 周平¹⁾、麻生 隆彬²⁾、石原 量¹⁾、菊池 明彦¹⁾

¹⁾ 東京理科大学大学院基礎工学研究科 材料工学専攻、²⁾ 大阪市立大学 複合先端研究機構

P061 糖鎖修飾シグナルによる糖鎖付加ナノカプセルの開発と肝臓へのタンパク質デリバリー

○朴 晶淑^{1,3)}、村田 正治^{1,2,3)}、河野 喬仁^{2,3)}、檜原 佐由子^{2,3)}、橋爪 誠^{1,2,3)}

¹⁾ 九州大学 先端医療イノベーションセンター、²⁾ 九州大学 先端融合医療レドックスナビ研究拠点、

³⁾ 九州大学医学研究院 先端医療医学講座

P062* 還元環境下で崩壊するハイドロゲルの合成および刺激応答性制御

○安藤 祐¹⁾、麻生 隆彬²⁾、石原 量¹⁾、菊池 明彦¹⁾

¹⁾ 東京理科大学大学院基礎工学研究科 材料工学専攻、²⁾ 大阪私立大学 複合先端研究機構

- P063*** Tranilastの体内動態制御を指向した自己ミセル形成型固体分散体アプローチ
○鈴木 寛貴¹⁾、湖城 吉紀¹⁾、松永 沙織¹⁾、弓樹 佳曜²⁾、橋本 直文²⁾、世戸 孝樹¹⁾、佐藤 秀行¹⁾、尾上 誠良¹⁾
¹⁾ 静岡県立大学薬学部 薬物動態学分野、²⁾ 摂南大学
- P064*** 点眼されたリボソームの前眼部での挙動に及ぼす因子および滞留性の評価
○松浦 由佳、林 えり、小野寺 理沙子、田原 耕平、竹内 洋文
岐阜薬科大学 薬物送達学大講座 製剤学研究室
- P065*** Supersaturable self-emulsifying drug delivery systemsによる生姜超臨界流体抽出物の経口吸収性向上
○荻野 水紀¹⁾、薬師寺 恵介¹⁾、鈴木 寛貴¹⁾、塩川 健一²⁾、菊池 洋²⁾、世戸 孝樹¹⁾、佐藤 秀行¹⁾、尾上 誠良¹⁾
¹⁾ 静岡県立大学薬学部 薬物動態学分野、²⁾ 株式会社日本予防医学研究所
- P066*** 抗酸化剤を用いた硫酸鉄含有経皮吸収製剤における皮膚障害の軽減
○時光 由紀¹⁾、草森 浩輔¹⁾、神山 文男²⁾、権 英淑^{1,2)}、勝見 英正¹⁾、坂根 稔康¹⁾、山本 昌¹⁾
¹⁾ 京都薬科大学、²⁾ コスメディ製薬
- P067** 固体分散用ハイドロトロピックポリマーの化学構造が難水溶性薬物の放出挙動へ及ぼす影響
○大谷 亨、木村 元美
神戸大学大学院工学研究科 応用化学専攻
- P068*** バクテリアに学ぶリボソームの長期血中循環の戦略：血清アルブミンによる可逆的被覆
○佐藤 ひかり¹⁾、中村 雄太¹⁾、芳川 拓真¹⁾、山本 竜広²⁾、岸村 顕広^{1,3,4)}、森 健^{1,3)}、片山 佳樹^{1,3,4,5)}
¹⁾ 九州大学大学院工学研究院、²⁾ 九州先端科学技術研究所、³⁾ 九州大学 未来化学創造センター、⁴⁾ 九州大学 分子システム科学センター、⁵⁾ 九州大学 先端医療イノベーションセンター
- P069*** 自己ミセル化固体分散体技術を適用したセサミンの肝保護作用向上
○田畑 藍子、青木 麻子、佐藤 秀行、世戸 孝樹、尾上 誠良
静岡県立大学薬学部 薬物動態学分野

免疫・ワクチン

- P070*** pH応答性膜融合ポリマーとがん細胞膜ベシクルの複合化によるがん抗原デリバリーシステムの構築
○浦崎 拓真、弓場 英司、原田 敦史、河野 健司
大阪府立大学工学域 物質化学系学類 応用化学課程 生体高分子化学研究グループ
- P071** マクロファージを殺傷する「クロドロン酸内包リボソーム」の投与経路の違いによるマウス生体内への影響
○峯松 秀希、北川 寛之、天野 千絵、平松 由衣、山下 泰典、大谷 敬亨、安達 昌城
片山化学工業株式会社 R&Dセンター

P072* 異なるリン酸骨格のCpG-ODNが形成する架橋ナノゲルによる免疫活性と制御

○宮本 寛子^{1,2)}、望月 慎一¹⁾、櫻井 和朗^{1,3)}

¹⁾ 北九州市立大学工学部、²⁾ JSPS、³⁾ JST-CREST

P073 人工エラスチンポリペプチド：破傷風トキソイドデポ製剤への最適化

○浅井 大輔¹⁾、福田 靖²⁾、諸熊 一則³⁾、山口 優子³⁾、Ashutosh Chilkoti⁴⁾

¹⁾ 聖マリアンナ医科大学医学部 微生物学、²⁾ 国立感染症研究所 細菌第二部、³⁾ 化学及血清療法研究所、

⁴⁾ 米国デューク大学生命医工学部

経皮・経肺・経粘膜デリバリー

P074* Oxytocinの鼻腔内投与：直接移行経路を介した脳内送達の可能性

○田中 晶子¹⁾、新井 真理¹⁾、井上 大輔²⁾、古林 呂之²⁾、草森 浩輔¹⁾、勝見 英正¹⁾、坂根 稔康¹⁾、山本 昌¹⁾

¹⁾ 京都薬科大学 薬剤学分野、²⁾ 就実大学薬学部

P076* Solid-in-Oil化経皮製剤による抗腫瘍免疫の誘導

○桜木 優人¹⁾、若林 里衣^{1,2)}、神谷 典穂^{1,2,3)}、後藤 雅宏^{1,2,3)}

¹⁾ 九州大学大学院工学研究院 応用化学部門、²⁾ 九州大学 次世代経皮吸収センター、

³⁾ 九州大学 未来化学創造センター

P077 覚醒下および麻酔下ラットにおける鼻腔内投与されたcaffeineの脳内動態

○井上 大輔¹⁾、平尾 政洋¹⁾、田中 晶子²⁾、草森 浩輔²⁾、勝見 英正²⁾、坂根 稔康²⁾、山本 昌²⁾、古林 呂之¹⁾

¹⁾ 就実大学薬学部、²⁾ 京都薬科大学 薬剤学分野

P078* イオン液体の経皮浸透促進効果を利用した経皮免疫化

○荒木 祥太、若林 里衣、神谷 典穂、後藤 雅宏

九州大学大学院工学府 化学システム工学専攻

P079 ナノハイドロキシアパタイトのコーティングによるアセタゾラミド (BCSクラスIV) の腸管吸収改善 (in vitro及びin vivoのメカニズム解明の検討)

○宮坂 亮介、菊川 馨一郎、佐久間 周治

株式会社サンギ 中央研究所

P080* 皮膚からの効率的な薬物投与を目的とした新規ゲルシートの開発

○前田 実希¹⁾、松本 碧¹⁾、米戸 邦夫^{1,2)}、草森 浩輔¹⁾、勝見 英正¹⁾、坂根 稔康¹⁾、山本 昌¹⁾

¹⁾ 京都薬科大学、²⁾ 株式会社リタファーマ

P081 リュープロレリン皮膚透過に及ぼす吸収促進剤の効果

○新井 裕子、小幡 誉子、内海 俊一、高山 幸三

星薬科大学薬学部 創薬科学科

- P082*** 経皮吸収型製剤における添加剤が及ぼす薬物皮膚透過パラメータへの影響
○高澤 香奈衣、引間 知広
九州工業大学大学院情報工学府 学際情報工学専攻 生命情報工学分野
- P083** 院内製剤として製したドンペリドン経皮吸収型製剤の皮膚透過性評価
○柏倉 康治、内田 信也、柴田 紘希、松井 良幹、並木 徳之
静岡県立大学薬学部 実践薬学分野
- P084*** 抗原タンパク質の油状ナノ分散化による経皮がんワクチンの創製
○河野 秀俊、桜木 優人、若林 里衣、神谷 典穂、後藤 雅宏
九州大学工学府 物質科学工学専攻
- P085** ソリフェナシン経皮吸収型製剤の調製と経皮吸収性評価
○内田 信也、橋本 千尋、山下 ひかり、松井 良幹、柏倉 康治、並木 徳之
静岡県立大学薬学部 実践薬学分野
- P086*** ドネペジル塩酸塩内包ナノ粒子の経皮吸収製剤化
○竹下 朋芳¹⁾、竹内 一成^{1,2,3)}、鈴木 健一⁴⁾、稲木 敏男⁴⁾、牧野 公子^{1,2,3)}
¹⁾ 東京理科大学大学院、²⁾ 東京理科大学薬学部 DDS研究センター、
³⁾ 東京理科大学薬学部 再生医療とDDSの融合研究部門、⁴⁾ 興和(株) 富士研究所
- P087** 薬物の頸部リンパ節送達における経鼻ルートの特長性
○古林 呂之¹⁾、比嘉 海夢¹⁾、田中 晶子²⁾、草森 浩輔²⁾、勝見 英正²⁾、坂根 稔康²⁾、山本 昌²⁾、井上 大輔¹⁾
¹⁾ 就実大学薬学部 薬物動態学研究室、²⁾ 京都薬科大学 薬剤学分野
- P088** 直流・交流を併用したイオントフォレーシスのリドカイン透過量の検討
○井上 卓俊¹⁾、杉山 友明²⁾、生駒 俊之²⁾、嶋津 秀昭³⁾、深山 治久¹⁾
¹⁾ 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 麻酔・生体管理学分野、²⁾ 東京工業大学物質理工学院、
³⁾ 杏林大学保健学部 生理・生体工学教室