

一般演題プログラム

マテリアル・イメージング-1

9:20~10:20 C会場

座長：鎌田 春彦（独立行政法人医薬基盤研究所 バイオ創薬プロジェクト）

1-C-01* 三分岐オリゴ(エチレングリコール)を主骨格とする酸化還元応答性ゲル微粒子の作製○山脇 幸也¹⁾、麻生 隆彬¹⁾、松永 行子²⁾、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⁾東京大学 生産技術研究所**1-C-02*** ホウ素中性子捕捉療法に対する高性能ボロン含有ナノ粒子の開発と評価○高 振宇^{1,2)}、堀口 諭吉¹⁾、中井 啓²⁾、松村 明²⁾、鈴木 実⁴⁾、小野 公二⁴⁾、長崎 幸夫^{1,2,3)}¹⁾筑波大学 数理物質科学研究科、²⁾人間総合科学研究科、³⁾国際ナノアーキテクトニクスセンターサテライト研究室 (WPI-MANA)、⁴⁾京都大学 原子炉実験所**1-C-03*** 温度制御することによる機能性リポソームの表面性質変化および細胞取り込みの評価○王 堅¹⁾、綾野 絵理¹⁾、金澤 秀子¹⁾、米谷 芳枝¹⁾、岡野 光夫²⁾¹⁾慶應義塾大学薬学部 大学院薬学研究科、²⁾東京女子医科大学 先端生命医科学研究所**1-C-04*** 動脈硬化早期診断を目的とした蛍光アクチベータブルプローブ内封リポソームDDS製剤の開発○成田 雄大¹⁾、池本 啓祐¹⁾、竹内 祥人¹⁾、清水 広介¹⁾、内納 隆治²⁾、小川 美香子²⁾、
間賀田 泰寛²⁾、奥 直人¹⁾¹⁾静岡県立大学大学院 薬学研究院、²⁾浜松医科大学 メディカルフォトンクス研究センター**1-C-05*** 亜鉛配位型アルキル化ポリビニルイミダゾールの遺伝子キャリアとしての構造活性相関

○坂田 瑞希、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

マテリアル・イメージング-2

10:20~11:20 C会場

座長：川上 浩良（首都大学東京 都市環境学部 分子応用化学コース）

1-C-06* C₆₀フラーレン誘導体の免疫抑制剤としての有効性評価 ~in vitroにおける評価~○平井 敏郎¹⁾、吉岡 靖雄^{1,2)}、宇高 麻子¹⁾、大江 知之³⁾、青島 央江⁴⁾、小久保 研⁵⁾、大島 巧⁵⁾、
増野 匡彦³⁾、東阪 和馬^{1,2)}、堤 康央^{1,6)}¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 毒性学分野、²⁾独立行政法人 医薬基盤研究所、³⁾慶應義塾大学薬学部 医薬品化学講座、⁴⁾ビタミンC60バイオリサーチ、⁵⁾大阪大学大学院工学研究科 物理有機化学領域、⁶⁾大阪大学 臨床工学融合研究教育センター**1-C-07*** ナノマテリアルの細胞内挙動の理解に向けた基礎的解析○青山 道彦¹⁾、吉岡 靖雄^{1,2)}、新井 由之³⁾、石本 里緒¹⁾、永井 健治³⁾、東阪 和馬^{1,2)}、堤 康央^{1,4)}¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 毒性学分野、²⁾独立行政法人 医薬基盤研究所、³⁾大阪大学産業科学研究科 生体分子機能科学研究分野、⁴⁾大阪大学 臨床工学融合研究教育センター

- 1-C-08*** 噴霧急速凍結乾燥法によるシプロフロキサシン内封リポソーム吸入粉末剤の開発
○村瀬 徳、奥田 知将、宇佐見 恭代、岡本 浩一
名城大学薬学部 薬物動態制御学研究室
- 1-C-09*** 高分子/薬物複合体を封入した新規環境応答性薬物放出型リポソームの開発
○高木 敬太¹⁾、扇田 隆司¹⁾、濱 進¹⁾、山本 武範²⁾、篠原 康雄^{2,3)}、小暮 健太郎¹⁾
¹⁾京都薬科大学薬学部 薬学科、²⁾徳島大学 疾患プロテオゲノム研究センター、³⁾徳島大学
- 1-C-10*** 世代数・表面電荷の異なる dendrimer によるセンチネルリンパ節の SPECT イメージング
○仁木 悠一郎¹⁾、小川 美香子²⁾、間賀田 泰寛²⁾、児島 千恵¹⁾
¹⁾大阪府立大学大学院工学研究科 応用化学分野、²⁾浜松医科大学 メディカルフォトリクス研究センター

がん治療・免疫ワクチン-1

9:20~10:20 D会場

座長：河野 健司（大阪府立大学大学院 工学研究科物質・化学系専攻）

- 1-D-01*** アデノウイルスベクターワクチンにより誘導される 1 型 IFN シグナルを介した腸管粘膜免疫誘導のメカニズム解明
○辺見 昌久¹⁾、立花 雅史¹⁾、続木 沙也加¹⁾、庄司 正樹¹⁾、櫻井 文教¹⁾、川端 健二²⁾、小檜山 康司^{2,3)}、石井 健^{2,3)}、審良 静男^{3,4)}、水口 裕之^{1,2,5)}
¹⁾大阪大学大学院 薬学研究科、²⁾独立行政法人医薬基盤研究所、³⁾大阪大学 免疫学フロンティア研究センター、⁴⁾大阪大学 微生物病研究所、⁵⁾大阪大学 臨床医工学融合研究教育センター
- 1-D-02*** マイクロRNA プロセッシング因子の制御による腫瘍溶解性アデノウイルスの機能向上
○町谷 充洋¹⁾、櫻井 文教¹⁾、若林 圭作¹⁾、立花 雅史¹⁾、藤原 俊義²⁾、水口 裕之^{1,3,4)}
¹⁾大阪大学大学院 薬学研究科、²⁾岡山大学大学院 医歯薬総合研究科、³⁾医薬基盤研、⁴⁾大阪大学 MEIセンター
- 1-D-03*** 樹状細胞標的化バイオナノカプセルを用いた高免疫原性ワクチンの創製
○横井 沙希帆、松尾 英典、富岡 三貴、黒田 俊一
名古屋大学大学院 生命農学研究科
- 1-D-04*** 樹状細胞標的化バイオナノカプセルを用いた樹状細胞特異的な DNA の送達
○田中 栄行、富岡 三貴、松尾 英典、黒田 俊一
名古屋大学大学院 生命農学研究科
- 1-D-05*** 抗体の Fc 領域に高い親和性を有する protein A-R28 を利用した標的化ナノ粒子の開発
○坂井 美香¹⁾、濱 進¹⁾、板倉 祥子¹⁾、三橋 尚登²⁾、真島 英司²⁾、小暮 健太郎¹⁾
¹⁾京都薬科大学、²⁾プロテノバ(株)

座長：水口 裕之（大阪大学大学院薬学研究科 分子生物学分野）

1-D-06* カチオン性脂質およびCpG-DNAの組み込みによる免疫誘導機能増強型pH応答性高分子修飾リポソームの構築

○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 応用化学分野、²⁾テルモ株式会社

1-D-07* 光線力学的前処置が及ぼす腫瘍内血管透過性及びパクリタキセル内封PEGリポソーム製剤の抗腫瘍効果への影響

○荒木 知哉¹⁾、河合 理江¹⁾、大河原 賢一¹⁾、小野 努²⁾、檜垣 和孝¹⁾

¹⁾岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科、²⁾岡山大学大学院 自然科学研究科

1-D-08* マウス肺癌細胞に対するFTY720とドキシルとの併用効果に関する検討

○清水 太郎、高橋 孝典、石田 竜弘、際田 弘志

徳島大学大学院HBS研究部 薬物動態制御学分野

1-D-09* cRGD-mediated targeting of lymph node metastasis enhances the activity of drug-loaded polymeric micelles

○牧野 惇¹⁾、カブラル オラシオ²⁾、三浦 裕²⁾、松本 有¹⁾、喜納 宏昭²⁾、西山 伸宏³⁾、片岡 一則^{1,2)}

¹⁾東京大学 医学系研究科、²⁾東京大学大学院 工学系研究科、³⁾東京工業大学 資源化学研究所

1-D-10* レチノイン酸誘導体による肺がん細胞増殖抑制効果の検討

○秋田 智后¹⁾、堀口 道子^{1,2)}、首藤 紘一³⁾、寺田 弘²⁾、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⁾東京理科大学総合研究機構 戦略的物理製剤学基盤センター、³⁾乙卯研究所

座長：小泉 史明（がん・感染症センター都立駒込病院 臨床検査科 臨床研究支援室）

1-D-11* Doxorubicin内封PEG修飾リポソームにおける薬剤放出速度が抗腫瘍効果に及ぼす影響

○濱田 直樹¹⁾、福田 達也¹⁾、清河 友理¹⁾、浅井 知浩¹⁾、大河原 賢一²⁾、檜垣 和孝²⁾、兵動 健治³⁾、石原 比呂之³⁾、菊池 寛³⁾、奥 直人¹⁾

¹⁾静岡県立大学薬学部 医薬生命化学、²⁾岡山大学 薬学部、³⁾エーザイ株式会社

1-D-12* 新規EPR増強剤の一酸化窒素付加アルブミンダイマーはDoxilの抗腫瘍効果を向上する

○木下 遼¹⁾、異島 優¹⁾、池田 真由美¹⁾、方 軍²⁾、前田 浩²⁾、小田切 優樹²⁾、丸山 徹¹⁾

¹⁾熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学研究室、²⁾崇城大学 薬学部

- 1-D-13*** 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
 ○河合 理江^{1,2,3}、金只 駿祐¹、浅井 知浩²、奥 直人²、兵頭 健治³、石原 比呂之³、菊池 寛³、大河原 賢一¹、檜垣 和孝¹
¹岡山大学 薬学部、²静岡県立大学 薬学部、³エーザイ株式会社
- 1-D-14*** 低酸素環境の悪性腫瘍を標的としたドラッグデリバリーシステムの開発
 ○池田 豊¹、久野 光¹、長崎 幸夫^{1,2,3}
¹筑波大学 数理物質科学研究科、²筑波大学大学院 人間総合科学研究科、³国際ナノアーキテクトニクスセンターサテライト研究室
- 1-D-15*** Coffee Component Hydroxyl Hydroquinone (HHQ), as a Potential Candidate for Anti-cancer Therapy Against Breast Cancer.
 ○シャスニ バービタ¹、シャル カルン¹、サクハーカー ミーナー²、内海 真生¹、長崎 幸夫^{3,4,5}
¹筑波大学 生命環境科学研究科、²薬局や栄養の専門学校 サスカチュワン大学、サスカトゥーン、カナダ、³筑波大学 数理物質科学研究科、⁴筑波大学 人間総合科学研究科、⁵国際ナノアーキテクトニクスセンターサテライト研究室 (WPI-MANA)

がん治療・免疫ワクチン-4

16:40~17:40 D会場

座長：羽瀨 友則（秋田大学大学院医学系研究科 腎泌尿器科学）

- 1-D-16*** インターフェロン γ 遺伝子と抗原封入pH応答性リポソームの同時デリバリーによる抗腫瘍免疫誘導機能の増強
 ○神田 雄平¹、弓場 英司¹、杉浦 喜久弥²、坂口 奈央樹³、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大阪府立大学大学院生命環境科学研究科 獣医学専攻、³テルモ株式会社
- 1-D-17*** センチネルリンパ節切除による転移誘導を予防する薬剤送達法の開発
 ○大内 友貴¹、邵 楽南^{1,2}、松木 大輔¹、加藤 茂樹¹、森 士朗³、小玉 哲也¹
¹東北大学大学院医工学研究科 医工学専攻 腫瘍医工学講座、²華中技華大学同済医学院附属同済醫院 口腔顎顔面外科、³東北大学病院
- 1-D-18*** 標的特異性と温度応答性をあわせもつ多重機能型リポソームによる抗癌剤精密デリバリーと抗腫瘍効果
 ○高嶋 宗信¹、弓場 英司¹、原田 敦史¹、国領 大介²、青木 伊知男²、丸山 一雄³、青島 貞人⁴、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 生体高分子化学研究室、²独立行政法人 放射線医学総合研究所、³帝京大学 薬学部、⁴大阪大学大学院 理学研究科
- 1-D-19*** 転移リンパ節に対する超音波と微小気泡を利用したリンパ行性薬剤送達法の開発
 ○白井 優子¹、加藤 茂樹¹、佐藤 琢磨²、森 士朗³、小玉 哲也¹
¹東北大学大学院 医工学研究科、²東北大学 医学研究科、³東北大学 歯学研究科

1-D-20* 肺がん幹細胞モデルの構築と新規肺がん治療法の検討

○軽部 皓充¹⁾、堀口 道子^{1,2)}、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⁾東京理科大学薬学部 DDS研究センター

がん治療・免疫ワクチン-5

17:40~18:40 D会場

座長：小玉 哲也（東北大学大学院医工学研究科 がん医工学センター 腫瘍医工学分野）

1-D-21* 多糖とCpGからなるナノゲルを用いたがんワクチン開発

○宮本 寛子、望月 慎一、櫻井 和朗

北九州市立大学院国際環境工学研究科 環境システム専攻

1-D-22 CpG-DNA/ β -1,3-グルカン複合体の新規がんワクチンへの応用

○望月 慎一、森下 博美、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-D-23* 養免疫療法に最適なT細胞医薬の創製を目指したキメラ抗原受容体の細胞内ドメイン構造
改変とシグナル伝達解析

○草深 穂高、大垣 恵理華、廣部 祥子、岡田 直貴、中川 晋作

大阪大学大学院薬学研究科 薬剤学分野

1-D-24* リポカリン型プロスタグランジンD合成酵素を用いた難水溶性抗癌剤SN-38に対する
ドラッグデリバリーシステム

○中辻 匡俊、井上 遥、河野 正樹、斉藤 茉有、柘植 祥吾、佐野 裕也、石橋 宰、乾 隆

大府大・院・生命環境

1-D-25* pH応答性カードラン誘導体で修飾したリポソームのがん免疫治療への応用

○山口 彩加¹⁾、弓場 英司¹⁾、林 弘志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⁾サイエンスリン

生体分子デリバリー-1

9:20~10:20 E会場

座長：西川 元也（京都大学大学院薬学研究科 病態情報薬学分野）

1-E-01* ポリグルタミン酸と正電荷リポプレックスの連続投与は肝臓ならびに肝臓転移がんに対して
siRNAによる遺伝子発現抑制を誘導する

○新井 翔平、服部 喜之、岡本 遼、濱田 めぐみ、川野 久美、米持 悦生

星薬科大学医薬品化学研究所 創剤構築研究室

1-E-02* 負電荷ポリマーと正電荷リポプレックスの連続投与による肝臓へのsiRNA送達における
負電荷ポリマーの種類と正電荷リポプレックスの荷電比の最適化

○岡本 遼、服部 喜之、新井 翔平、濱田 めぐみ、川野 久美、米持 悦生

星薬科大学医薬品化学研究所 創剤構築研究室

- 1-E-03*** mRNA投与による生体内での細胞アポトーシスシグナルの制御
 ○内田 智士¹⁾、松井 秋倫¹⁾、石井 武彦²⁾、位高 啓史¹⁾、片岡 一則^{1,2,3)}
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 バイオエンジニアリング専攻、
³⁾東京大学大学院工学系研究科 マテリアル工学科
- 1-E-04*** マレイン酸アミド誘導体を側鎖に有するpH応答性ポリマーの設計とリン酸カルシウムミセル型siRNAデリバリーへの展開
 ○前田 芳周¹⁾、Pittella Frederico¹⁾、野本 貴大³⁾、武元 宏泰³⁾、西山 伸宏³⁾、宮田 完二郎¹⁾、片岡 一則^{1,2)}
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、³⁾東京工業大学 資源化学研究所
- 1-E-05*** poly(A)鎖長の制御によるmRNAデリバリーの効率最大化
 ○池上 賢¹⁾、内田 智士¹⁾、内田 寛邦¹⁾、長田 和也¹⁾、片岡 一則^{1,2)}、位高 啓史¹⁾
¹⁾東京大学大学院医学系研究科付属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 マテリアル工学専攻

生体分子デリバリー-2

10:20~11:20 E会場

座長：米持 悦生（星薬科大学 医薬品化学研究所 創剤構築研究室）

- 1-E-06*** 機能性ペプチド修飾高分子ミセル/抗NF-κB siRNA複合体静脈投与後の大腸集積性ならびに潰瘍性大腸炎治療効果
 ○畠山 成寛、金沢 貴憲、有馬 尚紀、竹田 晃宙、高島 由季、瀬田 康生
 東京薬科大学薬学部 医療薬物薬学科 製剤設計学教室
- 1-E-07*** 多機能性ペプチドによる鼻から脳への薬物移行性の向上
 ○金子 真未、金沢 貴憲、新出 隆樹、酒巻 良江、高島 由季、瀬田 康生
 東京薬科大学薬学部 医療薬物薬学科
- 1-E-08*** 骨再生ペプチドの医薬品化に向けた改変型高親和性ペプチドのデザイン研究
 ○永野 貴士^{1,2)}、向 洋平²⁾、青木 和広³⁾、大谷 啓一³⁾、東阪 和馬^{1,2)}、吉岡 靖雄^{1,2)}、長野 一也²⁾、鎌田 春彦^{2,4)}、角田 慎一^{1,2,4)}、堤 康央^{1,2,4)}
¹⁾大阪大学大学院 薬学研究科、²⁾医薬基盤研究所、³⁾東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科、
⁴⁾大阪大学 MEIセンター
- 1-E-09*** Bindin由来膜融合促進ペプチドを用いた膜透過抗体および膜透過促進抗体の構築
 ○新倉 啓介、堀澤 健一、土居 信英
 慶應義塾大学大学院理工学研究科 基礎理工学専攻
- 1-E-10*** 内在性IgGにより細胞傷害を誘導できるペプチド性化合物の作製
 ○船本 大起¹⁾、パク サウン²⁾、森 健^{1,2,5)}、浅井 大輔³⁾、岸村 顕広^{1,2)}、佐藤 一紀⁴⁾、山口 容子⁴⁾、片山 佳樹^{1,2,5)}
¹⁾九州大学大学院システム生命科学府 システム生命科学専攻、²⁾九州大学 工学部、
³⁾聖マリアンナ医科大学 微生物学教室、⁴⁾福岡女子大学国際文理学部 環境科学科、
⁵⁾九州大学 未来化学創造センター

座長：片山 佳樹（九州大学工学研究院 応用化学部門）

1-E-11* アニオン性バブルリポポリプレックスと腎臓への超音波照射の併用による腎臓選択的な遺伝子導入

○井手野 泰久¹⁾、黒崎 友亮²⁾、川上 茂³⁾、樋口 ゆり子²⁾、丸山 一雄⁴⁾、山下 富義²⁾、橋田 充^{2,5)}

¹⁾京都大学薬学部 薬学科、²⁾京都大学大学院 薬学研究科、³⁾長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科、

⁴⁾帝京大学 薬学部、⁵⁾京都大学 物質細胞統合システム拠点

1-E-12* In vivo imaging systemによる胸腔内投与リポプレックスの動態評価

○加藤 千尋、石田 竜弘、際田 弘志

徳島大学大学院HBS研究部 薬物動態制御学分野

1-E-13* バブルリポソームと高密度集束超音波併用による血液脳関門透過性亢進システムの特性評価

○山根 正也¹⁾、根岸 洋一¹⁾、栗原 奈保¹⁾、高橋 葉子¹⁾、鈴木 亮²⁾、丸山 一雄²⁾、高木 教夫¹⁾、新槇 幸彦¹⁾

¹⁾東京薬科大学薬学部 医療衛生薬学科、²⁾帝京大学 薬学部

1-E-14* PEG修飾ならびに表面電荷の異なるリポソームの炎症部位集積性評価

○竹田 晃宙、金沢 貴憲、有馬 尚紀、畠山 成寛、高島 由季、瀬田 康生

東京薬科大学薬学部 医療薬物薬学科 製剤設計

1-E-15* 抗NF- κ B siRNA/多機能性高分子ナノミセル複合体静脈投与後の関節炎治療

○有馬 尚紀、金沢 貴憲、遠藤 隆博、高島 由季、瀬田 康生

東京薬科大学薬学部 医療薬物薬学科

座長：石田 竜弘（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 薬物動態制御学分野）

1-E-16* 肝細胞スフェロイドのサイズ制御による細胞機能の最適化

○西川 智子¹⁾、西川 元也¹⁾、草森 浩輔¹⁾、水野 成美¹⁾、清水 一憲²⁾、小西 聡³⁾、高橋 有己¹⁾、高倉 喜信¹⁾

¹⁾京都大学大学院 薬学研究科、²⁾大阪大学大学院 基礎工学研究科、³⁾立命館大学大学院 理工学研究科

1-E-17* Streptavidin-biotin結合に基づいたexosome放射標識法によるexosome体内動態の定量的解析

○森下 将輝、高橋 有己、佐野 紘平、西川 元也、佐治 英郎、高倉 喜信

京都大学大学院 薬学研究科

1-E-18* SELEX法を利用したexosome移行性RNAの探索

○篠塚 春香、高橋 有己、加藤 佳奈、西川 元也、高倉 喜信

京都大学大学院薬学研究科 病態情報薬学分野

1-E-19* 第一級アミドを有するアルキルイミダゾリウム末端修飾PEG/pDNAモノイオンコンプレックスによるin vivo遺伝子デリバリー○野原 敦¹⁾、朝山 章一郎¹⁾、根岸 洋一²⁾、川上 浩良¹⁾¹⁾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⁾東京薬科大学 薬学部**1-E-20*** Suicide gene therapy of tumor by using cancer signaling-activatable gene carriers○金 燦宇¹⁾、森 健^{1,2,3)}、岸村 顕広^{1,2,3)}、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、²⁾九州大学大学院 システム生命科学府、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

生体分子デリバリー-5

17:40~18:40 E会場

座長：岡田 弘晃（株式会社岡田DDS研究所）

1-E-21* 脂溶性ビタミン足場型中性脂質様材料を用いた遺伝子封入粒子の脳内機能評価○中谷 太一¹⁾、秋田 英万²⁾、田丸 みな⁴⁾、丹下 耕太³⁾、中井 悠太³⁾、原島 秀吉²⁾¹⁾北海道大学薬学部 薬科学科 薬剤分子設計学研究室、²⁾北海道大学薬学部 薬学研究院 薬剤分子設計学研究室、³⁾日油株式会社、⁴⁾北海道大学生命科学院 生命医薬科学コース 薬剤分子設計学研究室**1-E-22*** 糖鎖認識を利用した免疫細胞へのDDS○福田 一輝¹⁾、坂下 瑞葉¹⁾、望月 慎一¹⁾、櫻井 和朗^{1,2)}¹⁾北九州市立大学大学院環境システム専攻 環境バイオシステムコース 櫻井研究室、²⁾JST-CREST**1-E-23*** 細胞膜透過促進キャリアとしてのオリゴアルギニン固定化高分子の有用性評価○丸山 恵未¹⁾、森本 奈保喜^{1,2)}、中本 規雅¹⁾、片岡 誠¹⁾、山下 伸二¹⁾、落合 恭平²⁾、日渡 謙一郎²⁾、小池 誠治²⁾、飛田 悦男²⁾、佐久間 信至¹⁾¹⁾摂南大学 薬学部、²⁾ADEKA ライフサイエンス材料研究所**1-E-24*** プラスミドDNA特異的ヒストン修飾による導入遺伝子発現上昇○西原 実香¹⁾、神田 元紀^{1,2)}、山門 振一郎¹⁾、原島 秀吉^{2,3)}、紙谷 浩之^{1,2,3)}¹⁾愛媛大学大学院 理工学研究科、²⁾北海道大学大学院 薬学研究院、³⁾JST・CREST**1-E-25*** 腫瘍細胞選択的な全身投与型siRNAキャリアとしてのPEG化葉酸修飾 dendrimer/ α -シクロデキストリン結合体(G4)の有用性評価○大山 歩務^{1,2)}、池田 晴菜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 製剤設計学分野、²⁾熊本大学博士課程教育リーディングプログラム「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラム HIGO」

座長：長崎 健（大阪市立大学大学院 工学研究科）

1-F-01* マイクロニードルの穿刺に伴う皮膚内免疫反応に関する基礎的検討

○須佐井 亮¹⁾、大塚 梨紗¹⁾、廣部 祥子¹⁾、権 英淑²⁾、神山 文男²⁾、岡田 直貴¹⁾、中川 晋作¹⁾
¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 薬剤学分野、²⁾コスメディ製薬株式会社

1-F-02* 向精神薬の経皮吸収型製剤の開発における処方最適化と脳内活性物質測定

○赤木 千夏、小幡 誉子、大貫 義則、山本 章午、池上 めぐみ、池田 弘子、亀井 淳三、
 高山 幸三
 星薬科大学

1-F-03* 異なる表面電荷の磁性粒子と磁場併用による薬物の毛嚢選択送達性の修飾

○小宅 哲史、カダハム ウィサム、藤堂 浩明、杉林 堅次
 城西大学 薬学部

1-F-04* 薬物の毛嚢移行性に関する基礎研究

○安田 勇太朗¹⁾、モハメドアスマニー モハメドファドリー²⁾、矢野 翔大¹⁾、
 カダハム ウィサム¹⁾、藤堂 浩明¹⁾、ユサフ エディ²⁾、杉林 堅次¹⁾
¹⁾城西大学 薬学部、²⁾School pharmacy, Management & Science University

1-F-05* 難吸収性薬物の消化管吸収性に及ぼす各種 N-アシルタウリン塩の影響

○中島 なぎさ、名城 有理、羽岡 秀幸、草森 浩輔、勝見 英正、坂根 稔康、山本 昌
 京都薬科大学薬学部 薬学科

座長：山本 昌（京都薬科大学 薬剤学分野）

1-F-06* バイオナノカプセル-リポソーム複合体による抗がん剤(ドキソルビシン)のヒト肝臓由来組織への能動的送達

○劉 秋実、仲本 拓央、曾宮 正晴、飯嶋 益巳、黒田 俊一
 名古屋大学大学院 生命農学研究科

1-F-07* Oral nanotherapeutics for inflammatory bowel disease: Mechanistic investigation of redox-active nanoparticle in colon mucosa

○Vong Binh Long¹⁾、吉富 徹¹⁾、松井 裕史²⁾、長崎 幸夫^{1,2,3)}
¹⁾Graduate School of Pure and Applied Sciences, University of Tsukuba、
²⁾Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba、
³⁾WPI-MANA, NIMS, University of Tsukuba

- 1-F-08*** 脳虚血時におけるリポソームの動態解析と脳梗塞治療への応用
 ○福田 達也¹⁾、佐藤 昌彦¹⁾、菊地 隆司¹⁾、清水 広介¹⁾、浅井 知浩¹⁾、南野 哲男²⁾、塚田 秀夫³⁾、奥 直人¹⁾
¹⁾静岡県立大学大学院薬学研究院 医薬生命化学、²⁾大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学、³⁾浜松ホトニクス株式会社
- 1-F-09*** NMDA受容体遮断薬内封リポソームを用いた脳虚血再灌流障害の治療
 ○菊地 隆司、上戸 由里佳、福田 達也、清水 広介、浅井 知浩、奥 直人
 静岡県立大学大学院 薬学研究院
- 1-F-10*** インテグリンナノ粒子を用いた肺胞再生効果の検討
 ○堀口 道子^{1,2)}、山下 親正^{1,2)}
¹⁾東京理科大学薬学部 薬学科 製剤学教室、²⁾東京理科大学総合研究機構 戦略的物理製剤学研究基盤センター

吸収・ターゲティング-3

15:40~16:40 F会場

座長：杉林 堅次（城西大学薬学部 薬粧品動態制御学）

- 1-F-11*** ヒアルロン酸受容体を用いた肝類洞内皮細胞へ集積する新規Drug delivery system製剤の開発
 ○佐野 直樹¹⁾、田村 孝史¹⁾、中山 健¹⁾、田野井 智倫¹⁾、村田 聡一郎¹⁾、鳥谷部 尚之²⁾、兵藤 守²⁾、原島 秀吉²⁾、大河内 信弘¹⁾
¹⁾筑波大学消化器外科 臓器移植外科、²⁾北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室
- 1-F-12*** フタロシアニン亜鉛/ β -1,3-グルカン複合体の光線力学療法剤としての評価
 ○萩原 麻未、長崎 健、鈴木 利雄
 大阪市立大学工学研究科 化学生物専攻
- 1-F-13*** ネブライザーを用いた薬物封入リポソーム吸入製剤に関する研究
 ○伊藤 洋祐、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
- 1-F-14*** レドックスインジェクタブルゲルを用いた歯周病に対する抗酸化治療へのアプローチ
 ○斉田 牧子¹⁾、金子 純也²⁾、佐藤 武則³⁾、高橋 聡子³⁾、川股 亮太³⁾、櫻井 孝³⁾、浜田 信城³⁾、李 昌一³⁾、木本 克彦¹⁾、長崎 幸夫²⁾
¹⁾神奈川歯科大学大学院 咀嚼機能制御補綴学、²⁾筑波大学 数理物質科学研究科、³⁾神奈川歯科大学大学院
- 1-F-15*** N-アシルタウリン塩の消化管吸収促進機構の解明
 ○名城 有理、中島 なぎさ、羽岡 秀幸、草森 浩輔、勝見 英正
 京都薬科大学薬学部 薬学科

座長：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-F-16 非ラメラ液晶を用いた薬物の経粘膜吸収促進

○藤堂 浩明¹⁾、大竹 厚史¹⁾、大川原 正喜¹⁾、徳留 嘉寛¹⁾、カダハム ウイサム¹⁾、土黒 一郎²⁾、杉林 堅次¹⁾

¹⁾城西大学薬学部 薬粧品動態制御学研究室、²⁾株式会社ケムジェネシス

1-F-17* 必須不飽和脂肪酸によるP-糖タンパク質の機能ならびに構造変化

○飯田 遼、我妻 雄太、森本 かおり、富田 幹雄

東北薬科大学 薬物動態学教室

1-F-18 経鼻ルートを介した各種モデル薬物の頸部リンパ節移行性の比較(2)

○古林 呂之¹⁾、遠藤 友里¹⁾、正子 裕太¹⁾、井上 大輔¹⁾、新垣 友隆²⁾、草森 浩輔³⁾、勝美 英正³⁾、坂根 稔康³⁾、山本 昌³⁾、丹羽 俊朗¹⁾

¹⁾就実大学薬学部 薬学科、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、³⁾京都薬科大学

1-F-19* 薬物の*in vivo*鼻粘膜透過性と*in vitro*細胞層透過性との相関：鼻粘膜吸収評価系の構築を目指して

○井上 大輔¹⁾、宮本 道広¹⁾、渡邊 浩人¹⁾、古林 呂之¹⁾、草森 浩輔²⁾、勝見 英正²⁾、坂根 稔康²⁾、山本 昌²⁾、丹羽 俊朗¹⁾

¹⁾就実大学 薬学部、²⁾京都薬科大学

1-F-20 PEGに対する抗体産生によるPEGナノ粒子への結合性と影響

○白石 貢一¹⁾、川野 久美²⁾、米谷 芳枝²⁾、青枝 大貴³⁾、石井 健³⁾、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⁾星薬科大学、³⁾医薬基盤研究所

座長：小暮 健太郎（京都薬科大学 薬品物理化学分野）

1-F-21* DDS材料としての鎖長制御された温度応答性コア-コロナ型微粒子の開発

○松山 拓矢、麻生 隆彬、菊池 明彦

東京理科大学大学院基礎工学研究科 材料工学専攻

1-F-22* 固形がん選択的ターゲティングを目指したpH/温度応答性ポリマーの創製とpH応答性細胞取り込みの評価

○蛭田 勇樹¹⁾、舟津 孝明¹⁾、松浦 みなみ¹⁾、王 堅¹⁾、石川 裕貴¹⁾、岡野 光夫²⁾、金澤 秀子¹⁾

¹⁾慶應義塾大学 薬学部、²⁾東京女子医科大学 先端生命医科学研究所

1-F-23* 糖応答性インスリン放出のための分子ネックレスにおけるPEG鎖分子量、糖センサー分子最適化の試み

○関 智宏、江川 祐哉、阿部 圭吾、小林 由希、石川 政吾、三木 涼太郎、関 俊暢

城西大学大学院 薬学研究科

1-F-24* イメージング用アデノウイルスベクターの開発

○三上 真智子¹⁾、小泉 直也¹⁾、平井 孝昌¹⁾、藤井 まき子¹⁾、水口 裕之^{2,3,4)}、渡辺 善照¹⁾

¹⁾昭和薬科大学薬学部 薬学科 薬剤学研究室、²⁾大阪大学大学院 薬学研究科、

³⁾独立行政法人 医薬基盤研究所、⁴⁾大阪大学 臨床医工学融合研究教育センター

1-F-25* ゼラチンハイドロゲルを用いたラパマイシン細胞内徐放によるオートファジー誘導

○松井 誠、永田 純平、田畑 泰彦

京都大学再生医科学研究所 生体材料学分野

がん治療・免疫ワクチン-6

8:50~9:50 D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）

2-D-01 転写因子PRDM14分子を標的とした新規RNAi-ミセル複合体による乳がん治療法の開発○谷口 博昭¹⁾、前田 芳周²⁾、宮田 完二郎²⁾、山本 博幸³⁾、片岡 一則²⁾、今井 浩三⁴⁾¹⁾東京大学医科学研究所 抗体ワクチン治療研究部門、²⁾東京大学大学院 医学系研究科附属疾患生命工学センター 臨床医工学部、³⁾聖マリアンナ医科大学 消化器・肝臓内科、⁴⁾東京大学医科学研究所附属病院**2-D-02** 新規なpH感受性担体によるサイトゾルへのワクチンデリバリー

○坂口 奈央樹、小岩井 一倫、木本 知明

テルモ株式会社 研究開発本部

2-D-03 放射光を用いた治療ワクチン用新規pH感受性担体の構造の解明○櫻井 和朗^{1,2)}、福田 一輝¹⁾、真田 雄介^{1,2)}、坂口 奈央樹³⁾、小岩井 一倫³⁾、木本 知明³⁾¹⁾北九州市立大学国際環境工学部 環境生命工学科、²⁾JST-CREST、³⁾テルモ株式会社**2-D-04** Lipid-Polymer Hybrid Nanoparticles for Delivery of Cisplatin

○ミアトモコ アンダン、川野 久美、服部 喜之、米持 悦生

星薬科大学 医薬品化学研究所

2-D-05 表面コーティングによる難水溶性薬物のためのデリバリーキャリアの開発○若林 里衣¹⁾、石山 龍太郎¹⁾、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 未来化学創造センター、³⁾九州大学 次世代経皮吸収センター

がん治療・免疫ワクチン-7

9:50~11:30 D会場

座長：秋田 英万（北海道大学大学院 薬学研究院）

2-D-06 抗体薬剤複合体(ADC)の腫瘍内分布と臨床応用への検討○古賀 宣勝¹⁾、眞鍋 史乃²⁾、佐藤 隆太¹⁾、津村 遼¹⁾、岩藤 光¹⁾、古屋 文昭¹⁾、淵上 弥史¹⁾、久田 洋平¹⁾、安永 正浩¹⁾、松村 保広¹⁾¹⁾国立がん研究センター東病院 新薬開発分野、²⁾理化学研究所 細胞制御化学**2-D-07** pH応答性デキストラン修飾リポソームと制御性T細胞阻害剤包埋リポソームの同時投与によるがん免疫治療効果の増強○弓場 英司¹⁾、上杉 慎也¹⁾、林 弘志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 応用化学分野、²⁾サイエンスリン

- 2-D-08** 腫瘍組織内抗癌タンパク産生*B. choshinensis*の作製と抗腫瘍効果
○向井 英史、高橋 麻衣子、渡辺 恭良
理化学研究所 ライフサイエンス技術基盤研究センター
- 2-D-09** 細菌による抗癌治療：EPR効果による細菌の腫瘍へのデリバリーとその増強法
○方 軍¹⁾、廖 龍³⁾、中村 秀明^{1,2)}、前田 浩²⁾
¹⁾崇城大 薬 微生物学、²⁾崇城大 DDS研究所、³⁾崇城大 生物生命 応用微生物
- 2-D-10** VEGF-C発現がんに対するリポソームDDS製剤を用いたがん治療
○清水 広介、村岡 英一、中村 元気、奥 直人
静岡県立大学 薬学部
- 2-D-11** 胃癌腹膜播種例に対する徐放化抗癌剤腹腔内投与：化学療法中の腹水制御を目指したLiposome-Carboplatinの検討
○水野 勇^{1,2,3)}、四ツ柳 智久³⁾、石田 理子¹⁾、毛利 紀章²⁾、安井 保²⁾、佐本 洋介¹⁾、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、³⁾愛知学院大学薬学部 臨床製剤学
- 2-D-12** 胃癌腹膜播種に対する腹腔内化学療法におけるDDSの工夫
○江本 成伸、山口 博紀、石神 浩徳、北山 丈二、渡邊 聡明
東京大学大学院医学系研究科 腫瘍外科
- 2-D-13** 交差反応性の獲得を目指した粘膜投与型ワクチンの抗原キャリアとしてのオリゴアルギニン固定化高分子の可能性評価
○村上 倫史¹⁾、森本 奈保喜^{1,2)}、片岡 誠¹⁾、山下 伸二¹⁾、落合 恭平²⁾、日渡 謙一郎²⁾、飛田 悦男²⁾、宇都 倫史³⁾、馬場 昌範⁴⁾、佐久間 信至^{1,3)}
¹⁾摂南大学薬学部 薬学科、²⁾(株) ADEKA、³⁾宮崎大学 医学部、⁴⁾鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科

生体分子デリバリー-9

14:30~15:30 D会場

座長：乾 隆（大阪府立大学大学院生命環境科学研究科 応用生命科学専攻 生体高分子機能学研究室）

- 2-D-14** 肝臓集積性DDSおよび肝類洞内皮細胞選択性DDSを用いた肝炎治療効果の検討
○田野井 智倫¹⁾、田村 孝史¹⁾、中山 健¹⁾、佐野 直樹¹⁾、村田 聡一郎¹⁾、鳥谷部 尚之²⁾、櫻井 遊²⁾、原島 秀吉²⁾、大河内 信弘¹⁾
¹⁾筑波大学 消化器外科・臓器移植外科、²⁾北海道大学大学院薬学研究院 薬剤分子設計学研究室
- 2-D-15** 抗フィブリン抗体を用いた腫瘍イメージング
○生内 寿文^{1,2)}、淵上 弥史^{1,2)}、辻 厚至³⁾、佐賀 恒夫³⁾、安永 正浩¹⁾、松村 保広^{1,2)}
¹⁾国立がん研究センター東病院 臨床開発センター 新薬開発分野、
²⁾東京大学大学院新領域創成科学研究科 先端生命科学専攻、
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

2-D-16 ロッド型ポリプレックスミセルにおけるロッド長の効果と膵臓がんに対する全身投与による遺伝子治療への応用

○長田 健介^{1,3}、ディリサラ ディリサラ¹、陳 麒先¹、セオフィルス トッカー¹、石井 武彦¹、宮田 完二郎²、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、³JST-さきがけ

生体分子デリバリー-6

8:50~9:50 E会場

座長：岡本 浩一（名城大学薬学部 薬物動態制御学研究室）

2-E-01* 組織因子(Tissue factor, TF)に対するFab化抗体の作製とイメージングへの応用

○津村 遼^{1,2}、佐藤 隆太^{1,2}、古屋 文昭²、古賀 宣勝²、山本 祥之²、藤原 悠起^{1,2}、安永 正浩²、松村 保広^{1,2}

¹東京大学大学院新領域創成科学研究科 先端生命分野、²国立がん研究センター東病院 新薬開発分野

2-E-02* 質量分析を用いた薬剤分布イメージング

○藤原 悠起^{1,2}、古田 大³、古賀 宣勝¹、安永 正浩¹、松村 保広¹

¹国立がん研究センター東病院 臨床開発センター 新薬開発分野、

²東京大学大学院新領域創成科学研究科 先端生命科学先攻、

³株式会社島津製作所 分析計測事業部 グローバルアプリケーション開発センター

2-E-03* MMAE結合型抗マウスTF抗体の作製と治療応用

○佐藤 隆太^{1,2}、津村 遼^{1,2}、藤原 悠起^{1,2}、瀧上 弥史^{1,2}、町田 光²、山本 祥之²、古賀 宣勝²、安永 正浩²、松村 保広²

¹東京大学大学院新領域創成科学研究科 先端生命科学専攻、²国立がん研究センター東病院 新薬開発分野

2-E-04* 細胞膜透過促進能を持つアデノウイルスshaftタンパク質の結合要因の解析

○北村 健太¹、小泉 直也¹、野中 美和¹、志田 健太¹、平間 奈苗¹、藤井 まき子¹、水口 裕之^{2,3,4}、渡辺 義照¹

¹昭和薬科大学薬学部 薬学科、²大阪大学大学院 薬学研究科、³独立行政法人 医薬基盤研究所、

⁴大阪大学 臨床医工学融合研究教育センター

2-E-05* 上皮細胞へのアデノウイルス感染におけるSnail転写因子の影響

○水田 彩絵¹、小泉 直也¹、平井 孝昌¹、藤井 まき子¹、水口 裕之^{2,3,4}、渡辺 善照¹

¹昭和薬科大学薬学部 薬学科 薬剤学研究室、²大阪大学大学院 薬学研究科、

³独立行政法人 医薬基盤研究所、⁴大阪大学 臨床医工学融合研究教育センター

座長：渡辺 善照（昭和薬科大学 薬剤学研究室）

2-E-06* 噴霧急速凍結乾燥法による遺伝子発現活性を保持可能な遺伝子吸入粉末剤開発に適した賦形剤の探索

○小林 理穂、奥田 知将、伊藤 貴章、富田 庸介、岡本 浩一
名城大学薬学部 薬物動態制御学研究室

2-E-07* 噴霧急速凍結乾燥法によるpDNA/PEI/ヒアルロン酸三元複合型遺伝子吸入粉末剤の開発

○高嶋 祥匡、奥田 知将、伊藤 貴章、富田 庸介、岡本 浩一
名城大学薬学部 薬物動態制御学研究室

2-E-08* 噴霧急速凍結乾燥法によるsiRNA吸入粉末剤開発に適したキトサンの条件検討

○市岡 みづき、奥田 知将、岩井 宏樹、加藤 静夏、岡本 浩一
名城大学薬学部 薬学科 薬物動態制御学研究室

2-E-09* マイクロCTを用いた転移リンパ節内血管構造解析に関する研究

○柳沢 ゆかり¹⁾、野呂 和正²⁾、伊藤 康一²⁾、清水 良央³⁾、森 士朗⁴⁾、小玉 哲也¹⁾
¹⁾東北大学大学院医工学研究科 医工学専攻治療医工学講座 腫瘍医工学分野、
²⁾東北大学大学院情報科学研究科 情報基礎科学専攻、
³⁾東北大学大学院歯学研究科 口腔病態外科学講座 口腔病理学分野、⁴⁾東北大学病院

2-E-10* 新規遺伝子デリバリーシステム開発を目的としたパッチワーク法の確立と3枚膜被覆ナノ粒子の構築

○山田 朝子¹⁾、光枝 亜佐子¹⁾、濱 進¹⁾、原島 秀吉²⁾、小暮 健太郎¹⁾
¹⁾京都薬科大学、²⁾北海道大学大学院 薬学研究院

座長：黒田 俊一（名古屋大学大学院生命農学研究科 生命技術科学専攻 産業生命工学研究分野）

2-E-11 Brijと胆汁酸塩を用いたP-糖タンパク質の基質となる薬物の消化管吸収性の改善

○趙 婉廷、草森 浩輔、勝見 英正、坂根 稔康、山本 昌
京都薬科大学 薬剤学分野

2-E-12 各種吸収促進剤を用いたビタミンCの経皮吸収性の改善

○サングアンガン 和子、草森 浩輔、勝見 英正、坂根 稔康、山本 昌
京都薬科大学 薬剤学分野

2-E-13 Development of a novel transdermal patch system containing sumatriptan succinate for the treatment of migraine

○アテイア マリーノール、草森 浩輔、勝見 英正、坂根 稔康、山本 昌
京都薬科大学 薬剤学分野

2-E-14 不活化全粒子インフルエンザワクチンを内包したマイクロニードルアレイによる免疫誘導特性の評価

○小山田 孝嘉¹⁾、来馬 浩二¹⁾、島田 俊雄¹⁾、迫田 義博²⁾、喜田 宏³⁾

¹⁾富士フィルム株式会社 R&D統括本部 医薬品・ヘルスケア研究所、²⁾北海道大学大学院 獣医学研究科、

³⁾北海道大学 人獣共通感染症リサーチセンター

生体分子デリバリー-7

8:50~9:50 F会場

座長：紙谷 浩之（愛媛大学大学院理工学研究科 環境機能科学専攻 分析化学研究室）

2-F-01* 炎症性腸疾患モデルマウスに対するTNFR1指向性アンタゴニストの治療効果

○安藤 大介^{1,2)}、鎌田 春彦^{1,3)}、井上 雅己¹⁾、長野 一也¹⁾、向 洋平¹⁾、堤 康央^{1,2,3)}、角田 慎一^{1,2,3)}

¹⁾医薬基盤研、²⁾阪大院薬、³⁾阪大MEIセ

2-F-02* 横紋筋融解症AKIに対するアルブミン-チオレドキシリン融合体の有用性評価

○西田 健人¹⁾、大柿 滋²⁾、田中 遼大²⁾、小玉 あずさ²⁾、渡邊 博志^{1,2)}、異島 優^{1,2)}、小田切 優樹³⁾、丸山 徹^{1,2)}

¹⁾熊本大学 薬学部、²⁾熊本大学大学院 薬学教育部、³⁾崇城大学 薬学部

2-F-03* ミトコンドリア(Mt)膜融合能特性の解析およびMt二層膜構造を突破する核酸送達システムの開発

○福田 豊、山田 勇磨、原島 秀吉

北海道大学大学院 薬学研究院

2-F-04 microRNA依存的にウイルス遺伝子の発現を抑制可能な新規アデノウイルスベクターの開発

○櫻井 文教¹⁾、清水 かほり¹⁾、富田 恭子¹⁾、長基 康人^{1,2)}、立花 雅史¹⁾、水口 裕之^{1,2,3)}

¹⁾大阪大学大学院 薬学研究科、²⁾医薬基盤研、³⁾大阪大学 MEIセンター

2-F-05 新規非免疫ファージ抗体ライブラリの構築とその品質評価

○向 洋平¹⁾、小椋 健正^{1,2)}、三里 一貴^{1,2)}、永野 貴士^{1,2)}、東阪 和馬^{1,2)}、吉岡 靖雄^{1,2)}、長野 一也¹⁾、鎌田 春彦^{1,3)}、角田 慎一^{1,2,3)}、堤 康央^{1,2,3)}

¹⁾医薬基盤研究所、²⁾大阪大学 薬学研究科、³⁾大阪大学 臨床医工学融合研究教育センター

マテリアル・イメージング-4

9:50~11:30 F会場

座長：大西 啓（星薬科大学 医療薬剤学教室）

2-F-06 質量顕微鏡によるDDS(ドラッグデリバリーシステム)イメージング

○安永 正浩¹⁾、古田 大²⁾、緒方 是嗣²⁾、古賀 宣勝¹⁾、山本 祥之¹⁾、松村 保広¹⁾

¹⁾国立がん研究センター東病院 臨床開発センター 新薬開発分野、²⁾株式会社島津製作所

2-F-07 肺癌治療を指向したリポソーム吸入粉末剤の開発

○奥田 知将、吉村 朝子、中村 俊介、山崎 千聖、岡本 浩一
名城大学薬学部 薬物動態制御学研究室

2-F-08 効率的に血液脳関門を通過する高分子ミセルの開発

○安楽 泰孝¹⁾、福里 優²⁾、溝口 明祐³⁾、石井 武彦²⁾、藤 加珠子³⁾、松本 有³⁾、桑原 宏哉⁴⁾、横田 隆徳⁴⁾、片岡 一則^{1,2,3)}

¹⁾東京大学大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻、

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⁾東京大学大学院医学系研究科附属疾患生命工学センター 臨床医工学部門、

⁴⁾東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 脳神経病態学分野

2-F-09 光硬化性PEGジメタクリレートで作成した網膜DDSの実用化に向けた開発と評価

○永井 展裕¹⁾、梶 弘和²⁾、岩田 悟¹⁾、泉田 泰子¹⁾、西澤 松彦²⁾、眞島 行彦³⁾、阿部 俊明¹⁾

¹⁾東北大学大学院 医学系研究科、²⁾東北大学大学院 工学研究科、³⁾アールテック・ウエノ

2-F-10 ラジカル開環重合を利用した生分解性高分子微粒子の調製とその粒径制御

○菊池 明彦、中島 毅人、麻生 隆彬

東京理科大学基礎工学部 材料工学科

2-F-11 Development of pH-dependent endosomolytic high-density lipoprotein nano particles

○金 亨振¹⁾、岡本 陽己¹⁾、Felber Arnaud E.²⁾、Karolina Polomska Anna²⁾、Leroux Jean-Christophe²⁾、村上 達也¹⁾

¹⁾Institute for Integrated Cell-Material Science (WPI-CeMS), Kyoto University、

²⁾Eidgenossische Technische Hochschule (ETH) Zurich

2-F-12 薬物徐放担体としての高温膨潤型ゲル

○嶋田 直彦、三宅 大翔、丸山 厚

東京工業大学 生命理工学研究科

2-F-13 VCAM-1を介した細胞間接着の評価を目的とした高感度FRETプローブの開発

○樋口 ゆり子^{1,2)}、杉原 有香²⁾、山下 富義²⁾、橋田 充^{2,3)}

¹⁾京都大学 学際融合教育研究推進センター、²⁾京都大学大学院 薬学研究科、

³⁾京都大学 物質-細胞統合システム拠点

マテリアル・イメージング

- P001*** 肝がん由来細胞シート移植による肝癌同所移植モデルの作製法の検討
○秋元 淳、中山 正道、荒内 歩、高木 惣一、大和 雅之、岡野 光夫
東京女子医科大学
- P002*** 両親媒性グルカンデンドリマーの設計と機能
○竹田 茂生¹⁾、久保 亜希子^{2,3)}、澤田 晋一^{1,3)}、佐々木 善浩¹⁾、秋吉 一成^{1,3)}
¹⁾京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻、²⁾江崎グリコ、³⁾JST-ERATO
- P003*** ドデシル化アルギン酸ゲルビーズによる疎水性低分子モデル薬物の内包及び放出制御
○勝又 淑江、小野 友里恵、麻生 隆彬、菊池 明彦
東京理科大学基礎工学研究科 材料工学専攻
- P004*** ナノゲル架橋マイクロスフェアの設計と機能
○津田 将志¹⁾、田原 義朗^{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⁾ジェイエスティエラトウ
- P005*** 疎水化タマリンドガムナノゲルの設計と機能
○湯川 寛子¹⁾、竹田 茂生¹⁾、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩^{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
- P006*** VEGF結合特性を有する多官能性ポリマーナノ粒子の設計
○小出 裕之¹⁾、星野 友²⁾、三浦 佳子²⁾、シェア ケネス³⁾、奥 直人¹⁾
¹⁾静岡県立大学薬学部 医薬生命化学教室、²⁾九州大学大学院工学研究院 化学工学部門、³⁾カリフォルニア大学アーバイン校 化学科
- P007*** 新規熱応答性ナノゲルの設計と機能
○崎山 瑞姫¹⁾、竹田 茂生¹⁾、澤田 晋一^{1,2)}、佐々木 善浩^{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
- P008*** ナノシートを用いる眼内への細胞送達システムの開発
○森 好弘¹⁾、藤枝 俊宣²⁾、永井 展裕³⁾、西澤 松彦¹⁾、阿部 俊明³⁾、梶 弘和¹⁾
¹⁾東北大学大学院 工学研究科、²⁾早稲田大学先進理工学部 生命医科学科、³⁾東北大学大学院 医学系研究科
- P009*** オリゴアルギニンをベースとした細胞膜透過性ヘリカルペプチドの開発
○山下 博子^{1,2)}、出水 庸介¹⁾、三澤 隆史¹⁾、大庭 誠³⁾、田中 正一³⁾、栗原 正明^{1,2)}
¹⁾国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部、²⁾東京工業大学大学院 生命理工学研究科、³⁾長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科

- P010*** Evaluation of indocyanine green-loaded PEG-b-PLA nanocapsules as carriers for drug delivery applications
○Oprea Ana-Maria、渡邊 貴一、猪岡 徹也、小野 努
岡山大学大学院自然科学研究科 化学生命工学専攻
- P011*** 温度応答性ポリマー修飾リボソームの物性評価
○加藤 ひかる、王 堅、綾野 絵理、米谷 芳枝、金澤 秀子
慶應義塾大学大学院 薬学研究科
- P012*** 核酸アプタマーを用いた精密な細胞認識を実現する材料の設計
○星加 里奈¹⁾、土谷 享²⁾、山東 信介²⁾
¹⁾九州大学 稲盛フロンティア研究センター、²⁾東京大学大学院 工学系研究科
- P013*** 血中での安定化を目指したDNAナノ構造体の設計
○土谷 享¹⁾、星加 里奈²⁾、山東 信介¹⁾
¹⁾東京大学大学院 工学系研究科、²⁾九州大学 稲盛フロンティア研究センター
- P014*** 細胞傷害活性の向上を目指した核酸アプタマーの細胞表層固定化制御
○桑畑 耕平¹⁾、徳永 武士¹⁾、土谷 享²⁾、山東 信介²⁾
¹⁾九州大学 稲盛フロンティア研究センター、²⁾東京大学大学院 工学系研究科
- P015*** 金ナノ粒子を搭載した人工エラスチン材料の光温熱療法への応用
○福嶋 大地¹⁾、入江 康太郎²⁾、中瀬 生彦³⁾、児島 千恵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 児島研、
²⁾大阪府立大学大学院 理学系研究科、³⁾大阪府立大学 ナノ科学・材料研究センター
- P016*** C₆₀フラレーン誘導体の免疫抑制剤としての有効性評価 ～*in vivo*における評価～
○植村 瑛一郎¹⁾、吉岡 靖雄^{1,2)}、平井 敏郎¹⁾、宇高 麻子¹⁾、大江 知之³⁾、青島 央江⁴⁾、
小久保 研⁵⁾、大島 巧⁵⁾、増野 匡彦³⁾、東阪 和馬^{1,2)}、堤 康央^{1,6)}
¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 毒性学分野、²⁾独立行政法人 医薬基盤研究所、
³⁾慶應義塾大学薬学部 大学院薬学研究科 医薬品化学、⁴⁾ビタミンC₆₀バイオリサーチ、
⁵⁾大阪大学大学院工学研究科 物理有機化学領域、⁶⁾大阪大学 臨床工学融合研究教育センター
- P017*** 活性保持型PEG化技術の構築を企図したシクロデキストリン超分子PEG化タンパク質の調製と有用性評価
○弘津 辰徳^{1,2)}、東 大志¹⁾、本山 敬一¹⁾、和田 幸樹³⁾、有馬 英俊^{1,2)}
¹⁾熊本大学生命科学研究部 製剤設計学分野、²⁾熊本大学 博士課程教育リーディングプログラム「グローバルな健康生命科学パイオニア養成プログラムHIGO」、³⁾日本食品化工 研究所
- P018*** 五員環状アミノ酸を利用した細胞膜透過性ヘリカルペプチドの開発
○加藤 巧馬、大庭 誠、田中 正一
長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科
- P019*** 局所への薬物送達を目指した口腔粘膜付着性製剤の開発
○須田 綾香、池内 由里、戸田 紗衣、三浦 英里佳、伴 孝仁、大西 啓
星薬科大学 医療薬剤学教室

- P020*** 温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーゲルからのペプチド性薬物放出挙動
 ○吉田 泰之¹⁾、黒田 茉優¹⁾、野堀 恭平³⁾、山木 明³⁾、武田 修治³⁾、葛谷 明紀^{1,2)}、大矢 裕一^{1,2)}
¹⁾関西大 化学生命工、²⁾関西大 ORDIST、³⁾アスピオファーマ株式会社
- P021*** 金ナノ粒子のPEG修飾が与える生体内挙動への影響
 ○野畑 翔¹⁾、竹内 一成^{2,3,4)}、寺田 弘^{3,4,5)}、牧野 公子^{2,3,4)}
¹⁾東京理科大学大学院薬学研究科 薬科学専攻、²⁾東京理科大学薬学部 薬学科、
³⁾東京理科大学薬学部 DDS研究センター、⁴⁾東京理科大学 戦略的物理製剤学研究基盤センター、
⁵⁾新潟薬科大学
- P022*** チオール化カルボキシメチルデキストランとのS-S結合によるEGFR2R-lyticハイブリッドペプチドの抗腫瘍効果の増強
 ○阿栄 高娃¹⁾、堀部 智久¹⁾、河野 雅之¹⁾、田畑 泰彦²⁾、原田 浩³⁾、平岡 真寛³⁾、川上 浩司¹⁾
¹⁾京都大学医学研究科 薬剤疫学分野、²⁾京都大学再生医科学研究所 生体材料学分野、
³⁾京都大学医学研究科 放射線腫瘍学・画像応用治療学分野
- P023** 細胞膜高透過性Tatペプチドミミックの開発
 ○出水 庸介¹⁾、三澤 隆史¹⁾、山崎 徳和¹⁾、佐藤 由紀子¹⁾、大庭 誠²⁾、田中 正一²⁾、栗原 正明^{1,3)}
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、
³⁾東京工業大学大学院 生命理工学研究科
- P024** 大腸内視鏡検査用造影剤「レクチン固定化蛍光ナノスフェア」の安全性評価
 ○下里 萌¹⁾、北村 登喜生¹⁾、片岡 誠¹⁾、山下 伸二¹⁾、熊谷 光倫²⁾、日渡 謙一郎²⁾、飛田 悦男²⁾、
 Gore John³⁾、Pham Wellington³⁾、佐久間 信至¹⁾
¹⁾摂南大学薬学部 薬学科、²⁾(株) ADEKA、³⁾Medical Center, Vanderbilt University
- P025** C₆₀フラレーン誘導体の体内動態解析に向けた基礎的検討
 ○高橋 秀樹¹⁾、吉岡 靖雄^{1,2)}、平井 敏郎¹⁾、青島 央江³⁾、上野 裕⁴⁾、小久保 研⁴⁾、大島 巧⁴⁾、
 大江 知之⁵⁾、増野 匡彦⁵⁾、東阪 和馬^{1,2)}、堤 康央^{1,6)}
¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 毒性学分野、²⁾独立行政法人 医薬基盤研究所、
³⁾ビタミンC60バイオリサーチ、⁴⁾大阪大学大学院工学研究科 物理有機化学領域、
⁵⁾慶應義塾大学薬学部 医薬品化学講座、⁶⁾大阪大学 臨床工学融合研究教育センター
- P026** 金コロイド埋め込みNano-PICsomeを利用したマウスがん組織集積性評価
 ○酒井 満¹⁾、加納 さやか¹⁾、國廣 桂子²⁾、広瀬 治子²⁾、岸村 顕広³⁾、安楽 泰孝⁴⁾、
 片岡 一則^{4,5)}、近藤 史郎¹⁾
¹⁾帝人株式会社 近藤研究室、²⁾帝人株式会社 構造解析研究所、³⁾九州大学大学院工学研究院 応用化学部門、
⁴⁾東京大学大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻、⁵⁾東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター
- P027** 安全なナノ医薬の開発に向けた非晶質ナノシリカのナノ安全科学研究
 ○東阪 和馬^{1,2)}、國枝 章義¹⁾、岩原 有希¹⁾、田中 康太¹⁾、角田 慎一^{2,3)}、吉岡 靖雄^{1,2)}、
 堤 康央^{1,3)}
¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 毒性学分野、²⁾独立行政法人 医薬基盤研究所、
³⁾大阪大学 臨床工学融合研究教育センター

- P028** C₆₀フラレン誘導体の抗炎症メカニズムに関する基礎的検討
 ○佐上 公一¹⁾、吉岡 靖雄^{1,2)}、平井 敏郎¹⁾、大江 知之³⁾、青島 央江⁴⁾、小久保 研⁵⁾、大島 巧⁵⁾、増野 匡彦³⁾、東阪 和馬^{1,2)}、堤 康央^{1,6)}
¹⁾大阪大学大学院薬学研究科 毒性学分野、²⁾独立行政法人 医薬基盤研究所、
³⁾慶應義塾大学薬学部 医薬品化学講座、⁴⁾ビタミンC60バイオリサーチ、
⁵⁾大阪大学大学院工学研究科 物理有機化学領域、⁶⁾大阪大学 臨床工学融合研究教育センター
- P029** 口腔カンジダ症治療のためのフィルム製剤の開発(その2)
 ○村田 慶史¹⁾、小藤 恭子¹⁾、西田 典永²⁾、釜口 良誠²⁾
¹⁾北陸大学 薬学部、²⁾森下仁丹(株)
- P030** 疎水化高分子を用いたコエンザイムQ10内包ナノ粒子の調製と評価
 ○金尾 義治¹⁾、山本 繁史¹⁾、上田 修司¹⁾、大田 将洋¹⁾、栗原 大貴¹⁾、山口 泰典²⁾、平山 文俊³⁾
¹⁾福山大学薬学部 薬物動態学研究室、²⁾福山大学生命工学部 動物細胞研究室、³⁾崇城大学薬学部 製剤学研究室
- P031** 肺癌を標的化したタンパク質ナノカプセルの機能評価
 ○榎原 佐由子^{1,2)}、村田 正治^{1,2,4)}、朴 晶淑^{2,4)}、河野 喬仁^{1,2)}、濱野 展人^{2,4)}、大内田 研宙^{3,4)}、橋爪 誠^{1,2,4)}
¹⁾九州大学 先端融合医療レドックスナビ研究拠点、²⁾九州大学大学院医学研究院 先端医療医学講座、
³⁾九州大学病院 第一外科、⁴⁾九州大学 先端医療イノベーションセンター
- P032** RED-CNP(希土類含有セラミックナノ粒子)を用いた次世代OTN-NIR(over-1000-nm near infrared)蛍光バイオイメージングプローブの開発
 ○大谷 敬亨^{1,2,3)}、北川 寛之¹⁾、服部 正泰¹⁾、竹内 司²⁾、曾我 公平³⁾
¹⁾片山化学工業株式会社 R&Dセンター、²⁾島津製作所 分析計測事業部、³⁾東京理科大学 基礎工学部
- P033** エレクトロスピンニング法による多糖ナノゲルファイバーの作製と機能評価
 ○下田 麻子^{1,2)}、向井 貞篤^{1,2)}、澤田 晋一^{1,2)}、秋吉 一成^{1,2)}
¹⁾京都大学 工学研究科、²⁾JST-ERATO
- P034** タンパク質ナノカプセルを用いた高感度肺癌標的化MRIプローブ
 ○河野 喬仁¹⁾、村田 正治^{1,2)}、朴 晶淑³⁾、榎原 佐由子¹⁾、濱野 展人³⁾、大内田 研宙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
- P035** クロドロン酸内包リポソームのサイズ及び脂質組成が及ぼすマクロファージへの影響
 ○天野 千絵、峯松 秀希、平松 由衣、安達 昌城、平井 政彦
 片山化学工業株式会社 R&Dセンター
- P036** 光分解性ナノゲルの設計と機能
 ○高良 昌宏¹⁾、西村 智貴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
- P037** 層状複水酸化ナノスフィアの合成とドラッグキャリアへの応用
 ○會澤 純雄、菊池 亮太、平原 英俊、成田 榮一
 岩手大学大学院工学研究科 フロンティア材料機能工学専攻

- P038** 塩によってゲル化し、抗菌能を高めたリポソーム製剤の開発
 ○赤瀬 貴憲、有田 卓矢、喜多 一吉
 サンスター株式会社 医薬品医療機器事業戦略企画部 研究開発室
- P039** 抗生物質封入Poloxamer修飾リポソームの調製と温度依存的な薬物放出制御に関する検討
 ○田上 辰秋、久保田 雅仁、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
- P040** リポソーム化による塩化セチルピリジニウム(CPC)の粘膜傷害性の抑制
 ○有田 卓矢、赤瀬 貴憲、喜多 一吉
 サンスター株式会社 医薬品医療機器事業戦略企画部 研究開発室
- P041** 新規DDS開発のためのプロテオリポソーム工学
 ○シクラ 駿¹⁾、西村 智貴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

生体分子デリバリー

- P042*** バブルリポソームと高密度焦点式超音波(HIFU)によるナノキャリアーの腫瘍内分布挙動への影響
 ○高鳥 恭平¹⁾、根岸 洋一¹⁾、菊池 太希¹⁾、濱野 展人²⁾、高橋 葉子¹⁾、鈴木 亮³⁾、丸山 一雄³⁾、新楨 幸彦¹⁾
¹⁾東京薬科大学 薬学部、²⁾九州大学 先端医療イノベーションセンター、³⁾帝京大学 薬学部
- P043*** 遺伝子/キトサン/アニオン性多糖三元複合体の細胞内輸送メカニズム
 ○嶋谷 彬宏、萩原 健司、佐藤 智典
 慶應義塾大学理工学部 生命情報学科
- P044*** 遺伝子/多糖複合体を用いたリバーストランスフェクション法による遺伝子発現解析
 ○新井 公大、佐藤 智典
 慶應義塾大学理工学部 生命情報学科
- P045*** 細胞表面の糖鎖を標的としたペプチドを用いたタンパク質とリポソームの細胞内導入
 ○藤本 美穂、木村 尊斗、金 智英、大谷 亮平、松原 輝彦、佐藤 智典
 慶應義塾大学理工学部 生命情報学科
- P046*** 間葉系幹細胞スフェロイド移植の骨再生治療への応用：ナノミセルを用いた遺伝子導入による細胞機能活性化
 ○柳原 歌代子¹⁾、内田 智士¹⁾、池上 賢¹⁾、遠藤 泰輔²⁾、前田 祐二郎³⁾、大庭 伸介³⁾、鄭 雄一³⁾、石井 武彦²⁾、片岡 一則^{1,2)}、位高 啓史¹⁾
¹⁾東京大学医学系研究科附属疾患生命工学センター 臨床医工学部門 片岡研究室、
²⁾東京大学工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻 片岡研究室、
³⁾東京大学医学系研究科附属疾患生命工学センター 臨床医工学部門 鄭研究室

- P047*** 微小気泡の粒子径が及ぼす超音波遺伝子導入への影響
 ○三瓶 芳莉¹⁾、小田 雄介¹⁾、鈴木 亮¹⁾、石川 舞¹⁾、小俣 大樹¹⁾、Unga Johan¹⁾、宇留賀 仁史¹⁾、関 むつみ¹⁾、根岸 洋一²⁾、丸山 一雄¹⁾
¹⁾帝京大学薬学部 薬物送達学研究室、²⁾東京薬科大学薬学部 薬物送達学教室
- P048*** 荷電性アミノ酸の導入による高親和性抗体の合理的分子設計
 ○木吉 真人¹⁾、ホセ,M,M カアヴェイロ¹⁾、三浦 恵梨¹⁾、長門石 暁¹⁾、中木戸 誠¹⁾、曾我 真司²⁾、河畑 茂樹²⁾、白井 宏樹²⁾、中村 春木³⁾、津本 浩平¹⁾
¹⁾東京大学大学院 工学系研究科、²⁾アステラス製薬、³⁾蛋白質情報科学研究室 大阪大学大学院
- P049*** プレターゲティング法を目指した低免疫原性化コアストレプトアビジン融合抗体の開発
 ○秋葉 宏樹¹⁾、湯村 恭平²⁾、宇井 美穂子³⁾、土井 洋文⁴⁾、杉山 暁⁴⁾、浜窪 隆雄⁴⁾、児玉 龍彦⁴⁾、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⁾東京大学大学院新領域創成科学研究科 メディカルゲノム専攻、³⁾東北大学 多元物質科学研究所、
⁴⁾東京大学 先端科学技術研究センター、⁵⁾東京大学 医科学研究所
- P050*** がんを標的とするポリマー/シリカハイブリッド型siRNAナノキャリアの開発
 ○東 亮太¹⁾、須磨 知也¹⁾、武元 宏泰³⁾、石井 武彦¹⁾、宮田 完二郎²⁾、西山 伸宏³⁾、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 疾患生命工学センター、
³⁾東京工業大学 資源化学研究所
- P051*** フェニルボロン酸修飾ATP応答性キャリアによるsiRNAデリバリーとsiRNA放出能評価
 ○内藤 瑞¹⁾、石井 武彦¹⁾、松元 亮³⁾、宮田 完二郎²⁾、宮原 裕二³⁾、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、³⁾東京医科歯科大学 生体材料工学研究所
- P052*** 浸透圧ポンプ錠の薬物放出制御因子の解明
 ○金 由里恵¹⁾、竹内 一成^{2,3,4)}、中嶋 武尚^{3,4)}、寺田 弘⁵⁾、牧野 公子^{2,3,4)}
¹⁾東京理科大学大学院薬学研究科 薬科学専攻、²⁾東京理科大学薬学部 薬学科、
³⁾東京理科大学薬学部 DDS研究センター、⁴⁾東京理科大学 戦略的物理製剤学研究基盤センター、
⁵⁾新潟薬科大学
- P053*** 劇症肝炎治療を企図したクッパー細胞選択的NF-κB decoyキャリアとしてのフコース修飾
 デンドリマー(G2)/α-シクロデキストリン結合体の有用性評価
 ○赤尾 千穂¹⁾、光安 亮輔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 製剤設計学分野、²⁾熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム
- P054*** 経肺投与に適した金ナノ粒子含有マイクロ粒子の製剤設計
 ○石亀 貴欣、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
- P055** 新規正電荷コレステロール誘導体を用いて調製したsiRNA送達用脂質微粒子製剤による
 がん細胞での遺伝子発現抑制効果
 ○服部 喜之¹⁾、中村 文子¹⁾、南口 大樹²⁾、新宮 弓美子¹⁾、原 恵理子¹⁾、大野 浩章²⁾、
 川野 久美¹⁾、藤井 信孝²⁾、米持 悦生¹⁾
¹⁾星薬科大学 医薬品化学研究所、²⁾京都大学大学院薬学研究科 ケモゲノミクス・薬品有機製造

- P056** アテローム性動脈硬化症の治療を指向したLOX-1抗体修飾リボソームのマクロファージ標的指向化
○丁野 純男、宮腰 恵生、宮尾 亜希、戸上 紘平
北海道薬科大学薬学部 薬剤学分野
- P057** ジアミノオキシダーゼ封入PICsome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、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
- P058** 新規pH感受性担体を用いたペプチド・タンパク質のサイトゾルデリバリー
○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 応用化学分野、²⁾テルモ株式会社
- P059** テラヘルツ時間領域反射分光法を利用したフィルムコーティング錠の非破壊検査
○竹内 一成^{1,2,3)}、島倉 健磨¹⁾、大竹 秀幸⁴⁾、高柳 順⁴⁾、中嶋 武尚^{2,3)}、寺田 弘^{2,3,5)}、牧野 公子^{1,2,3)}
¹⁾東京理科大学薬学部 薬学科、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 戦略的物理製剤学研究基盤センター、⁴⁾アイシン精機株式会社、⁵⁾新潟薬科大学
- P060** タンパク質ナノカプセルによる肝実質細胞のターゲティング
○朴 晶淑^{1,3)}、村田 正治^{1,2,3)}、榎原 佐由子^{2,3)}、河野 喬仁^{2,3)}、濱野 展人^{1,3)}、大内田 研宙^{1,3)}、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
- P061** リポプレックスの動的構造制御に基づく肝臓選択的遺伝子デリバリー
○麓 伸太郎、西田 孝洋
長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科
- P062** ハイブリッドexosomeの創製と機能
○佐藤 祐子¹⁾、澤田 晋一^{1,2)}、安岡 潤一^{1,2)}、秋吉 一成^{1,2)}
¹⁾京都大学工学研究科 高分子化学専攻、²⁾JST-ERATO
- P063** カチオン性リボソーム構成成分の細胞内動態に関する研究
○加藤 くみ子、運 敬太、合田 幸広
国立医薬品食品衛生研究所 薬品部
- P064** 進行性腎細胞癌におけるアキシチニブの薬力学的検討
○鈴木 直子¹⁾、土谷 順彦¹⁾、藤山 信弘²⁾、五十嵐 龍馬¹⁾、成田 伸太郎¹⁾、井上 高光¹⁾、齋藤 満¹⁾、鶴田 大¹⁾、三浦 昌朋²⁾、羽瀧 友則¹⁾
¹⁾秋田大学大学院医学系研究科 腎泌尿器科学講座、²⁾秋田大学医学部附属病院 薬剤部

- P065** 腹腔内投与によるアテロコラーゲンの核酸DDS効果と血中移行
 ○勢村 加容子¹⁾、牧田 尚樹²⁾、池田 薫子¹⁾、本多 利香¹⁾、和田 繭子¹⁾、永原 俊治²⁾、藤本 一朗¹⁾
¹⁾株式会社高研 研究所、²⁾大日本住友製薬株式会社 技術研究本部 製剤研究所 DDS研究グループ
- P066** HepG2細胞における活発なエンドサイトーシス経路と細胞周期の関連
 ○宇根 隆通、麓 伸太郎、宮元 敬天、西田 孝洋
 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科
- P067** 腎有機カチオントランスポーターにおける薬物間相互作用の解析
 ○楠原 洋之、鬼頭 朋子、伊藤 澄人
 東京大学大学院 薬学系研究科
- P068** 核酸アプタマーによる、腫瘍血管内皮細胞ターゲットリポソームの構築
 ○松田 剛¹⁾、櫻井 遊¹⁾、兵藤 守²⁾、Ara Naznin¹⁾、原島 秀吉¹⁾
¹⁾北海道大学大学院 薬学研究院、²⁾愛知工業大学工学部 応用化学科 バイオ環境化学専攻

吸収・ターゲティング

- P069*** 油中ナノ分散化技術を利用した経皮花粉症免疫療法の開発
 ○秦 陽子¹⁾、北岡 桃子¹⁾、若林 里衣¹⁾、河邊 佳典²⁾、上平 正道²⁾、神谷 典穂^{1,3)}、後藤 雅宏^{1,3)}
¹⁾九州大学大学院工学府 応用化学部門、²⁾九州大学大学院工学研究院 化学工学部門、³⁾九州大学 未来化学創造センター
- P070** フルルビプロフェン/リドカイン非晶質混合物の皮膚透過性の検討
 ○古石 誉之¹⁾、金田 和寛¹⁾、川村 僚一朗¹⁾、中込 貴也¹⁾、遠藤 朋宏²⁾、長瀬 弘昌¹⁾、伴野 和夫³⁾、上田 晴久¹⁾
¹⁾星薬科大学薬学部 薬品物理化学教室、²⁾星薬科大学薬学部 放射線応用科学研究室、³⁾日本大学薬学部 薬剤学研究室
- P071*** 油中ナノ分散化技術を利用した低侵襲性経皮免疫システムの創製
 ○成富 文香¹⁾、平川 祐也¹⁾、若林 里衣¹⁾、神谷 典穂^{1,2)}、後藤 雅宏^{1,2)}
¹⁾九州大学大学院工学府 応用化学部門、²⁾九州大学 未来化学創造センター
- P072*** 脳内デリバリーを可能とするAchR標的化タンパク質ナノカプセルの開発
 ○濱野 展人^{1,2,3)}、村田 正治^{1,2,3)}、河野 喬仁^{2,3)}、朴 晶淑^{1,2)}、楢原 佐由子^{2,3)}、大内田 研宙^{1,2)}、橋爪 誠^{1,2,3)}
¹⁾九州大学医学研究院 先端医療医学講座、²⁾九州大学 先端医療イノベーションセンター、³⁾九州大学 先端融合医療レドックスナビ研究拠点
- P073*** Menkes病治療薬を志向した銅錯体の合成と物性
 ○谷 紀彦¹⁾、田畑 英嗣¹⁾、関 むつみ¹⁾、鈴木 亮¹⁾、丸山 一雄¹⁾、宗形 光敏²⁾、廣木 伴子³⁾、児玉 浩子³⁾、夏苺 英昭¹⁾、高橋 秀依¹⁾
¹⁾帝京大学 薬学部、²⁾東北大学 医学部、³⁾帝京大学 医学部

- P074*** 新規超高分子多糖体サクランの抗炎症効果に関する基礎的検討
 ○谷田 有希¹⁾、本山 敬一¹⁾、東 大志¹⁾、金子 慎一郎²⁾、近藤 悠希³⁾、石塚 洋一³⁾、
 入江 徹美^{3,4)}、有馬 英俊^{1,4)}
¹⁾熊本大学大学院生命科学研究部 製剤設計学分野、²⁾グリーンサイエンス・マテリアル株式会社、
³⁾熊本大学大学院生命科学研究部 薬剤情報分析学分野、⁴⁾熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム
- P075*** ニーマンピック病C型(NPC)様ヒト肝がん細胞内の遊離型コレステロール蓄積に及ぼす
 ラクトシル化 β -シクロデキストリンの影響
 ○西山 怜奈¹⁾、平位 祐実¹⁾、本山 敬一¹⁾、東 大志¹⁾、石塚 洋一²⁾、近藤 悠希²⁾、入江 徹美^{2,3)}、
 江良 択実⁴⁾、有馬 英俊^{1,3)}
¹⁾熊本大学大学院生命科学研究部 製剤設計学分野、²⁾熊本大学大学院生命科学研究部 薬剤情報分析学分野、
³⁾熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム、⁴⁾熊本大学 発生医学研究所
- P076*** 後眼部への薬物送達を目的とした葉酸修飾リポソーム点眼剤の設計
 ○林 寿樹、唐澤 圭一、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
- P077*** 経鼻投与によるバイオ薬物脳送達における細胞膜透過ペプチドの有用性評価
 ○崔 ハヨン、糸数 玲、亀井 敬泰、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
- P078*** 細胞膜透過ペプチドによるインスリン消化管吸収促進における分解安定化作用の寄与
 ○青山 幸奈¹⁾、岩前 瑠衣紗¹⁾、Nielsen Ebbe J.B.^{1,2)}、亀井 敬泰¹⁾、武田 真莉子¹⁾
¹⁾神戸学院大学薬学部 薬学科 薬物送達システム学、²⁾Novo Nordisk A/S
- P079*** 有機アニオントランスポーターOAT4を介したolmesartan輸送機構の解析
 ○野口 幸希、登美 斉俊、西村 友宏、中島 恵美
 慶應義塾大学薬学部 薬剤学講座
- P080** 関節リウマチに対するコンドロイチン硫酸-グリシルプレドニゾロン結合体の
 ターゲティング能の評価
 ○大西 啓、吉田 竜也、松山 誠孝
 星薬科大学薬学部 医療薬剤学教室
- P081** 肝臓表面投与後の5-FUの肝臓集積性に対する血管収縮剤および代謝阻害剤の効果
 ○西田 孝洋、下川 研太、兒玉 幸修、若杉 和美、宮元 敬天、麓 伸太郎
 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科
- P082** 剤形の違いによる薬物皮膚透過挙動への影響
 ○釘宮 健、引間 知広
 九州工業大学情報工学府 情報科学専攻
- P083** ジェミニ型両親媒性化合物による薬物の皮膚内貯留メカニズムの解明
 ○原田 篤知、引間 知広
 九州工業大学大学院情報工学府 情報工学専攻

- P084** 精油成分の添加によるヒト正常皮膚への薬物透過性評価
○杉山 育美¹⁾、大西 正純²⁾、高橋 和宏²⁾、赤坂 俊英²⁾、佐塚 泰之¹⁾
¹⁾岩手医科大学 薬学部、²⁾岩手医科大学医学部 皮膚科
- P085** 薬物内包ナノ粒子とイオントフォレシスを組み合わせた経皮吸収剤の開発
○武田 洋平¹⁾、竹内 一成^{1,2,3)}、寺田 弘^{2,3,4)}、牧野 公子^{1,2,3)}
¹⁾東京理科大学大学院薬学研究科 薬科学専攻、²⁾東京理科大学薬学部 薬学科、
³⁾東京理科大学薬学部 DDS研究センター、⁴⁾東京理科大学 戦略的物理製剤学研究基盤センター
- P086** 肺線維症の治療を指向したbasic fibroblast growth factor(bFGF)修飾リボソームの肺線維芽細胞への標的指向化
○戸上 紘平、宮尾 亜希、宮腰 恵生、多田 均、丁野 純男
北海道薬科大学薬学部 応用薬学系 薬剤学分野
- P087** 経皮吸収型製剤のin vitro-in silico血中濃度予測法
○森 大輔¹⁾、釘宮 健²⁾、原田 篤知²⁾、引間 知広²⁾
¹⁾株式会社バイオコム・システムズ、²⁾九州工業大学大学院 情報工学研究院
- P088** 粉末吸入用アルブミン製剤の設計に向けた基礎的検討
○山崎 啓之^{1,2)}、平山 茜¹⁾、安楽 誠^{1,2)}、田口 和明¹⁾、小田切 優樹^{1,2)}、瀬尾 量^{1,2)}
¹⁾崇城大学 薬学部、²⁾崇城大学 DDS研究所
- P089** カチオン性o/wエマルションにおける油性化合物の浸透挙動の解析
○湯山 暁¹⁾、執印 美加²⁾、川田 裕三¹⁾、福田 啓一¹⁾
¹⁾花王株式会社 研究開発第1セクター スキンケア研究所、
²⁾花王株式会社 研究開発第1セクター ヘルスビューティ研究所

がん治療・免疫ワクチン

- P090*** Solid-in-Oil化技術による経皮がん免疫療法の開発
○平川 祐也¹⁾、若林 里衣¹⁾、神谷 典穂^{1,2)}、後藤 雅宏^{1,2)}
¹⁾九州大学大学院工学府 応用化学部門、²⁾九州大学 未来化学創造センター
- P091*** Polymeric micelles loaded with platinum anticancer drugs target preangiogenic micrometastatic niches associated with inflammation
○呉 海量
Department of Bioengineering, Graduate School of Engineering, The University of Tokyo
- P092*** 正電荷リボソームの経鼻投与による粘膜アジュバント活性
○多田 壘¹⁾、日高 晃¹⁾、山北 悠希¹⁾、武藤 祥子¹⁾、國澤 純^{2,3)}、清野 宏³⁾、新槇 幸彦¹⁾
¹⁾東京薬科大学薬学部 薬物送達学教室、²⁾医薬基盤研究所 ワクチンマテリアルプロジェクト、
³⁾東京大学医科学研究所 感染・免疫大部門 炎症免疫学分野

- P093*** CpG ODN搭載カチオニックリポソームによる粘膜アジュバント作用
 ○武藤 祥子¹⁾、多田 壘¹⁾、日高 晃¹⁾、山北 悠希¹⁾、國澤 純^{2,3)}、清野 宏³⁾、新槇 幸彦¹⁾
¹⁾東京薬科大学薬学部 薬物送達学教室、²⁾医薬基盤研究所 ワクチンマテリアルプロジェクト、
³⁾東京大学医科学研究所 感染・免疫大部門 炎症免疫学分野
- P094*** バブルリポソームを用いた超音波がん治療におけるHMGB1の核外放出の観察
 ○藤橋 愛海、鈴木 亮、澤口 能一、小泉 薫葉、小田 雄介、Unga Johan、宇留賀 仁史、
 関 むつみ、丸山 一雄
 帝京大学薬学部 薬物送達学研究室
- P095*** Ibrutinib Exerts Anti-proliferative Effects on Human Breast Adenocarcinoma by Activation of Transcriptional Factor PPAR gamma and Apoptotic Signal Pathway.
 ○シャスニ バービタ¹⁾、シャル カルン¹⁾、サクハーカー ミーナー²⁾、内海 真生¹⁾、
 長崎 幸夫^{3,4,5)}
¹⁾筑波大学 生命環境科学研究科、²⁾薬局や栄養の専門学校 サスカチュワン大学、サスカトゥーン、カナダ、
³⁾筑波大学 数理解析科学研究所、⁴⁾筑波大学 人間総合科学研究科、
⁵⁾国際ナノアーキテクトニクスセンター サテライト研究室 (WPI-MANA)
- P096*** リポソームを用いた全身投与可能なテロメラーゼ特異的腫瘍融解ウイルス製剤の開発
 ○青山 克幸¹⁾、黒田 新士¹⁾、田澤 大^{1,2)}、香川 俊輔¹⁾、藤原 俊義¹⁾
¹⁾岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 消化器外科学、²⁾岡山大学病院 新医療研究開発センター
- P097** pH応答性多糖誘導体修飾リポソームの抗原デリバリー機能に及ぼす多糖側鎖構造の影響
 ○上杉 慎也、弓場 英司、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
- P098** 新規KSP阻害剤の抗腫瘍効果に関する研究(第2報)
 ○武永 美津子¹⁾、竹内 智起²⁾、都倉 享恵¹⁾、濱口 明美¹⁾、山本 有貴¹⁾、太田 有紀³⁾、
 浅井 大輔⁴⁾、中島 秀喜⁴⁾、大石 真也²⁾、藤井 信孝²⁾
¹⁾聖マリアンナ医科大学 難病治療研究センター、²⁾京都大学大学院 薬学研究科、
³⁾聖マリアンナ医科大学 薬理学、⁴⁾聖マリアンナ医科大学 微生物学
- P099** ホウ素中性子捕捉療法(BNCT)を利用した肺がん治療用経肺投与製剤の開発
 ○岩瀧 貴紀¹⁾、竹内 一成^{2,3,4)}、中島 武尚^{3,4)}、寺田 弘^{3,4,5)}、牧野 公子^{1,2,3,4)}
¹⁾東京理科大学大学院薬学研究科 薬科学専攻、²⁾東京理科大学薬学部 薬学科、
³⁾東京理科大学薬学部 DDS研究センター、⁴⁾東京理科大学薬学部 戦略的物理製剤学研究基盤センター、
⁵⁾新潟薬科大学
- P100** pH応答性高分子修飾リポソームによる抗原ペプチドデリバリーとそのがん免疫治療効果
 ○弓場 英司¹⁾、能崎 優太¹⁾、宇高 恵子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 応用化学分野、²⁾高知大学医学部 免疫学教室

- P101** Reduction-sensitive polymeric micelles incorporating camptothecin for tumor-specific chemotherapy
○Yen Hung-Chi¹⁾、Horacio Cabral¹⁾、三浦 裕²⁾、Mi Peng³⁾、Kim Ahram¹⁾、宮崎 幸造²⁾、西山 伸宏³⁾、片岡 一則^{1,2)}
¹⁾東京大学工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻、
²⁾東京大学大学院医学系研究科附属疾患生命工学センター、³⁾東京工業大学 資源化学研究所
- P102** 単球／マクロファージの誘引と活性化とを同時に可能にするナノ粒子の作製とがん治療への展開
○城 潤一郎¹⁾、青木 伊知男²⁾、佐賀 恒夫²⁾、田畑 泰彦¹⁾
¹⁾京都大学 再生医科学研究所、²⁾(独)放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター
- P103** PEG化や2量体化により増強するS-ニトロソ化ヒト血清アルブミンの抗腫瘍活性
○異島 優^{1,2)}、方 軍³⁾、前田 浩⁴⁾、渡邊 博志^{1,2)}、丸山 徹^{1,2)}、小田切 優樹^{1,3,4)}
¹⁾熊本大学 薬学部、²⁾熊本大学薬学部 育薬フロンティアセンター、³⁾崇城大学 薬学部、⁴⁾崇城大学 DDS研究所
- P104** 炭素線照射・温度応答性リポソーム併用による腫瘍治療効果および薬剤集積性の評価
○國領 大介¹⁾、青木 伊知男¹⁾、河野 健司²⁾、佐賀 恒夫¹⁾
¹⁾放射線医学総合研究所 分子イメージング研究センター、²⁾大阪府立大学大学院 工学研究科