# 第9回トランスポーター研究会年会プログラム

# 1日目 6月14日(土)

12:00~ 12:50~13:00	
13:00~14:40	シンポジウム I (宮田専治記念ホール) 座長 森田 雄二 (愛知学院大学 薬学部)
S1-1	好熱性古細菌由来 MATE の高分解能結晶構造から明らかとなった基質排出機構田中 良樹 (奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科)
S1-2	<b>胃プロトンポンプの構造生理学</b> 阿部 一啓 (名古屋大学 大学院創薬科学研究科)
S1-3	<b>受容体複合体再構築系を用いた植物ホルモン輸送体の同定</b> 瀬尾 光範 (理化学研究所 環境資源科学研究センター)
S1-4	Na <sub>x</sub> チャネルの生 <b>理機能</b> 檜山 武史 (基礎生物学研究所 神経生物学領域)
14:40~14:55	<b>休憩</b> (15 分)
14:55~16:35	シンポジウムII(宮田専治記念ホール) 座長 中川 大 (中部大学 応用生物学部)
S2-1	<b>細菌多剤排出ポンプ計測マイクロデバイス</b> 飯野 亮太(東京大学 大学院工学研究科)
\$2-2	ゼブラフィッシュを用いた BBB 機能イメージング 西村 有平 (三重大学 大学院医学系研究科)
\$2-3	腸管薬物トランスポーターの発現調節機構における microRNA の役割 池村 健治(三重大学 医学部附属病院 薬剤部)
S2-4	プロトン共役型オリゴペプチドトランスポーターの基質多選択性 伊藤 圭祐 (静岡県立大学 食品栄養科学部)
16:35~16:50	休憩(15 分)
16:50~17:40	特別講演(宮田専治記念ホール)         座長       井上 勝央(東京薬科大学 薬学部)
特別講演	ロドプシンを介したエネルギー変換・情報変換の分子機構 神取 秀樹(名古屋工業大学 大学院工学研究科)
	各種連絡(宮田専治記念ホール) ポスター発表(キャンパスモール) 銀報会(カフェテリア)

## 2日目 6月15日(日)

8:00~ 受付  $9:00 \sim 10:15$ シンポジウムIII(宮田専治記念ホール) 寺坂 和祥(名古屋市立大学 大学院薬学研究科) 座長 S3-1 ワサビ受容体 TRPA1 の新規バリアントによるチャネル活性制御 鈴木 喜郎 (岡崎統合バイオサイエンスセンター 細胞生理部門) S3-2 果実の成長と品質に関わるトランスポーターの探索 ~ トマトにおけるゲノムワイド解析およびセイヨウナシとブドウにおけるマルチオミクス ~ 白武 勝裕(名古屋大学 大学院生命農学研究科) RND 型異物排出タンパクのユニバーサル阻害剤開発 S3-3 櫻井 啓介(大阪大学 産業科学研究所) 休憩(15分)  $10:15\sim10:30$ 10:30~11:20 シンポジウムⅣ(宮田専治記念ホール) 座長 上井 優一(愛知学院大学 薬学部) 分泌経路の機能維持を担う亜鉛トランスポーター S3-4 神戸 大朋(京都大学 大学院生命科学研究科) S3-5 平滑筋 Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup>交換体の生理機能と病態との関連 山村 寿男(名古屋市立大学 大学院薬学研究科)

11:20~11:45 **閉会式(宮田専治記念ホール)** 優秀発表者賞受賞者表彰式

閉会の辞

年会長 井上 勝央 (東京薬科大学 薬学部)

## ポスター発表

## ポスター会場(キャンパスモール)

#### P-1 新規光駆動ナトリウムポンプの pH 依存性

○吉住玲¹¹、加藤善隆¹¹、井上圭一¹²²、神取秀樹¹¹ ¹¹名古屋工業大学大学院 神取研究室、²¹JST さきがけ

#### P-2 過渡吸収測定による光駆動ナトリウムポンプの機能メカニズムの研究

○加藤善隆 <sup>1)</sup>、井上圭一<sup>1,2)</sup>、大野光 <sup>1)</sup>、吉住玲 <sup>1)</sup>、神取秀樹 <sup>1)</sup> 1)名古屋工業大学大学院 神取研究室、<sup>2)</sup>IST さきがけ

#### P-3 H<sup>+</sup>ポンプ型ロドプシン AR3 のチャネルへの機能転換メカニズムの研究

〇鈴木悠 $^{1}$ 、井上圭 $^{1,2}$ 、谷 $^{5}$ 、后位 $^{3}$ 、下野和実 $^{4}$ 、宮内正二 $^{4}$ 、林重彦 $^{5}$ 、須藤雄気 $^{6,7,8}$ 、神取秀樹 $^{1}$ 

<sup>1)</sup>名古屋工業大学大学院 神取研究室、<sup>2)</sup>JST さきがけ、<sup>3)</sup>名大・本間研究室、<sup>4)</sup>東邦大・宮内研究室、<sup>5)</sup>京大・林研究室、<sup>6)</sup>岡山大・須藤研究室、<sup>7)</sup>JST CREST、<sup>8)</sup>分子研

#### P-4 チャネルロドプシンの陽イオン輸送メカニズムの赤外分光解析

○伊藤奨太 <sup>1)</sup>、加藤英明 <sup>2)</sup>、谷口怜哉 <sup>2)</sup>、岩田達也 <sup>1)</sup>、濡木理 <sup>2)</sup>、神取秀樹 <sup>1)</sup>名工大•神取研究室、<sup>2)</sup>東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻

#### P-5 多剤耐性緑膿菌の RND 型多剤排出トランスポーターMexXY 阻害剤の探索

〇森田雄二  $^{1)}$ 、楠亜佳音  $^{1)}$ 、小嶋悠希  $^{1)}$ 、中島健一  $^{2)}$ 、富田純子  $^{1)}$ 、田邉宏樹  $^{2)}$ 、井上誠  $^{2)}$ 、河村好章  $^{1)}$ 

1)愛知学院大学•薬•微生物、2)愛知学院大学•薬•薬用資源

#### P-6 シアノバクテリア Synechocystis sp. PCC 6803 由来 Kdp 型 K<sup>+</sup>トランスポーターの機能解析

〇七谷圭 <sup>1)</sup>、四十九俊彰 <sup>1)</sup>、高野洋佑 <sup>1)</sup>、山崎智子 <sup>1)</sup>、Lalu Zulkifli <sup>1)</sup>、赤井政郎 <sup>1)</sup>、飯塚龍 <sup>2)</sup>、松本秀之 <sup>2)</sup>、丸山央峰 <sup>3)</sup>、新井史人 <sup>3)</sup>、魚住信之 <sup>1)</sup>

1)東北大学・大学院工学研究科・バイオ工学専攻・応用生物物理化学分野、

2)東北大学・大学院工学研究科・バイオロボティクス専攻、

3)名古屋大学・大学院工学研究科・マイクロ・ナノシステム専攻・生体医用マイクロ工学研究グループ

#### P-7 ムンプスウイルス誘導細胞融合に対する FRP-1/CD98/SLC3A2 の関与

〇久保田弘通<sup>1)</sup>、伊藤守弘<sup>1,2)</sup>、大西素子<sup>3)</sup>、中川大<sup>3)</sup>、禹済泰<sup>3)</sup>、伊藤康彦<sup>2)</sup>
<sup>1)</sup>中部大学大学院生命健康科学研究科、<sup>2)</sup>中部大学生命健康科学部、<sup>3)</sup>中部大学応用生物学部

#### P-8 人獣共通寄生虫エキノコックスの糖摂取機構の解析

〇樫出拓哉 <sup>1)</sup>、山口美咲 <sup>1)</sup>、河東透 <sup>1)</sup>、菊田真吾 <sup>2)</sup>、野上貞雄 <sup>1)</sup>、松本淳 <sup>1)</sup>日本大学生物資源科学部 獣医学科 医動物学研究室、

2)東京農工大学 大学院 生物システム応用科学府

#### P-9 大腸菌における新規チオ硫酸イオンインポーターYeeE の機能解析

○城山真恵加、河野祐介、大津厳生、高木博史 奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科

#### P-10 アキカラマツ ABCB-type ABCトランスポーターTmABCB1 の単離及び解析

〇士反伸和 <sup>1,2)</sup>、東千尋 <sup>1)</sup>、寺坂和祥 <sup>3)</sup>、守安正恭 <sup>1)</sup>、矢崎一史 <sup>2)</sup> <sup>1)</sup>神戸薬大·生薬化学、<sup>2)</sup>京大生存研·森林圏遺伝子統御分野、<sup>3)</sup>名市大院薬·生薬学分野

#### P-11 アルカロイドトランスポーターの発現を変化させた形質転換タバコ毛状根の作出

○岡部友紀<sup>1)</sup>、士反伸和<sup>1)</sup>、加藤啓太<sup>1,2)</sup>、南翔太<sup>1)</sup>、Alain Goossens<sup>3)</sup>、矢崎一史<sup>4)</sup>、守安正恭<sup>1)</sup>神戸薬科大学・生薬化学、<sup>2)</sup>奈良先端科学技術大学院大学、<sup>3)</sup>Ghent University、<sup>4)</sup>京都大学・生存圏研究所

#### P-12 Functional analysis of NUP1 (Nicotine Uptake Permease transporters) in tobacco plant

○Keita Kato¹¹, Nobukazu Shitan²¹, Tsubasa Shoji¹¹, Takashi Hashimoto¹¹

<sup>1)</sup>Plant Cell Function laboratory, Graduate School of Biological Sciences, Nara Institute of Science and Technology, <sup>2)</sup>Laboratory of Natural Medicinal Chemistry, Kobe Pharmaceutical University

#### P-13 バラの周期的花弁成長とアクアポリン

○堀部貴紀 1)、白武勝裕 2)、山田邦夫 1)

<sup>1)</sup>中部大学応用生物学部 山田研、<sup>2)</sup>名古屋大学大学院生命農学研究科園芸科学研究分野

#### P-14 プロテオミクスによるブドウの新奇アントシアニントランスポーターの探索

○阪本浩嗣 1)、深尾陽一朗 2)、太田垣駿吾 1)、松本省吾 1)、白武勝裕 1)

1)名古屋大学大学院生命農学研究科資源生物機能学講座園芸科学研究分野、

2)奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科植物グローバル

#### P-15 トマトにおけるアクアポリンの網羅的解析および新奇アクアポリン SIXIP の機能解析

○川崎智世、Stefan Reuscher、秋山真仁、牧野治子、太田垣駿吾、松本省吾、白武勝裕名古屋大学大学院生命農学研究科資源生物機能学講座園芸科学研究分野

#### P-16 Mg 欠乏によるトマト根の Mgトランスポーター発現量の解析

〇井上典子、三神達也、長田武 摂南大学理工学部

#### P-17 3 価鉄-シデロフォアによるトマト鉄輸送機構の解析

○長田武、柴田薫、大保卓郎 摂南大学理工学部

#### P-18 シロイヌナズナ NRT1/PTR FAMILY (NPF) の JA-IIe 輸送活性の検出

〇清水崇史  $^{1)}$ 、千葉康隆  $^{1,2)}$ 、宮川慎也  $^{1,2)}$ 、菅野裕理  $^{1)}$ 、小柴共一  $^{2)}$ 、神谷勇治  $^{1)}$ 、瀬尾光範  $^{1,2)}$   $^{1)}$ 理化学研究所 環境資源科学研究センター適応制御研究ユニット、

2)首都大学東京 理工学研究科 生命科学専攻 植物ホルモン機構研究室

#### P-19 atenolol の腸管吸収に関わるトランスポーターの同定とフルーツジュース成分の影響

○三村佳久 1)、井上勝央 2)、太田欣哉 1)、湯浅博昭 1)

<sup>1)</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科 薬物動態制御学分野、<sup>2)</sup>東京薬科大学 薬物動態制御学教室

#### P-20 薬物吸収トランスポーターOATP2B1を介した薬物相互作用評価系の構築

○川嵜達也、荘田徹也、柴田秀典、上井優一、鍋倉智裕 愛知学院大学薬学部薬剤学講座

#### P-21 蛍光基質を利用した OATP1B1 及び OTAP2B1 の迅速機能評価

○関口裕太朗<sup>1)</sup>、宗重克<sup>1)</sup>、太田欣哉<sup>1)</sup>、保嶋智也<sup>1)</sup>、井上勝央<sup>2)</sup>、湯浅博昭<sup>1)</sup>

1)名古屋市立大学大学院薬学研究科 薬物動態制御学分野、2)東京薬科大学 薬物動態制御学教室

### P-22 有機アニオントランスポーターOAT4 による olmesartan 輸送

○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

#### P-23 ヒト妊娠期エストリオール合成における胎盤基底細胞膜 OAT4 の関与

〇登美斉俊 <sup>1)</sup>、江口拡美 <sup>1)</sup>、丸山哲夫 <sup>2)</sup>、西村友宏 <sup>1)</sup>、中島恵美 <sup>1)</sup> 慶應義塾大学薬学部、<sup>2)</sup>慶應義塾大学医学部

## P-24 新規直接作用型 C 肝炎治療薬の Organic anion transporting polypeptide 1B1/1B3 阻害 プロファイル

〇付中国<sup>1)</sup>、降幡知巳<sup>1)</sup>、松本渉吾<sup>1)</sup>、坪田昭人<sup>2)</sup>、孫雨晨<sup>1)</sup>、鈴木雄基<sup>1)</sup>、森尾花恵<sup>1)</sup>、千葉寬<sup>1)</sup> 「一千葉大学大学院薬学研究院薬物学研究室、<sup>2)</sup>東京慈恵会医科大学臨床医学研究所

#### P-25 ヒト肺がん・ヒト大腸がんにおける Cancer-type OATP1B3 mRNA 発現プロファイル

孫雨晨  $^{1}$ 、降幡知巳  $^{1}$ 、〇鈴木雄基  $^{1}$ 、石井聖弥  $^{1}$ 、長井美樹  $^{1}$ 、原田まなみ  $^{1}$ 、下里修  $^{2}$ 、上條岳彦  $^{2}$ 、本橋新一郎  $^{3}$ 、吉野一郎  $^{4}$ 、千葉  $^{2}$ 

<sup>1)</sup>千葉大院・薬・薬物学、<sup>2)</sup>千葉県がんセ・発癌制御部、<sup>3)</sup>千葉大院・医・免疫細胞医学、<sup>4)</sup>千葉大院・医・呼吸器病態外科学

#### P-26 QPRT 欠損によるキノリン酸蓄積が腎線維化および有機アニオントランスポーター (OAT1、OAT3)に 及ぼす影響の解析

○小林謙一<sup>1)</sup>、伊勢瑛<sup>1)</sup>、後藤圭太<sup>1)</sup>、池田かおり<sup>1)</sup>、武藤真悠<sup>1)</sup>、谷川ゆりや<sup>1)</sup>、瀬崎沙織<sup>1)</sup>、宮原麻美<sup>1)</sup>、松本雄宇<sup>1)</sup>、武井史郎<sup>2)</sup>、福岡伸一<sup>3)</sup>、佐々木隆造<sup>4)</sup>、柴田克己<sup>5)</sup>、鈴木司<sup>1)</sup>、山本祐司<sup>1)</sup>

1)東京農業大学・応用生物科学部・生物応用化学科・栄養生化学研究室、<sup>2)</sup>浜松医科大学・メディカルフォトニクス研究センター・光イメージング研究室、<sup>3)</sup>青山学院大学・総合文化政策学部、 4)長浜バイオ大学、<sup>5)</sup>滋賀県立大学・人間文化学部・生活栄養学科・基礎栄養学研究室

#### P-27 キノロン系抗菌薬はペプチドトランスポーターPEPT1 を阻害する

○上岡宏規<sup>1)</sup>、荒川大<sup>1)</sup>、齋藤早知<sup>1)</sup>、金川雅彦<sup>1)</sup>、矢野健太郎<sup>1)</sup>、森本かおり<sup>2)</sup>、荻原琢男<sup>1)</sup> 高崎健康福祉大学薬学部、<sup>2)</sup>東北薬科大学薬学部

#### P-28 新規融合タンパク質プローブによる尿酸トランスポーター評価法の開発

〇中村真希子、山根千佳、光石昌平、市田公美 東京薬科大学 薬学部 病態生理学教室

# P-29 Molecular pathogenesis of Spondylocheirodysplastic Ehlers-Danlos syndrome caused by mutant ZIP13 proteins

OBum-Ho Bin<sup>1,2)</sup>, Shintaro Hojyo<sup>2)</sup>, Tae Ryong Lee<sup>1)</sup>, Toshiyuki Fukada<sup>2,3)</sup>

<sup>1)</sup>Bioscience Research Institute, Amorepacific Corporation R&D Center, <sup>2)</sup>Division of Pathology, Department of Oral Diagnostic Sciences, School of Dentistry, Showa University

<sup>3)</sup>Laboratory for Homeostatic Network, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences

#### P-30 新規促進拡散型核酸塩基トランスポーターの機能解析:核酸代謝酵素との機能的協働

〇古川純士 <sup>1)</sup>、井上勝央 <sup>2)</sup>、太田欣哉 <sup>1)</sup>、湯浅博昭 <sup>1)</sup> <sup>1)</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科、<sup>2)</sup>東京薬科大学

#### P-31 PCFT に対する myricetin の持続性阻害効果: MDCKII 細胞安定発現系での解析

○山城貴弘 1)、太田欣哉 1)、井上勝央 2)、林弥生 3)、湯浅博昭 1)

1)名古屋市立大学大学院薬学研究科 薬物動態制御学分野、2)東京薬科大学 薬物動態制御学教室、3)金城学院大学薬学部

#### P-32 魚醤に含まれる有機酸の消化管吸収に関わる MCT1 の輸送特性解析

○佐々木将太郎、井関健、木村有希、二木悠哉、小林正紀 北海道大学大学院薬学研究院 臨床薬剤学研究室

#### P-33 Slc6a13 の胎盤における発現分布とヒポタウリン取込み輸送による酸化ストレスからの細胞保護

〇西村友宏、小島和晃、荒木光、高木良也、登美斉俊、中島恵美 慶應義塾大学 薬学部 薬剤学講座

#### P-34 H<sup>†</sup>輸送体阻害剤 destruxin E の類縁体を用いた destruxin E の構造と生理活性との相互連関解析

〇村瀬隼人 <sup>1)</sup>、佐藤寛 <sup>2,3)</sup>、石田恵崇 <sup>2)</sup>、吉田将人 <sup>2)</sup>、土井隆行 <sup>2)</sup>、中川大 <sup>1)</sup>中部大学 応用生物学研究科 中川研究室、<sup>2)</sup>東北大院薬、<sup>3)</sup>田辺三菱製薬

#### P-35 SLC15A4 によるライソゾームのアミノ酸調節と I 型インターフェロン産生機構の相互作用

○小林俊彦、反町典子

国立国際医療研究センター研究所 分子炎症制御プロジェクト

#### P-36 NCX1 inhibitor improves the efficiency of islet transplantation

○喜多紗斗美 <sup>1)</sup>、米良利之 <sup>2)</sup>、伊東威 <sup>2)</sup>、小玉正太 <sup>2)</sup>、安波洋一 <sup>2)</sup>、岩本隆宏 <sup>1)</sup>福岡大学医学部薬理学、<sup>2)</sup>福岡大学医学部再生移植医学

#### P-37 尿生成および Ca<sup>2+</sup>排泄における NCX アイソフォームの機能的役割

○後藤雄輔<sup>1)</sup>、喜多紗斗美<sup>1)</sup>、藤井誠<sup>1)</sup>、堀江一郎<sup>1)</sup>、荒井勇二<sup>2)</sup>、内田信一<sup>3)</sup>、岩本隆宏<sup>1)</sup>
<sup>1)</sup>福岡大学医学部薬理学、<sup>2)</sup>国立循環器病研究センター分子生物学、<sup>3)</sup>東京医科歯科大学腎臓内科

#### P-38 血液胎盤関門におけるコリントランスポーターの機能発現

〇屋良美紀  $^{1)}$ 、岩尾紅子  $^{2)}$ 、原直美  $^{1)}$ 、齋木巖  $^{1)}$ 、內野博之  $^{1)}$ 、光畑朋美  $^{3)}$ 、佐々木惇  $^{3)}$ 、山中力  $^{3)}$ 、稻津正人  $^{3,4)}$ 

1)東京医科大学・麻酔科学講座、2)精神医学講座、3)分子予防医学講座、4)医学総合研究所

#### P-39 血液脳関門におけるコリントランスポーターの機能発現

〇岩尾紅子 <sup>1)</sup>、屋良美紀 <sup>2)</sup>、原直美 <sup>2)</sup>、光畑朋美 <sup>3)</sup>、佐々木惇 <sup>3)</sup>、山中力 <sup>3)</sup>、稲津正人 <sup>3,4)</sup> <sup>1)</sup>東京医科大学•精神医学講座、<sup>2)</sup>麻酔科学講座、<sup>3)</sup>分子予防医学講座、<sup>4)</sup>医学総合研究所

#### P-40 亜鉛トランスポーターSLC39A10/ZIP10 は B リンパ球前駆細胞の生存に必須である

○宮井智浩 <sup>1,2)</sup>、北條慎太郎 <sup>1,3)</sup>、伊川友活 <sup>1)</sup>、入江太郎 <sup>4)</sup>、美島健二 <sup>4)</sup>、深田俊幸 <sup>1,4)</sup> <sup>1)</sup>理化学研究所統合生命医科学研究センター、<sup>2)</sup>大阪大学生命機能研究科、 <sup>3)</sup>ドイツリウマチ研究センター、<sup>4)</sup>昭和大学歯学部

#### P-41 アフリカツメガエル卵母細胞を用いた Na+/NH<sub>4</sub>+交換輸送体の活性測定

○加藤明 <sup>1,2)</sup>、平田拓 <sup>2)</sup>、伊藤雄介 <sup>1,2)</sup>、広瀬茂久 <sup>1)</sup>、Michael F. Romero<sup>2)</sup>
<sup>1)</sup>東京工業大学 大学院生命理工学研究科 生体システム専攻 情報生物学分野、
<sup>2)</sup>Mar Clinic College (National Property of Charles)

<sup>2)</sup>Mayo Clinic College of Medicine, Department of Physiology and Biomedical Engineering

# P-42 トリプタン系薬物の肝取り込み機構としての organic cation transporter 1 (OCT1) の重要性 張煊 ¹¹、○前田和哉 ¹¹、鈴木洋史 ²²、楠原洋之 ¹¹

1)東京大学大学院薬学系研究科分子薬物動態学教室、2)東京大学医学部附属病院薬剤部

#### P-43 水チャネル aquaporin 5 による ERK 活性化および炎症応答亢進作用

○江川奈生、坂本唯真、堀江一郎、礒濱洋一郎 東京理科大学薬学部応用薬理学研究室

#### P-44 Aquaporin-3 発現増加物質による皮膚疾患治療に関する基礎的研究

○藤川みか、堀江一郎、礒濱洋一郎 東京理科大学薬学部応用薬理学研究室

#### P-45 上皮型 Na<sup>+</sup>チャネル (ENaC) を過剰発現する閉塞性肺疾患モデルマウスにおける内因性ビタミン C の 役割

○ 首藤剛 ¹)、坂口由起 ¹)、野原寛文 ¹,²)、亀井竣輔 ¹,²)、藤川春花 ¹)、Mary Ann Suico¹)、甲斐広文 ¹,²) ¹)熊本大学大学院 薬学教育部 遺伝子機能応用学分野、²)熊本大学博士課程教育リーディングプログラム「グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラムHIGO」

# P-46 上皮型 Na<sup>+</sup>チャネル (ENaC) を過剰発現する閉塞性肺疾患モデル動物・細胞に対する GLP-1 受容体作動薬 Exendin-4 の効果

○野原寛文 <sup>1,2)</sup>、首藤剛 <sup>1)</sup>、亀井竣輔 <sup>1,2)</sup>、藤川春花 <sup>1)</sup>、坂口由起 <sup>1)</sup>、Mary Ann Suico<sup>1)</sup>、甲斐広文 <sup>1,2)</sup> <sup>1)</sup>熊本大学大学院 薬学教育部 遺伝子機能応用学分野、<sup>2)</sup>熊本大学博士課程教育リーディングプログラム「グローカルな健康生命科学パイオニア養成プログラムHIGO」

#### P-47 ヒト癌細胞の P-gp 輸送活性に対する radixin の関与

〇川端秀明、矢野健太郎、大塚杏磨、金井祐樹、伴野拓巳、荒川大、荻原琢男 高崎健康福祉大学 薬学部 薬学科 生物薬剤学研究室

# P-48 Epimagnolin は、ヒト ABC 輸送体 ABCB1 によるアントラサイクリン系抗生物質の輸送を阻害する ○三谷勇仁 <sup>1)</sup>、佐竹一紘 <sup>1)</sup>、塚本めぐみ <sup>1)</sup>、三宅美月 <sup>2)</sup>、車炳允 <sup>3)</sup>、禹済泰 <sup>3)</sup>、中川大 <sup>2)</sup> <sup>1)</sup>中部大学・応用生物学研究科・中川研究室、<sup>2)</sup>中部大・応用生物学部・中川研究室、 <sup>3)</sup>中部大・応用生物学部・生物機能開発研究所

- P-49 ドッキングシミュレーションを基盤にしたヒト ABCB1 の基質認識に必要なアミノ酸残基の探索 ○佐竹一紘 <sup>1)</sup>、三谷勇仁 <sup>1)</sup>、塚本めぐみ <sup>1)</sup>、村瀬隼人 <sup>1)</sup>、三宅美月 <sup>2)</sup>、石川智久 <sup>3)</sup>、中川大 <sup>2)</sup> <sup>1)</sup>中部大学・応用生物学研究科・中川研究室、<sup>2)</sup>中部大学・応用生物学部・中川研究室、 <sup>3)</sup>理化学研究所・ライフサイエンス技術基盤研究センター
- P-50 ABCG2 (Q141K) は、野生型 ABCG2 と同程度のタキサン系抗がん剤耐性を細胞に与える ○塚本めぐみ <sup>1)</sup>、佐竹一紘 <sup>1)</sup>、三宅美月 <sup>2)</sup>、中田晋 <sup>3)</sup>、石川智久 <sup>4)</sup>、中川大 <sup>2)</sup> <sup>1)</sup>中部大学・応用生物学研究科・中川研究室、<sup>2)</sup>中部大・応用生物学部・中川研究室、 <sup>3)</sup>愛知県がん研 腫瘍病理、<sup>4)</sup>理化学研究所・ライフサイエンス技術基盤研究センター
- **P-51** MRP4 の遺伝子多型がトリクロルメチアジド投与後の血清尿酸値と尿酸クリアランスに及ぼす影響 ○吉原達也 <sup>1)</sup>、今井浩光 <sup>2)</sup>、白石富美恵 <sup>1)</sup>、有馬久富 <sup>3)</sup>、高橋富美 <sup>4)</sup>、池松秀之 <sup>5)</sup>、小手川勤 <sup>2)</sup>、 毎要俊之 <sup>1)</sup>

1)九州大学大学院医学研究院臨床薬理学分野、2)大分大学医学部附属病院 臨床薬理センター、3)シドニー大学ジョージ国際保健研究所、4)九州大学大学院医学研究院医学教育学分野、5)久留米臨床薬理クリニック

P-52 尿酸排泄輸送体 ABCG2 の機能低下は腎排泄低下型と腎負荷型高尿酸血症の両方を引き起こす 〇中山昌喜 <sup>1)</sup>、松尾洋孝 <sup>1)</sup>、崎山真幸 <sup>1)</sup>、千葉俊周 <sup>1)</sup>、清水聖子 <sup>1)</sup>、中島宏 <sup>2)</sup>、高田雄三 <sup>3)</sup>、 高田龍平 <sup>4)</sup>、若井建志 <sup>5)</sup>、川合紗世 <sup>5)</sup>、銀光 <sup>5)</sup>、中川弘子 <sup>5)</sup>、櫻井裕 <sup>2)</sup>、鈴木洋史 <sup>4)</sup>、市田公美 <sup>6)</sup>、 清水徹 <sup>7)</sup>、四ノ宮成祥 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>防衛医大 分子生体制御学、<sup>2)</sup>同・衛生学公衆衛生学、<sup>3)</sup>同・共同利用研究施設、 <sup>4)</sup>東大病院 薬剤部、<sup>5)</sup>名大 予防医学、<sup>6)</sup>東京薬科大 病態生理学、<sup>7)</sup>みどりヶ丘病院

#### P-53 プロテインキナーゼ C による ABCG1 の調節

○松尾道憲 1)、渡邊太郎 2)、植田和光 2,3)

1)京都女子大学 家政学部 食物栄養学科栄養学第2研究室、

<sup>2)</sup>京都大学 大学院農学研究科 応用生命科学専攻 細胞生化学研究室、<sup>3)</sup>京都大学 iCeMS

#### P-54 ABC トランスポーターABCD4 のリソソーム局在化機構の解析

〇川口甲介、岡元拓海、守田雅志、今中常雄 富山大学 大学院医学薬学研究部 分子細胞機能学研究室

#### P-55 ヒト ABCC11 発現マウスを用いた基質探索の試み

○豊田優<sup>1)</sup>、宮田大資<sup>1)</sup>、高田龍平<sup>1)</sup>、中川大<sup>2)</sup>、田川陽一<sup>3)</sup>、五味常明<sup>4)</sup>、石川智久<sup>5)</sup>、鈴木洋史<sup>1)</sup>東京大学医学部附属病院薬剤部、<sup>2)</sup>中部大学応用生物学部応用生物化学科、<sup>3)</sup>東京工業大学大学院生命理工学研究科、<sup>4)</sup>五味クリニック、<sup>5)</sup>理化学研究所ライフサイエンス技術基盤研究センター

#### P-56 酸化ストレスによる培養アストロサイトヌクレオシド輸送体の機能低下と細胞死との関係

〇田中康一  $^{1,2,3)}$ 、北中順惠  $^{2)}$ 、北中純一  $^{2)}$ 、山際友花  $^{1)}$ 、糸井正二郎  $^{1)}$ 、塚原飛央  $^{1)}$ 、佐藤友昭  $^{3)}$ 、竹村基彦  $^{2)}$ 、馬場明道  $^{1)}$ 、西山信好  $^{1)}$ 

1)兵庫医療大学薬学部、2)兵庫医科大学医学部、3)鹿児島大学大学院医歯学総合研究科

P-57 Evaluation of transport mechanism and accumulation for trans-1-amino-3-[18F] fluoro-cyclobutanecarboxylic acid (anti-[18F] FACBC) in glioma (脳腫瘍における anti-[18F] FACBC の輸送機序解明及び描出能の検討)

〇小野 允寛 <sup>1,2)</sup>、土井祥寛 <sup>1)</sup>、岡俊太郎 <sup>1)</sup>、奥平宏之 <sup>1)</sup>、松本博樹 <sup>1)</sup>、川井恵一 <sup>2)</sup>、白神宜史 <sup>1)</sup> <sup>1)</sup>日本メジフィジックス株式会社創薬研究所、<sup>2)</sup>金沢大学医薬保健学総合研究科保健学専攻

#### P-58 間葉-血管内皮転換様効果を介したハイドロコルチゾンによるヒト不死化脳毛細血管内皮細胞 HBMEC/cißの細胞間結合能向上

〇降幡知巳、川松真也、伊藤涼、上市敦子、岸田聡、鈴木翔太、千葉寛 千葉大学 大学院薬学研究院 薬物学研究室

P-59 薬剤性肝障害に著効を示す 4-phenylbutyrate の有用性評価および作用機序解明に関する検討

〇石塚洋一 $^{1}$ 、志水大介 $^{1}$ 、宮田敬士 $^{2}$ 、富島善朗 $^{1}$ 、近藤悠希 $^{1}$ 、入倉充 $^{3}$ 、岩脇隆夫 $^{4}$ 、尾池雄一 $^{2}$ 、入江徹美 $^{1}$ 

1)熊本大学大学院生命科学研究部(薬学系)薬剤情報分析学分野、

2)熊本大学大学院生命科学研究部(医学系)分子遺伝学分野、3)第一薬科大学 臨床薬剤学分野、

4)群馬大学先端科研究指導者育成ユニット

# P-61 Niemann-Pick 病 C 型治療薬 2-Hydroxypropyl-β-cyclodextrin の有効性に関する Translational Research

○近藤悠希 <sup>1)</sup>、田中雄太 <sup>1)</sup>、石塚洋一 <sup>1)</sup>、山田侑世 <sup>1)</sup>、徳丸博子 <sup>1)</sup>、白石広葵 <sup>1)</sup>、内尾有史朗 <sup>1)</sup>、田口真紀子 <sup>1)</sup>、山縣美月 <sup>1)</sup>、廣瀬優美子 <sup>2)</sup>、武氏志保里 <sup>2)</sup>、堀越裕佳 <sup>2)</sup>、竹尾透 <sup>2)</sup>、中潟直己 <sup>2)</sup>、江良択実 <sup>3)</sup>、東大志 <sup>4)</sup>、本山敬一 <sup>4)</sup>、有馬英俊 <sup>4)</sup>、松尾宗明 <sup>5)</sup>、檜垣克美 <sup>6)</sup>、大野耕策 <sup>7)</sup>、入江徹美 <sup>1)</sup>熊本大学大学院生命科学研究部薬剤情報分析学分野、<sup>2)</sup>熊本大学生命資源研究・支援センター、<sup>3)</sup>熊本大学発生医学研究所幹細胞医学分野、<sup>4)</sup>熊本大学大学院生命科学研究部製剤設計学分野、<sup>5)</sup>佐賀大学医学部小児科、<sup>6)</sup>鳥取大学生命機能研究支援センター、<sup>7)</sup>鳥取大学医学部脳神経小児科

#### P-62 新規シスチノーシスモデルラットを用いた評価法の開発

○清水有紀子、高梨理絵子、岡村匡史 (独)国立国際医療研究センター研究所 動物実験施設

#### P-63 シナプス小胞トランスポーターのエンドサイトーシス・シグナル配列の同定

○奥田隆志、美濃田茜、三澤日出巳 慶應義塾大学薬学部薬理学講座

#### P-64 細菌感染防御機構における一酸化窒素の新規な作用機構

○萩原真、石田直之、王静舒、松下健二 国立長寿医療研究センター 口腔疾患研究部

#### P-65 クラスリン重鎖 CHC22 の解析

○坂本多穂 <sup>1,2)</sup>、カムス・ステファン <sup>1)</sup>、トーレス・ジョージ <sup>1)</sup>、ブロズキー・フランシス <sup>1)</sup>カリフォルニア大学サンフランシスコ校、<sup>2)</sup>福島県立医科大学