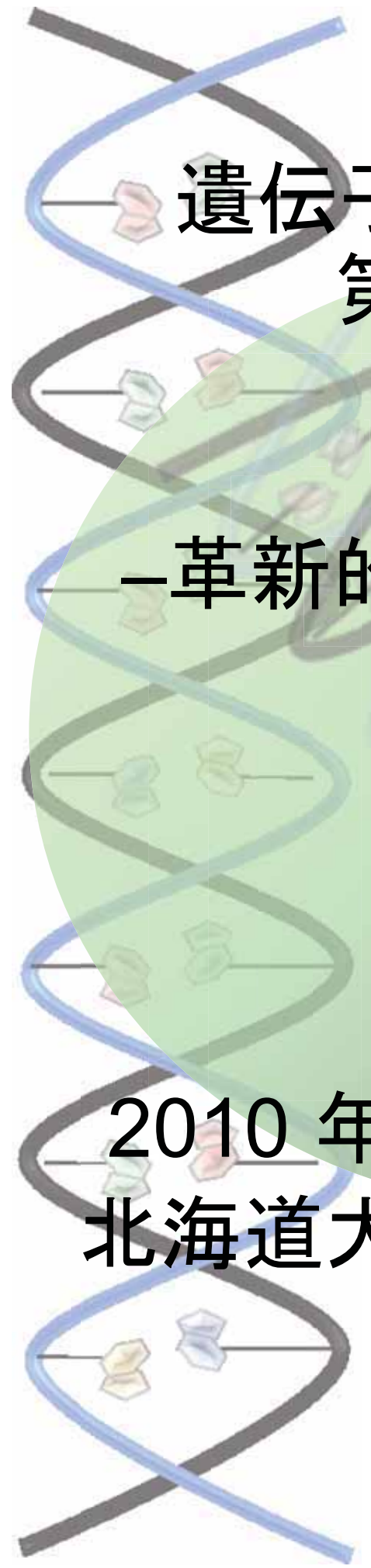




遺伝子・デリバリー研究会 第10回シンポジウム

—革新的創薬を目指して—

要旨集

2010 年 6月2日～6月3日
北海道大学 学術交流会館



プログラム

6月2日（学会1日目）

11:30- 受付開始

12:50-13:00 開会の辞
挨拶 原島秀吉

13:00-13:40 会長講演 座長 片岡一則

PL-1 Ultrasound - Bubble Liposomes Technique for Gene Delivery System
(帝京大薬) 丸山一雄

13:40-15:50 シンポジウム1（機能性核酸） 座長 松田 彰、紙谷浩之

S1-1 新規デコイ核酸の創出

(北海道大院薬学) ○松田 彰、川本恭二、元木昭雄、佐藤浩輔、村田俊平、
市川 聡

S1-2 標的 RNA を認識したことを知らせる蛍光性ヌクレオチド

(¹ 理化学研究所 基幹研究所・²JST さきがけ) ○岡本晃充 ^{1,2}、池田修司 ¹、
久保田健 ¹

S1-3 遺伝子修復核酸 5'-tailed duplex の開発

(北海道大院薬学) 紙谷浩之

S1-4 遺伝子発現制御を目指した W 字型人工核酸の展開

(九州大院薬学) ○谷口陽祐、佐々木茂貴

S1-5 人工核酸による non-coding RNA の機能制御 mature-microRNA を標的
とした機能性分子の設計指針

(京都工芸繊維大院工芸科学研究科生体分子工学) ○山吉麻子、桃川大毅、
山田有希子、小堀哲生、村上 章

16:00-17:00 ポスター討論1 & Coffee Break

17:00-18:00 特別講演 座長 丸山一雄

T-1 遺伝子治療実用化に向けた超分子ナノデバイスの創製

(東京大院工学系／医学系研究科) 片岡一則

18:30- 懇親会（サッポロビール園、〒065-0007、北海道札幌市東区
北七条東 9-2-10、TEL: 0120-15-0550）

6月3日（学会2日目）

09:30-12:00 シンポジウム2（センシング）座長 中瀬生彦、秋田英万

S2-1 先端的バイオセンシング技術ー蛍光タンパク質間 FRET 法の新たな展開

ー

（北海道大電子科学研究所）永井健治

S2-2 蛍光相関分光法を用いた細胞内導入 DNA の解析

（北海道大院生命科学）佐々木章、○金城政孝

S2-3 バイオセンシングのための生体分子プローブ設計

（東工大院生命理工学）小畠英理

S2-4 細胞運動評価セルチップの開発と応用

（産業技術総合研究所バイオメディカル研究部門）長崎玲子、栗城直美、長
崎 晃、○藤田聡史

S2-5 細胞内可視化のためのペプチドを用いた効率的サイトゾル送達

（京都大化学研究所）中瀬生彦

S2-6 R8 修飾リポソーム細胞内輸送のリアルタイムイメージング; アデノウ
ウイルスとの比較検討

（北海道大院薬学）○秋田英万、榎戸 薫、増田智也、原島秀吉

12:00-13:00 ランチョンセミナー 座長 松田正

L-1 自然免疫による核酸認識機構とその生理的意義

（医薬基盤研究所）石井健

13:00-14:00 特別講演 座長 原島秀吉

T-2 *In vivo* imaging as a key technology for siRNA delivery

(Korea Institute of Science and technology) Ick Chan Kwon

14:00-15:00 ポスター討論2 & Coffee Break

15:00-16:40 シンポジウム 3 (免疫) 座長 石田竜弘、畠山浩人

S3-1 細胞内核酸認識を介して誘導される自然免疫シグナル応答

(北海道大遺伝子病制御研究所分子生体防御分野) 高岡晃教

S3-2 核酸デリバリーにおける ABC 現象

(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部) ○石田竜弘、際田弘志

S3-3 Schizophyllan (SPG) による DDS を利用した antisense Macrophage-migration inhibitory factor の炎症性腸疾患に対する治療効果の検討

(¹久留米大学内科学講座消化器部門 ²北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 ³北海道大学大学院薬学研究院 臨床病態解析学 ⁴北海学園大学工学部電子情報工学科 ⁵北海道情報大学 経営情報学部 医療情報学科 ⁶滋賀医科大学 消化器内科) ○竹田津英稔¹、光山慶一¹、望月慎一²、櫻井和朗²、武田宏司³、小山芳一⁴、西平順⁵、藤山佳秀⁶、佐田通夫¹

S3-4 遺伝子ベクターへの PEG 修飾が及ぼすサイトカイン産生への影響

(¹北海道大院薬学、²名古屋大院工学) ○畠山浩人¹、伊東恵里佳¹、山本桃子¹、林泰弘¹、秋田英万¹、梶本和昭¹、加地範匡²、馬場嘉信²、原島秀吉

16:40-17:00 総会・最優秀ポスタープレゼンテーション賞授賞式

17:00- 閉会の辞

ポスターセッション

6月2日(学会1日目)

11:30-15:00 ポスター受付、貼り付け

16:00-17:00 奇数番号

6月3日(学会2日目)

14:00-15:00 偶数番号

15:00-17:00 ポスター撤去

(1) がん治療へ向けた最新技術

P-01 PTD-DRBD を用いた siRNA の細胞内への導入と癌治療への応用

(UCSD School of Medicine) ○江口暁子、Hiroyuki Michiue、Yung-Chi Chang、Steven Dowdy

P-02 がん細胞への効率的な siRNA デリバリーを可能とする siRNA ナノ粒子化剤の探索

(¹北海道大学 大学院生命科学院、²北海道大学 大学院薬学研究院) ○佐藤悠介¹、畠山浩人²、原島秀吉²

P-03 腫瘍に集積した金ナノロッドの積分球を用いた評価法の開発

(¹九大院工、²九大未来化セ、³科学技術振興機構 PRESTO) ○秋山泰之、新留康郎¹、森 健^{1,2}、片山佳樹^{1,2}、新留琢郎^{1,2,3}

P-04 腫瘍移行性向上を目指した siRNA-lipoplex の改良と評価

(徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部) ○松永真理子、中村和也、森吉直人、石田竜弘、際田弘志

P-05 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によるがん細胞選択的 siRNA デリバリーシステムの構築

(熊本大学大学院 生命科学研究部 製剤設計学分野) ○池田晴菜、吉松歩美、本山敬一、有馬英俊

P-06 ガン細胞特異的遺伝子治療薬を指向した高い細胞膜透過性を有するアルギニン導入 α -ペプチドリボ核酸の設計と mRNA との相互作用

(¹東北大多元研・²阪大院工・³京大化研) ○和田健彦¹、小野寺佳子¹、西尾明洋²、澤展也²、坂本清志¹、荒木保幸¹、中瀬生彦³、二木史朗³、井上佳久²

P-07 ペプチド担持型ポリエチレンイミンによる癌細胞特異的な遺伝子発現

(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) ○戸井 田力¹、富山哲朗¹、新堀武士¹、森 健^{1,2}、新留琢郎^{1,2}、片山佳樹^{1,2}

P-08 オリゴアルギニンと標的リガンドを組み合わせた腫瘍血管内皮へのドラッグデリバリー

(¹北海道大学 大学院薬学研究院、²北海道大学 大学院歯学研究科) ○高良 和宏¹、畠山浩人¹、大賀則孝²、樋田京子²、原島秀吉¹

P-09 腫瘍の低 pH 環境に応答して細胞親和性が向上する薬物キャリアーの開発

(¹京都薬科大学、²CREST JST) ○濱 進^{1,2}、板倉祥子^{1,2}、小暮健太郎^{1,2}

(2) 組織指向化のための材料、新技術の開発

P-10 Spleen-specific transgene expression by adenovirus vectors exploiting endogenous microRNA expression and the Cre-loxP system.

(¹大阪大学大学院 薬学研究科、²医薬基盤研究所) ○David Bennett^{1,2}、櫻井文教^{1,2}、形山和史¹、松井勇人^{1,2}、清水かほり^{1,2}、川端健二²、水口裕之^{1,2}

P-11 ナノキャリアと Lipoplex における肝臓への遺伝子デリバリーの比較

(北海道大学 大学院薬学研究院) ○山内 順、林 泰弘、梶本和昭、秋田英万、原島秀吉

P-12 多機能性エンベロープ型ナノ構造体による経皮核酸送達

(¹京都薬科大学、²北海道大学大学院薬学研究院、³CREST JST) ○伊東真寛^{1,3}、濱 進^{1,3}、佐伯健^{1,3}、小笹愛弓^{1,3}、総谷哲也^{1,3}、原島秀吉^{2,3}、小暮健太郎^{1,3}

P-13 多機能性エンベロープ型ナノ構造体の MPC ポリマー修飾による肝実質細胞における遺伝子発現活性上昇のメカニズムの解明

(¹北海道大学大学院 薬学研究院、²東京大学 大学院工学系研究科) ○鶴川 真実¹、秋田英万¹、増田智也¹、林泰弘¹、金野智浩²、石原一彦²、原島秀吉¹

P-14 三次元培養した初代肝細胞に対する遺伝子導入方法の開発

(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) ○塩山桃子¹、大庭 誠²、石井武彦¹、片岡一則^{1, 2}

P-15 肝細胞指向性キャリアーを用いた抗 ApoB si-RNA のデリバリー

(¹国立循環器病研究センター 先進医工学センター 生体医工学部、²国立循環器病研究センター 分子薬理部) ○橘 洋一¹、鎌田和加子¹、姜 貞勲¹、斯波真理子²、山岡哲二¹

P-16 バブルリポソームと超音波併用による骨格筋への経静脈的遺伝子デリバ

リーシステムの抗血管新生遺伝子治療への応用

(¹東京薬科大学薬学部、²帝京大学薬学部) ○根岸洋一¹、西島信明¹、小島卓雄¹、遠藤葉子¹、鈴木亮²、丸山一雄²、新槇幸彦¹

P-17 レプチン由来ペプチド修飾リポソームのマウス脳血管内皮由来細胞における細胞内挙動の観察及び取り込み評価

(北海道大学 大学院薬学研究院) ○田丸みな、秋田英万、梶本和昭、原島秀吉

P-18 Tat および AT1002 併用液晶製剤による siRNA 皮膚透過性の促進

(東京薬科大学 大学院薬学研究科) ○田中 晃、金沢貴憲、内田珠愛、河合美紗子、高島由季、岡田弘晃

P-19 肝実質細胞選択的 siRNA デリバリー用キャリアとしてのラクトシル化デンドリマー/ α -シクロデキストリン結合体の有効利用

(¹熊本大学 大学院生命科学研究部 製剤設計学分野、²病態情報解析学分野)
○有馬英俊¹、森 由匡¹、林 祐也¹、本山敬一¹、城野博史²、安東由喜雄²

(3) デリバリーへの糖鎖の応用

P-20 機能化サイクロアミロースによる遺伝子デリバリー

(東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 有機材料分野) ○戸井田さやか、秋吉一成

P-21 Schizophyllan (SPG) による DDS を利用した antisense Macrophage-migration inhibitory factor の炎症性腸疾患に対する治療効果の検討

(¹久留米大学内科学講座消化器部門 ²北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 ³北海道大学大学院薬学研究院 臨床病態解析学 ⁴北海学園大学工学部電子情報工学科 ⁵北海道情報大学 経営情報学部 医療情報学科 ⁶滋賀医科大学 消化器内科) ○竹田津英稔¹、光山慶一¹、望月慎一²、櫻井和朗²、武田宏司³、小山芳一⁴、西平順⁵、藤山佳秀⁶、佐田通夫¹

P-22 多糖/CpG-DNA 複合体を利用した標的部位選択性キャリアの創製

(¹北九州市立大学 国際環境工学部、²CREST, JST) 三成寿作¹、望月慎一¹、○櫻井和朗^{1,2}

P-23 糖修飾キトサンを用いた siRNA のデリバリーによる C 型肝炎ウイルス遺伝子の発現抑制

(¹慶應義塾大学理工学部、²浜松医科大学医学部) ○萩原健司¹、近藤洋子¹、鈴木哲朗²、佐藤智典¹

P-24 糖鎖で修飾されたナノ粒子の構築とオリゴ核酸デリバリーへの応用

(¹筑波大学 数理物質科学研究科、²筑波大学学際物質科学研究センター (TIMS)、³筑波大学先端学際領域研究センター (TARA)、⁴筑波大学人間総合フロンティア医科学、⁵物質材料研究機構 (NIMS) ナノアーキテクトニクス研究居低拠点 (MANA)、⁶独立行政法人科学技術振興機構 (JST) 戦略的創造研究推進事業 (CREST)) ○池田 豊^{1,2,3,6}、窪田大輔^{1,2}、長崎幸夫^{1,2,3,4,5,6}

P-25 pDNA/フラグミン/キトサン三元複合体を用いた *in vitro* での遺伝子導入

(慶應義塾大学 大学院理工学部生命情報学科) ○Anastasia Riany、佐藤智典

P-26 プラスミド/ヒアルロン酸/キトサン三元複合体を用いた *in vitro* および *in vivo* での遺伝子導入

(¹慶應義塾大学理工学部、²大妻女子大学家政学部、³防衛医科大学校防衛医学研究センター) ○中田 晃尋¹、小山 義之²、岸本 聡子³、石原 雅之³、佐藤 智典¹

P-27 キトサンによる遺伝子導入効率改善を目的としたヒスチジン修飾法の最適化

(¹京都大学大学院薬学研究科、²京都大学物質-細胞統合システム拠点) ○樋口ゆり子¹、張凱琳¹、川上茂¹、山下富義¹、橋田充^{1,2}

P-28 多糖を利用した抗原提示細胞特異的な核酸送達システムの開発

(¹北九州市立大学 国際環境工学部、²久留米大学内科学講座消化器部門、³北海道大学薬学研究院 臨床病態解析学、⁴北海学園大学工学部、⁵北海道情報大学 経営情報学部、⁶滋賀医科大学 消化器内科、⁷CREST, JST) ○望月慎一¹、竹田津英稔²、光山慶一²、佐田通夫²、武田宏司³、小山芳一⁴、西平順⁵、藤山佳秀⁶、櫻井和朗^{1,7}

P-29 糖修飾カチオン性キャリアを用いた siRNA による高コレステロール血症治療

(¹国立循環器病研究センター 先進医工学センター 生体医工学部、²国立循環器病研究センター 分子薬理部、³大阪大学大学院薬学研究科) ○鎌田和加子^{1,3}、橘 洋一¹、姜 貞勲¹、井上麻衣²、斯波真理子²、小比賀 聡³、山岡 哲二¹

(4) 細胞内動態制御と機能制御

P-30 Lipoplex のエンドソーム/ライソソームからの脱出メカニズムに関する検討

(徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部) ○岩木雄大、田上辰秋、中村和也、石田竜弘、際田弘志

P-31 脂質およびヒスチジンを付加したジスルフィド架橋型核移行シグナル誘導体の開発

(¹ 東京薬科大学 薬学部、² 長浜バイオ大学) ○金沢貴憲¹、山崎真美子¹、壽田有美子¹、帆足侑季¹、高島由季¹、福田常彦²、岡田弘晃¹

P-32 電荷反転型ポリアスパルタミド誘導体が引き起こす低毒性かつ高効率エンドソーム脱出

(東京大学大学院 工学系研究科) ○三條舞、Yan Lee、比木茂寛、大庭 誠、宮田完二郎、石井武彦、片岡一則

P-33 効率的な遺伝子送達を実現する非ウィルス性ベクターの創成

(北海道大学 大学院薬学研究院) ○鈴木亮佑、山田勇磨、原島秀吉

P-34 自己活性化システムによる *in vivo* 外来遺伝子発現上昇

(北海道大学 大学院薬学研究院) ○神田元紀、落合浩史、原島秀吉、紙谷浩之

P-35 化学量論的な電荷比を超えて会合する高分子ミセル型遺伝子ベクターの設計とその機能評価

(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) ○大庭誠¹、宮田完二郎¹、長田健介²、福島重人¹、西山伸宏¹、小山博之¹、片岡一則^{1,2}

P-36 長期発現に向けた *piggyBac* トランスポゾン導入ベクター設計の最適化

(¹ 京大院薬、² JST さきがけ、³ 京大 iCeMS) ○中西秀之¹、樋口ゆり子^{1,2}、川上 茂¹、山下富義¹、橋田 充^{1,3}

P-37 Rho kinase に応答した遺伝子発現制御システム

(¹ 九大院工、² 聖マリアンナ医科大学微生物学、³ 九大未来化学創造セ) ○土谷享¹、浅井 大輔²、姜 貞勲¹、森 健^{1,3}、新留 琢郎^{1,3}、片山 佳樹^{1,3}

P-38 生細胞ミトコンドリアDNAセンシング技術の開発

(北海道大学 大学院薬学研究院) ○安崎友香理、山田勇磨、原島秀吉

(5) 製剤化技術と新材料の開発

- P-39 多層ファイバーメッシュシートによる局所時間差徐放システムの開発
(九州大学先導物質化学研究所) ○奥田 竜也、木戸秋 悟
- P-40 Int6 標的 siRNA 封入徐放性マイクロスフェアによる血管新生促進効果
(東京薬科大学 大学院薬学研究科) ○横井 芳昂、高島 由季、金沢 貴憲、森崎 一貴、大澤 絵梨、岡田 弘晃
- P-41 pDNA/PEI/コンドロイチン硫酸 凍結乾燥製剤の動物臨床への応用
(¹大妻女子大学、²武蔵野大学、³愛媛大学、⁴長居動物病院) ○芳原智恵子¹、伊藤智子²、濱田雄行³、東條雅彦⁴、小山義之¹
- P-42 発現効率の高いプラスミド凍結乾燥製剤の調製とその治癒効果
(¹大妻女子大学、²武蔵野大学) ○片山 友美¹、伊藤智子²、芳原 智恵子¹、小山 義之¹
- P-43 シクロデキストリン分子ネックレスを利用した遺伝子徐放化システムの構築
(熊本大学大学院 生命科学研究部 製剤設計学分野) ○林田佳代子、本山敬一、有馬英俊
- P-44 機能性ナノゲルを用いた CpG DNA デリバリーシステムの構築
(¹ 東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 ² GCOE) ○安岡 潤一^{1,2}、戸井田さやか¹、澤田晋一¹、秋吉一成^{1,2}
- P-45 DNA/金ナノ粒子複合体内包アパタイトカプセルの調製
(¹武蔵野大学 薬学研究所、²東京理科大学 薬学研究科) ○伊藤智子¹、井部小夕貴²、内野智裕¹、大島広行²、大塚 誠¹
- P-46 遺伝子治療に向けた PEG 修飾 PK 応答型ポリマーの開発
(九州大学大学院) ○成富友紀、土谷享、姜貞勲、森健、新留琢郎、片山佳樹
- P-47 表層を PEG 化した光応答性三元系遺伝子ベクターの開発
(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延世大学) ○野本 貴大¹、福島 重人²、熊谷 康顕²、宮田 完二郎²、松本 有²、アンワーアルニダ¹、堀江 壮太²、張 祐銅³、西山 伸宏²、片岡 一則^{1,2}

(6) 機能性核酸の設計と応用

- P-48 遺伝子発現制御を目指した W 字型人工核酸の展開

(九州大学 大学院薬学研究院) ○谷口 陽祐、佐々木 茂貴

P-49 機能性 siRNA の投与による家族性高コレステロール血症に対する新しい治療薬の開発

(¹国立循環器病研究センター 分子薬理部、²国立循環器病研究センター 生体工学部、³大阪大学 大学院薬学研究科、⁴東京理科大学 大学院総合化学研究科) ○和田俊輔 ^{1,4}、山本剛史 ^{1,3}、井上麻衣 ¹、柴田映子 ¹、山岡哲二 ²、鳥越秀峰 ⁴、小比賀聡 ³、斯波真理子 ¹

P-50 新規反応性核酸の開発及び miRNA 阻害に向けた検討

(東北大学多元物質科学研究所) ○永次 史、堀 常晃、井本修平、草野修平、萩原伸也

P-51 人工核酸による non-coding RNA の機能制御 mature-microRNA を標的とした機能性分子の設計指針

(京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 生体分子工学部門) ○山吉麻子、桃川大毅、山田有希子、小堀哲生、村上 章

P-52 新規 PCSK9 阻害薬の開発 : 2' , 4' -BNA/LNA 修飾型人工核酸による抗高コレステロール血症作用の評価

(¹大阪大学大学院薬学研究科、^{2,3}国立循環器病研究センター、⁴東京理科大学、⁵株式会社 BNA) ○山本剛史 ^{1,2}、斯波真理子 ²、和田俊輔 ^{2,4}、生川径祐 ¹、鳥越秀峰 ⁴、佐々木澄美 ⁴、山岡哲二 ³、今西 武 ⁵、小比賀聡 ¹

(7) 臨床応用に向けた毒性の評価と改善

P-53 超音波応答性リポソームを用いた *in-vivo* 遺伝子導入法における転写因子活性化と炎症性サイトカイン産生の評価

(¹京都大学大学院 薬学研究科、²日本学術振興会特別研究員(DC2)、³帝京大学 薬学部、⁴京都大学 物質-細胞統合システム拠点) ○運 敬太 ^{1,2}、川上 茂 ¹、鈴木 亮 ³、丸山一雄 ³、樋口ゆり子 ¹、山下富義 ¹、橋田 充 ^{1,4}

P-54 PEG-P[Asp-(DET)]を用いた気管内投与による遺伝子導入—臨床応用に向けての炎症変化軽減の試み—

(¹国立循環器病研究センター 分子薬理部、²東京大学大学院工学系研究科、³京都大学大学院薬学系研究科、⁴東京大学大学院医学系研究科) ○柴田映子 ¹、井上麻衣 ¹、宮田完二郎 ²、位高啓史 ²、西山伸宏 ²、石井武彦 ²、西川元也 ³、高倉喜信 ³、片岡一則 ^{2,4}、斯波真理子 ¹

P-55 核酸デリバリーにおける修飾剤種が与えるポリマー特異的 IgM 分泌への影響

(徳島大学 大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部) ○上原友美、田上辰秋、石田竜弘、際田弘志

P-56 コンドロイチン硫酸添加型ナノミセルの機能解析—組織傷害性軽減による安全かつ効率的な遺伝子導入

(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国立循環器病センター研究所) ○内田智士¹、位高啓史¹、Qixian Chen²、長田健介²、宮田完二郎¹、斯波真理子³、片岡一則^{1,2}

P-57 遺伝子ベクターへの PEG 修飾が及ぼすサイトカイン産生への影響

(¹北海道大学 大学院薬学研究院、²名古屋大学 大学院工学研究科) ○畠山浩人¹、伊東恵里佳¹、山本桃子¹、林泰弘¹、秋田英万¹、梶本和昭¹、加地範匡²、馬場嘉信²、原島秀吉¹

遺伝子・デリバリー研究会第10回シンポジウム

協賛（50音順）

エーザイ株式会社	日油株式会社
小野薬品工業株式会社	日本ビーシージー製造株式会社
第一三共株式会社	日本ベーリンガーインゲルハイム
大鵬薬品工業株式会社	REI メディカル株式会社

広告掲載企業（50音順）

株式会社アズバイオ	ノバルティスファーマ株式会社
株式会社オリエンタルバイオサービス	万有製薬株式会社
興和創薬株式会社	北海道和光純薬株式会社
シスメックス株式会社	株式会社三ツワフロンテック
株式会社じほう	株式会社ムトウ
第一三共株式会社	八州薬品株式会社

ブース展示

シスメックス株式会社

本シンポジウムの運営に対し、上記の各社に協賛金・広告掲載の御支援をいただきました。ここに深甚の謝意を表します。

運営委員長

原島秀吉（北海道大学）

運営委員

紙谷浩之（北海道大学）、秋田英万（北海道大学）、山田勇磨（北海道大学）、梶本和昭（北海道大学）、兵藤守（北海道大学）、畠山浩人（北海道大学）、林泰弘（北海道大学）、斯波真理子（国立循環器病センター）、小暮健太郎（京都薬科大学）、新留琢郎（九州大学）

運営協力者

幡三香子（北海道大学）、合田 睦美（国立循環器病センター）

遺伝子・デリバリー研究会

<http://www.gene-delivery.org/>

会 長

丸山一雄（東京大学）

賛助会員（50音順）

千寿製薬株式会社

テルモ株式会社

ナカライテスク株式会社

日油株式会社

日本化薬株式会社

ネッパジーン株式会社

株式会社ビー・エイチ・ピー

事務局

佐藤智典

〒223-8572 横浜市港北区日吉3-14-1

慶応義塾大学理工学部生命情報科学

小山義之

〒102-8357 東京都千代田区三番町1-2

大妻女子大学家政学部被服学科