# 日本薬物動態学会第40回年会

創薬・医療の未来を拓く革新の交差点

2025.10/20 D 23 本



京都市勧業館「みやこめっせ」

京都府京都市左京区岡崎成勝寺町9番地の1

【年会長】 山下 富義 京都大学大学院薬学研究科 教授



# プログラム集 PROGRAM



# 目 次 (Contents)

開催概要(Outline)・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
年会長挨拶(Message from the Chair) · · · · · 4
日本薬物動態学会第40回年会役員(40 <sup>th</sup> JSSX Annual Meeting Board Members) · · · · · · 6
会場までの交通案内 (Access to Venue)
会場案内図(Floor Plan) · · · · · · · 10
講演日程(Timetable)·······12
参加者へのご案内(Information for Participants) ······ 28
座長・演者へのご案内(Information for Chairpersons and Presenters) · · · · · · · 34
日本薬物動態学会の歩み (History of JSSX) · · · · · 42
プログラム(Program)
SC年会合同特別講演(Short Course/Annual Meeting Joint Distinguished Lecture) · · · · · · 50
会長講演(President's Lecture) ······ 51
新会長講演(New President's Lecture) ······· 52
特別招待講演(Special Invited Lecture) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
指定講演(Selected Talk)·······55
受賞講演(Award Winner's Presentation) ······· 56
シンポジウム (Symposium) 60
年会企画シンポジウム(Organizering Committee Symposium)・・・・・・・105
アジア5か国合同シンポジウム(Asia Joint Symposium)・・・・・・・109
学生・若手企業研究者シンポジウム
(The Predoctoral Researcher-Initiative Session (PRIS) 2025) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Corporate Rising Talents Initiative Session (CoRTIS) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
特別企画セッション(Special Session)・・・・・・・118
ランチョンセミナー(Luncheon Seminar)・・・・・・122
一般講演
口頭発表(Oral Presentation)······130
ポスター発表(Poster Presentation)・・・・・・・146
索引(Index)······186
協賛企業・団体ご芳名(Sponsors)・・・・・・188

# 開催概要 (Outline)

# 日本薬物動態学会第40回年会(京都) The 40th Annual Meeting of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics in Kyoto

# 創薬・医療の未来を拓く革新の交差点 A Crossroad of Innovation, Shaping the Future of Drug Discovery and Pharmacotherapy

**Date** 2025年10月20日(月)~10月23日(木)

October 20 [Mon.] ~ October 23 [Thu.], 2025

Venue 京都市勧業館「みやこめっせ」

〒606-8343 京都府京都市左京区岡崎成勝寺町9番地の1

Kyoto International Exhibition Hall "Miyako Messe"

9-1, Okazaki Seishojicho, Sakyo-ku Kyoto-shi, Kyoto, 606-8343, Japan

#### **Annual Convention Headquarters**

みやこめっせ B 1 F 工芸実技室 Miyako Messe B 1 F Craft Room

Chair 山下 富義

京都大学大学院薬学研究科 教授 Fumiyoshi Yamashita, Ph.D.

Professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University

Secretariat 京都大学大学院薬学研究科 数理治療薬学分野

〒606-8501 京都府京都市左京区吉田下阿達町46-29

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University

46-29, Yoshida-Shimo-Adachi-cho, Sakyo-ku, Kyoto, 606-8501, Japan

#### **Registration Secretariat**

日本薬物動態学会第40回年会 運営事務局 〒104-8464 東京都中央区京橋3-1-1

株式会社メディセオ 学会支援部

TEL: 03-3517-5519 FAX: 03-3517-5186

Academic Conference Support Department, Mediceo Corporation

3-1-1, Kyobashi, Chuo-ku, Tokyo, 104-8464 Japan

# 年会長挨拶

#### 日本薬物動態学会第40回年会を開催するにあたって



日本薬物動態学会第40回年会年会長 山下富義

謹啓 時下、皆様におかれましてはますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、この度、日本薬物動態学会第40回年会を、2025年10月20日(月)から23日(木)までの4日間にわたり、京都市勧業館「みやこめっせ」にて開催する運びとなりました。京都での開催は2009年以来、実に16年ぶりであり、この歴史ある地で再び会を開けることを、大変嬉しく存じます。過去2年間は国際学術団体との合同会議を開催して参りましたが、今年は3年ぶりに国内単独での開催となり、薬物動態学の新たな展望を開く貴重な機会と考えております。

薬物動態学は、医薬品の有効性や安全性を左右する重要な科学領域であり、基礎研究から臨床応用に至るまで幅広い範囲をカバーしております。近年、関連分野の進展と技術革新が著しく、薬物動態の評価・ 予測技術は飛躍的に発展しています。さらに、新たな知見の発見や学問体系の深化とともに、創薬モダリティの多様化が進む中、薬物動態研究にも一層の革新が求められています。

今回の年会テーマは「創薬・医療の未来を拓く革新の交差点」と定め、伝統と革新が調和する京都の地で、様々な分野の研究者が集い、知見を共有することにより、薬物動態研究における新たな科学的アプローチや革新的なイノベーションの可能性を探る場としたいと考えております。学術的な討議に加え、参加者同士の交流を深めるための多様なセッションや交流の場もご用意しております。こうした交流が新たなアイデアや共同研究のきっかけとなり、薬物動態学のさらなる発展に寄与することを期待しております。

薬物動態研究に従事される皆様、また興味をお持ちの皆様にとって、この年会が知識の深化と新たなつながりの場となりますよう、心よりお祈り申し上げます。

2025年10月吉日

# Message from the Chair

# Message from the Chair of the 40<sup>th</sup> JSSX Annual Meeting



Fumiyoshi Yamashita, Ph.D.

Chair of the 40<sup>th</sup> JSSX Annual Meeting

#### Dear Colleagues,

It is with great pleasure that I announce the 40th Annual Meeting of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics (JSSX), scheduled to take place from Monday, October 20, to Thursday, October 23, 2025, at the Kyoto International Exhibition Hall, "Miyako Messe." This gathering marks our return to Kyoto for the first time since 2009, a span of 16 years, during which the field of xenobiotics has undergone substantial transformation. We are thrilled to reconvene in this historic city, renowned for its fusion of tradition and innovation, at such an exciting time for our discipline.

Following two productive years of joint conferences with international academic organizations, this year's meeting will return to a domestic format, designed to foster new directions and expand the horizons of our field.

Drug Metabolism and Pharmacokinetics (DMPK) plays a vital role in determining drug efficacy and safety, bridging fundamental research and clinical application. Recent years have seen remarkable advancements in DMPK technologies, driven by interdisciplinary insights and pioneering innovations. The growing diversity in drug discovery modalities also highlights the importance of further breakthroughs in pharmacokinetic research to meet emerging challenges.

The theme for this year's meeting, "A Crossroad of Innovation, Shaping the Future of Drug Discovery and Pharmacotherapy," reflects Kyoto's unique role as a city where tradition and cutting-edge ideas intersect. This meeting aims to provide a valuable platform for researchers from various fields to exchange insights, collaborate, and explore new scientific approaches in pharmacokinetic research.

Alongside academic discussions, we have organized a range of sessions and networking opportunities to facilitate meaningful exchanges among participants. We anticipate that these interactions will inspire new ideas and catalyze future research collaborations, contributing to the ongoing advancement of pharmacokinetics.

We are committed to making this annual meeting a stimulating and rewarding experience for everyone engaged in pharmacokinetic research. Your support and cooperation in the planning and execution of this conference are greatly appreciated.

With warm regards,

# 日本薬物動態学会第40回年会役員

#### 年会長

山下 富義 京都大学

#### 学会長

加藤 将夫 金沢大学

#### 副学会長

楠原 洋之 東京大学

#### 組織委員

伊藤清美武蔵野大学井上勝央東京薬科大学大槻純男熊本大学

齊藤 公亮 国立医薬品食品衛生研究所

齊藤良一中外製薬株式会社坂本真吾塩野義製薬株式会社佐能正剛和歌山県立医科大学設楽悦久サノフィ株式会社

立野 知世 株式会社フェニックスバイオ

中井 大介 第一三共株式会社

長坂 泰久 アステラス製薬株式会社

中島 美紀 金沢大学

平林 英樹 武田薬品工業株式会社 山浦 由之 小野薬品工業株式会社

山崎 浩史 昭和薬科大学 吉成 浩一 静岡県立大学

#### 実行委員

 異島
 優
 京都薬科大学

 大河原賢一
 神戸薬科大学

 片岡
 誠
 摂南大学

 桂
 敏也
 立命館大学

喜多 知子 京都大学

坂本 真吾 塩野義製薬株式会社

宗 可奈子 京都大学 高山 和雄 東京科学大学

寺田 智祐 京都大学医学部附属病院

永井 純也 大阪医科薬科大学

樋口ゆり子 京都大学藤田 卓也 立命館大学前川 京子 同志社女子大学

渡邉 貴夫 住友ファーマ株式会社

# 40th JSSX Annual Meeting Board Members

#### Chair of the 40th JSSX Annual Meeting

Fumiyoshi Yamashita Kyoto University

**President of JSSX** 

Yukio Kato Kanazawa University

Vice-president of JSSX

Hiroyuki Kusuhara The University of Tokyo

#### Organizing committee members

Kiyomi Ito Musashino University

Katsuhisa Inoue Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences

Sumio Ohtsuki Kumamoto University

Kosuke Saito National Institute of Health Siences Ryoichi Saitoh Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

Shingo Sakamoto Shionogi & Co., Ltd.

Seigo Sanoh Wakayama Medical University

Yoshihisa Shitara Sanofi K.K.

Chise Tateno-Mukaidani PhoenixBio Co., Ltd.
Daisuke Nakai Daiichi Sankyo Co., Ltd.
Yasuhisa Nagasaka Astellas Pharma Inc.
Miki Nakajima Kanazawa University

Hideki Hirabayashi Takeda Pharmaceutical Co., Ltd.
Yoshiyuki Yamaura Ono Pharmaceutical Co., Ltd.
Hiroshi Yamazaki Showa Pharmaceutical University

Kouichi Yoshinari University of Shizuoka

#### **Executive committee members**

Yu Ishima Kyoto Pharmaceutical University
Kenichi Ogawara Kobe Pharmaceutical University

Makoto Kataoka Setsunan University
Toshiya Katsura Ritsumeikan University

Tomoko Kita Kyoto University
Shingo Sakamoto Shionogi & Co., Ltd.
Kanako So Kyoto University

Kazuo Takayama Institute of Science Tokyo Tomohiro Terada Kyoto University Hospital

Junya Nagai Osaka Medical and Pharmaceutical University

Yuriko Higuchi Kyoto University

Takuya Fujita Ritsumeikan University

Keiko Maekawa Doshisha Women's College of Liberal Arts

Takao Watanabe Sumitomo Pharma Co., Ltd.

# 会場までの交通案内



#### 京都駅よりご来場の場合

- ●市営地下鉄烏丸線~「烏丸御池駅」乗換え~市営地下鉄東西線~「東山駅(みやこめっせ前)」下車 (乗車約15分)~「みやこめっせ」徒歩約8分
- ●市バス A 1 乗り場 5 系統 「岡崎公園 美術館・平安神宮前」下車 D 2 乗り場 206系統 「東山二条・岡崎公園口」下車
- ●タクシー 約20分

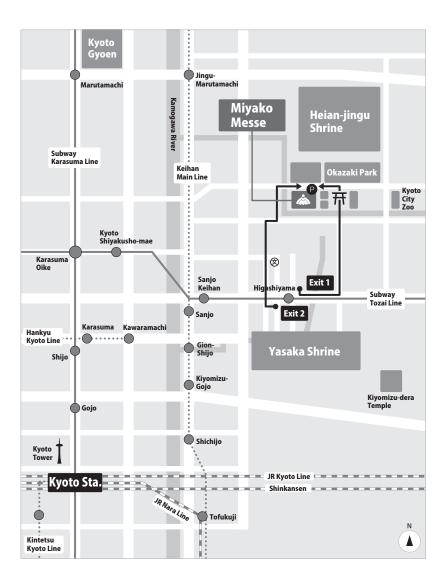
#### 空港よりご来場の場合

- ●関西空港から京都駅まで、JR特急はるかにて約80分、リムジンバスにて約90分
- ●伊丹空港から京都駅までリムジンバスにて約50分

#### お車でご来場の場合

- ●名神高速道路京都東ICより約7km
- ●第二京阪道路鴨川西ICより約6km
- ●年会専用の無料駐車場はありません。みやこめっせの有料駐車場を各自ご負担にてご利用ください。 地下 2 階、収容163台、営業 7 時~22時30分(入庫は21時まで)、平日最大1,500円、泊車(22時30分~ 7 時) 1 泊につき2,000円

# Access to Venue



#### **Nearest Airports**

- Kansai International Airport (KIX) / Osaka (Itami) International Airport (ITM)

#### By Train From Kansai International Airport (KIX)

- Approx. 80 minutes by Kansai-Airport Express "HARUKA" to Kyoto Station.

#### By Bus From Kansai International Airport (KIX)

- Approx. 90 minutes by Airport Limousine to Kyoto Station.

#### By Bus From Osaka (Itami) International Airport (ITM)

- Approx. 50 minutes by Airport Limousine to Kyoto Station.

#### By Train From Kyoto Station

-Take the Kyoto City Subway Karasuma Line, and get off at Karasuma Oike Station for transfer to Higashiyama Station (Miyako Messe Mae) on the Kyoto City Subway Tozai Line. It is an approx. 15-minute ride on the train and an 8-minute walk from the station.

#### By Bus From Kyoto Station

-Take the Kyoto City Bus Route 5 (from the bus terminal A1) and get off at Okazaki Koen Bijutsukan/ Heian Jingu Mae bus stop; or take Route 206 (from the bus terminal D2) and get off at Higashiyama Nijo/Okazaki Koen Guchi bus stop.

#### **By Taxi From Kyoto Station**

- Approx. 20 minutes.

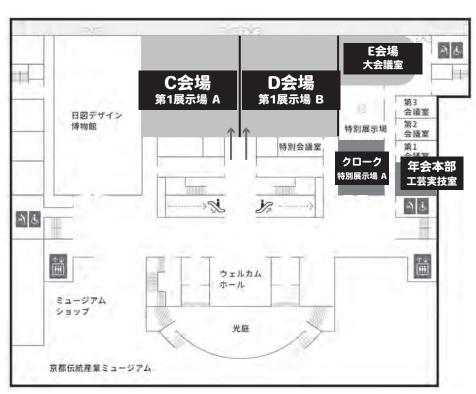
# 会場案内図

## みやこめっせ

1F



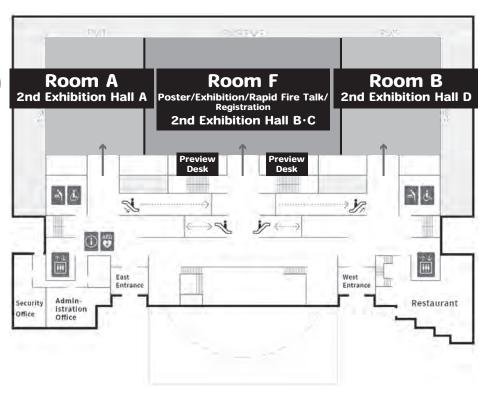
B1F



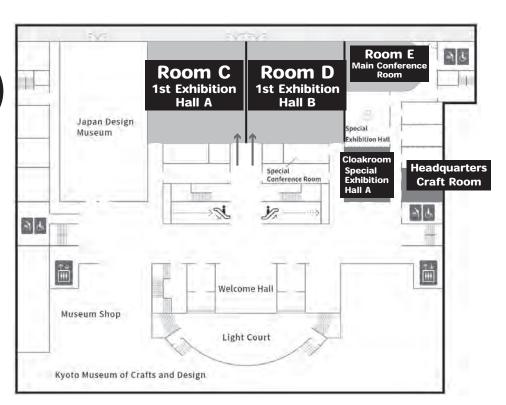
# Floor Plan

# Miyako Messe





B1F



# 講演日程

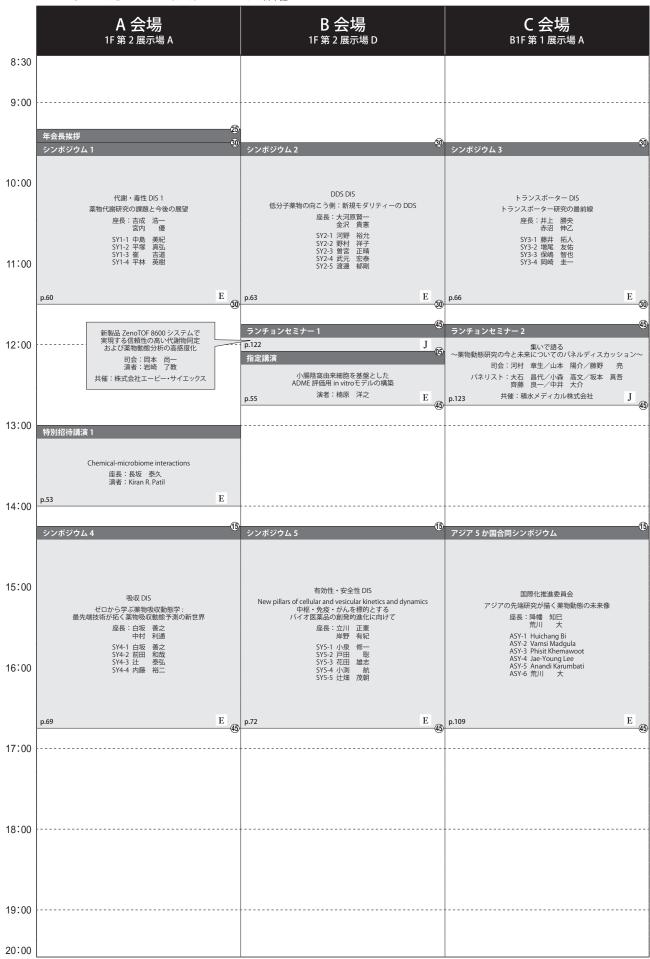
2025年10月20日(月) 『 : 主として英語

_	025年10万20日(万)	J:日本語 	
	<b>A 会場</b> 1F第 2 展示場 A	<b>B 会場</b> 1F第2 <sub>展示場</sub> D	<b>C 会場</b> B1F第 1 展示場 A
8:30			
9:00			<b>6</b> 0
10:00			ショートコース開会式 セッション1 薬物動態評価と予測の最前線 座長: 岩城 雪
11:00			烏本 奈緒 SC1-1 Karsten Menzel SC1-2 山崎 慎司 SC1-3 Xiaojun Ren
12:00			ランチョンセミナー 1         中分子モダリティに対するパイオアナリシスの現状と課題         座長:小山 亜紀 林 善治 演者: 齊藤 公亮         共催:シミックファーマサイエンス株式会社
13:00			セッション2
14:00			バイオマーカーを駆使する薬物動態予測 座長:金子 洋介 川口 裕子 齊藤 良一 SC2-1 半田 耕一 SC2-2 江本 千恵 SC2-3 田久保弘章 SC2-4 小杉 洋平
15:00			J ① セッション3  創業現場における QSP モデルの活用
16:00			座長:星 裕太朗 葛西 康之 坂本 真吾 SC3-1 澤村 良子 SC3-2 齋藤 隆太 SC3-3 年本 広太
17:00	年会開会式 SC 年会合同特別講演		ショートコース閉会式
18:00	小胞体の機能と制御のダイナミクス 座長: 桂 敏也 演者: 森 和俊  p.50 J 会長謀済 p.51 E ⑤	JSSX 会長講演	
19:00	<u> </u>	座長:山下 富義 演者:加藤 将夫	
20:00			

## 京都市勧業館みやこめっせ

		京都印御耒耜のやこのプロ		
	<b>D 会場</b> B1F第1 <sub>展示場</sub> B	E 会場 B1F 大会議室	<b>F 会場</b> 1F第2 展示場 B/C	展示会場 1F第2 <sub>展示場 B</sub> /C
8:30				
9:00				
10:00				
11:00				
12:00				
13:00				
14:00				
15:00				
16:00				
17:00				
18:00				
19:00			19 : 00 <b>∼</b> 20 : 30 Welcon	ne reception

# 2025年10月21日(火) 『 : 注として英語



#### 京都市勧業館みやこめっせ



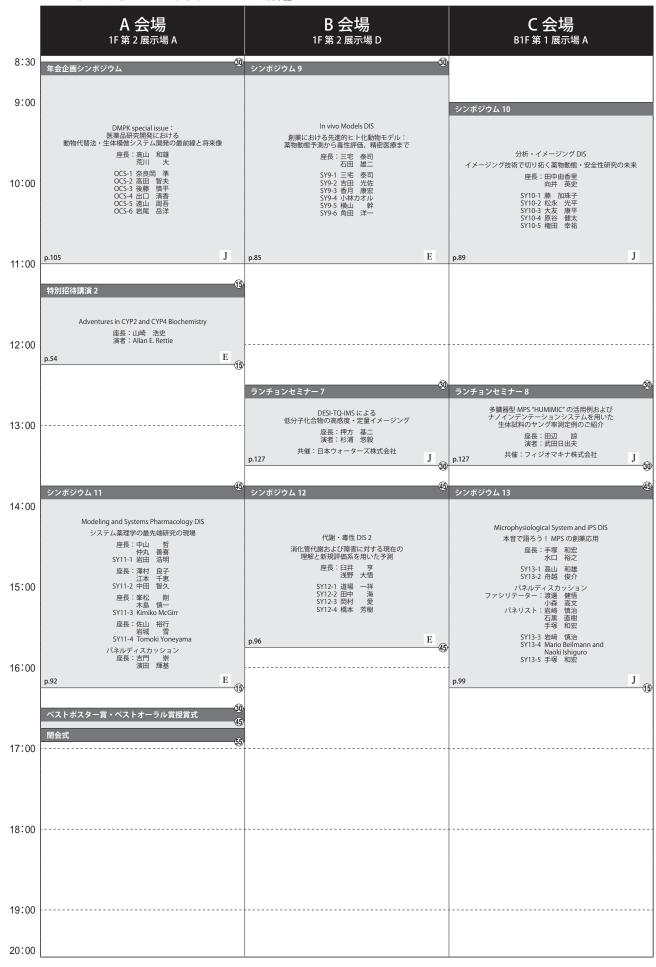
# 2025年10月22日(水) 🖺 : 主として英語

_		」:日本語 	
	<b>A 会場</b> 1F第2展示場 A	<b>B 会場</b> 1F第2 <sub>展示場 D</sub>	<b>C 会場</b> B1F 第 1 展示場 A
8:30	シンポジウム 6	シンボジウム 7	シンポジウム 8
9:00	AI/ 機械学習による薬物動態予測 DIS 時代を切り拓け: 異なる視座から語り合う AI/ 機械学習 〜薬物動態と計算科学の交差点〜 座長: 岩田 浩明 半田 耕一	動態教育・分野模断 DIS 分野模断的な薬物動態学の基礎講座 座長:佐能 正剛	New modality DIS New modality の脳標的デリバリーの最前線: 基礎研究から臨床応用まで 座長:山本 俊輔
10:00	字	赤羽 隆文 SY7-1 降幡 知巴 SY7-2 北口 隆 SY7-3 浅野 真也 SY7-4 岸野 有紀	櫻井 文教 SY8-1 等i 慎治 SY8-2 等口 裕生 SY8-3 白含 圭佑 SY8-4 平井 宏和 SY8-5 齋藤 竜太
11:00	p.75 J	p.79 E	p.82 E
12:00		ランチョンセミナー 4 ヒト肝キメラマウスを用いた薬物動態評価の実装に向けた取り組み 〜創薬研究段階のゲームチェンジャー〜 演者:中山 敬悟 胆汁回収が可能な肝細胞培養系 icHep を用いた	
		葉物代謝物の血中・胆汁振り分けの in vitro 評価 演者:荒川 大 p.125 共催:株式会社フェニックスパイオ <b>J</b>	演者:Jie Wang 共催:株式会社 WuXi AppTec Japan p.126 E
13:00	特別企画セッション		
14:00	AI 社会の近未来:知能とこころの調和 座長:山下 富義 - 中田 智祐 SS-1 井ノ上雄一 SS-2 齋藤 亜矢 SS-3 川本 静香 SS-4 井上 昂治		
15:00			
16:00	p.118     J       表彰式     ⑤       受賞講演     <		
17:00	(創業貢献・北川賞>         (創業貢献・奨励賞>       E         新会長講演       E	新会長就任にあたって 座長:加藤 将夫 演者:楠原 洋之	
18:00			
19:00			
21:00		懇親会 ホテルオークラ京都 4F「暁雲」	

#### 京都市勧業館みやこめっせ

			<b>只</b> 都中的	加業館みやこめっせ
	<b>D 会場</b> B1F第1 展示場 B	<b>E 会場</b> B1F 大会議室	<b>F 会場</b> 1F第 2 展示場 B/C	展示会場 1F第2 <sub>展示場 B/C</sub>
8:30	CORTIS		ポスター閲覧	企業展示
9:00		学生・若手企業研究者シンポジウム(PRIS 2025)		
10:00	薬物動態の未来を拓く、若手研究者の交差点 実行委員長 横山 幹 実行委員 切月 達貴 中山 文史 徳永 彩子 大津誠太郎 河合 夏 宮 小島慧理果	次世代研究者の挑戦が切り開く創業・医療の未来 座長:中村 亮 岩坂 拓海 PSY-E 直井壯太朗 PSY-1 田翔一郎 PSY-2 中村圭一朗 PSY-3 横関 樹 PSY-4 大戸 陽平 PSY-5 安田 匠吾		
11:00	p.117 J	р.113 Ј		
12:00	ランチョンセミナー 6       ニューモダリティ 医薬品定量における PAC-LC の有用性 座長: 會田 雄 演者: 台田 竜弥 共催: メディフォード株式会社 p.126			
13:00				
14:00				
15:00				
16:00				
17:00			ポスター発表	
18:00			<b>個数</b> E <b>J ①</b>	•
19:00	製 ホテルオークラ	現会 京都 4F「曉雲」		
1				

#### 



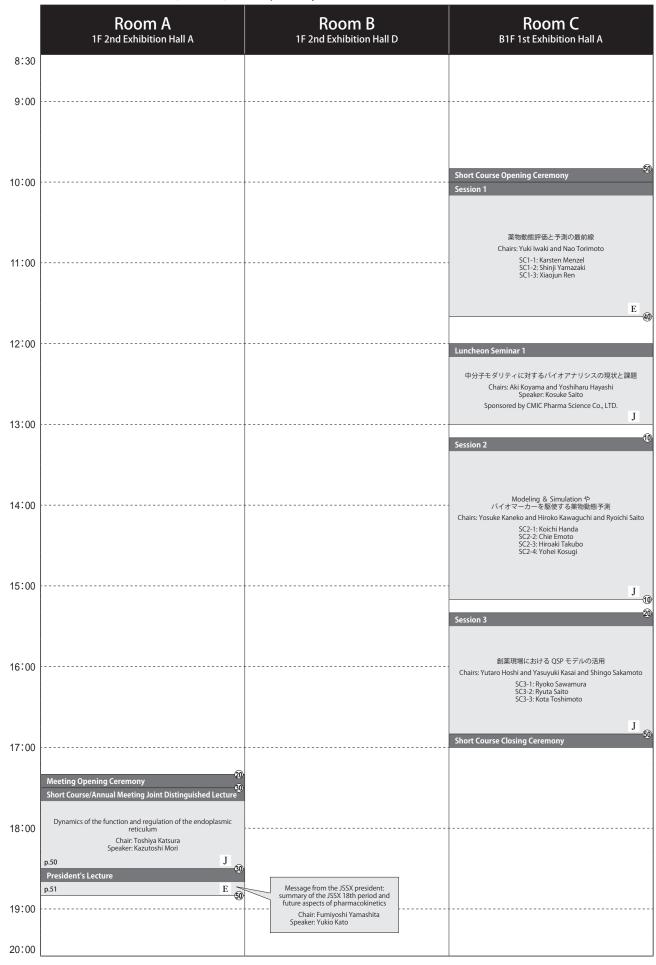
## 京都市勧業館みやこめっせ

			不能印度	加耒貼みやこめつせ
	<b>D 会場</b> B1F第1 <sub>展示場</sub> B	<b>E 会場</b> B1F 大会議室	<b>F 会場</b> 1F第2展示場B/C	展示会場 1F第2 <sub>展示場 B/C</sub>
8:30			ポスター閲覧	企業展示
9:00	一般講演 5	一般講演 7		
10:00	Transporters O5-1 ~ 5 座長:永井 純也 中井 大介  p.138  — 股請演 6	System pharmacology, Pharmacometrics O7-1~5 座長: 矢野 育子 千葉 康司 p.142  —般講演 8		
11:00	DDS O6-1~4 座長:大槻 純男 異島 優 E	Toxicity O8-1~5 座長:中島 美紀 小森 高文 p.144 E		
11:00				
12:00	ランチョンセミナー 9 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
13:00	ADC のパイオトランスフォーメーションにおける パイオアナリンス戦略 座長: 家木 克典 演者: 宮脇 史織 共催: 株式会社新日本科学 p.128			
14:00	シンポジウム 14 ⑤			
15:00	ICH M12 実装後の薬物相互作用評価の実践と展望 座長: 重見 売太 永井 尚美 SY14-1 星野 心広 SY14-2 鶴田 聡志 SY14-2 橋原 洋之 SY14-4 斎藤 嘉朗		ポスター撤去	展示撤去
16:00	p.102 E			
17:00				
18:00				
19:00			-	
20:00				

# **Timetable**

2025 October 20 (Mon.)

E: Primarily English
J: Japanese only



# Kyoto International Exhibition Hall MIYAKO MESSE

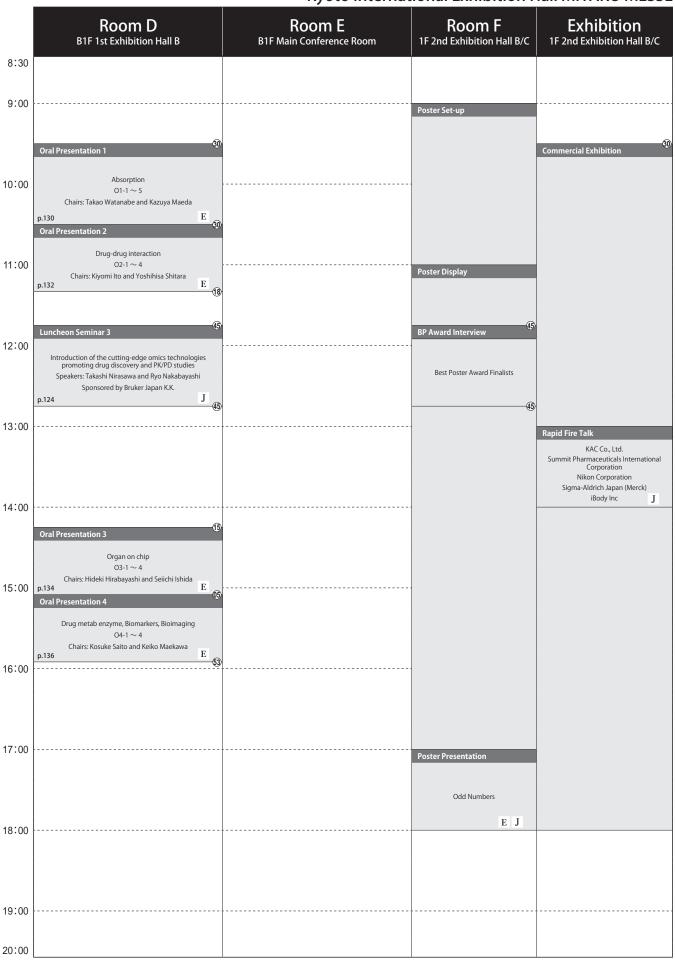
		Ryoto internat	Tall WITAKO WESSE	
	Room D B1F 1st Exhibition Hall B	Room E B1F Main Conference Room	Room F 1F 2nd Exhibition Hall B/C	Exhibition 1F 2nd Exhibition Hall B/C
8:30 9:00				
9.00				
10:00				
11:00				
12:00				
13:00				
14:00				
15:00				
16:00				
17:00				
18:00				
19:00			19:00 ~ 20:30 Welcom	ne reception
20:00				

#### E: Primarily English 2025 October 21 (Tue.) J: Japanese only Room C Room A Room B 1F 2nd Exhibition Hall A 1F 2nd Exhibition Hall D B1F 1st Exhibition Hall A 8:30 9:00 **Opening Remarks** 10:00 Metabolism and Toxicity DIS 1 DDS DIS Transporter DIS Current challenges and future perspective of drug metabolism research Beyond small molecules: DDS for new modalities Frontiers in Transporter Research Chairs: Kenichi Ogawara and Takanori Kanazawa Chairs: Katsuhisa Inoue and Shinichi Akanuma Chairs: Kouichi Yoshinari and Yuu Miyauchi SY2-1: Yusuke Kono SY2-2: Shoko Nomura SY2-3: Masaharu Somiya SY2-4: Hiroyasu Takemoto SY2-5: Ayahisa Watanabe SY3-1: Takuto Fujii SY3-2: Yusuke Masuo SY3-3: Tomoya Yasujima SY3-4: Keiichi Okazaki SY1-1: Miki Nakajima SY1-2: Masahiro Hiratsuka SY1-3: Yoshimichi Sai SY1-4: Hideki Hirabayashi 11:00 E p.63 Е p.66 p.60 Luncheon Seminar 1 Confident metabolite identification and highly sensitive pharmacokinetic quantification using novel ZenoTOF 8600 system 12:00 p.122 J Let's enjoy together! ~Panel discussion towards the future of ADMET/PKPD research~ Host: Akio Kawamura, Yosuke Yamamoto, Rvo Fuiino Host: Naokazu Okamoto eaker: Noriyuki Iwasaki Establishment of In Vitro Models for ADME Evaluation Using Intestinal Crypt-Derived Cells Panelist: Masayo Oishi, Takafumi Komori, Shingo Sakamoto, Ryoichi Saitoh, Daisuke Nakai Sponsored by K.K. AB SCIEX Speaker: Hiroyuki Kusuhara Sponsored by SEKISUI MEDICAL CO., LTD. p.55 13:00 Special Invited Lecture 1 Chemical-microbiome interactions Chair: Yasuhisa Nagasaka Speaker: Kiran R. Patil E p.53 14:00 Symposium 4 Asia Joint Symposiu 15:00 Efficacy and Safety DIS Internationalization Committee Absorption DIS New pillars of cellular and vesicular kinetics and dynamics Towards emergent evolution of CNS • Immunity • Cancer-targeting biopharmaceuticals Shaping the Future DMPK Studies Through Asian Scientific Excellence DRUG ARSORPTION FROM ZERO The New World of Drug Absorption and Disposition Innovated by Cutting-Edge Technology Chairs: Tomomi Furihata and Hiroshi Arakawa Chairs: Masanori Tachikawa and Yuki Kishino ASY-1: Huichang Bi ASY-2: Vamsi Madgula ASY-3: Phisit Khemawoot ASY-4: Jae-Young Lee ASY-5: Anandi Karumbati ASY-6: Hiroshi Arakawa Chairs: Yoshiyuki Shirasaka and Toshimichi Nakamura SY5-1: Shuichi Koizumi SY5-2: Satoshi Toda SY5-3: Takeshi Hanada SY5-4: Wataru Obuchi SY5-5: Shigetomo Tsujihata SY4-1: Yoshiyuki Shirasaka SY4-2: Kazuya Maeda SY4-3: Yasuhiro Tsuji SY4-4: Yuji Naito 16:00 (45) p.109 E p.72 Е p.69

17:00

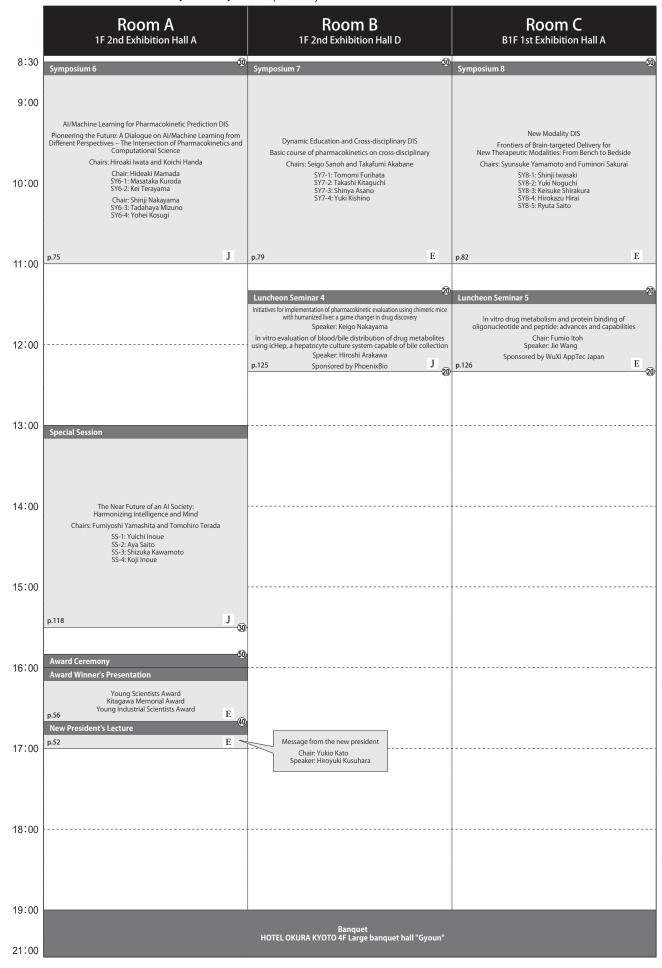
18:00

## Kyoto International Exhibition Hall MIYAKO MESSE

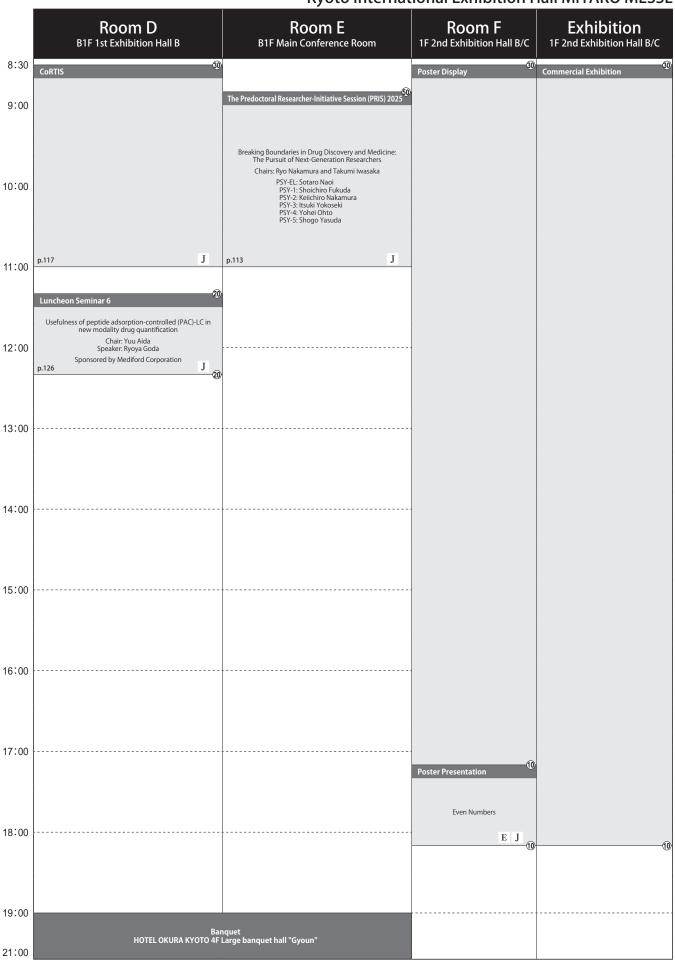


#### 2025 October 22 (Wed.) E: Pri

E: Primarily English
J: Japanese only



## Kyoto International Exhibition Hall MIYAKO MESSE



#### E: Primarily English 2025 October 23 (Thu.) J: Japanese only Room C Room A Room B 1F 2nd Exhibition Hall D B1F 1st Exhibition Hall A 1F 2nd Exhibition Hall A 8:30 Organizering Committee Symposium 9:00 In vivo Models DIS DMPK special issue: Future direction of animal alternative/ microphysiological systems in drug discovery and development Advanced Humanized Animal Models in Drug Discovery: From Pharmacokinetics Prediction to Toxicity Evaluation and Precision Medicine Chairs: Kazuo Takayama and Hiroshi Arakawa Analysis & Imaging DIS OCS-1: Hitoshi Naraoka OCS-2: Norio Takada OCS-3: Shimpei Gotoh OCS-4: Sayaka Deguchi OCS-5: Shugo Tohyama OCS-6: Takahiro Iwao Advancing the Future of Pharmacokinetics and Safety Research with Imaging Technology Chairs: Taiji Miyake and Yuji Ishida SY9-1: Taiji Miyake SY9-2: Kosuke Yoshida SY9-3: Yasuhiro Kazuki SY9-4: Kaoru Kobayashi SY9-5: Miki Yokoyama SY9-6: Yoichi Kakuta 10:00 Chairs: Yukari Tanaka and Hidefumi Mukai SY10-1: Kazuko Toh SY10-2: Kohei Matsunaga SY10-3: Kohei Otomo SY10-4: Kenta Haraya SY10-5: Kohsuke Gonda J Е J p.105 p.85 p.89 11:00 Special Invited Lecture 2 Adventures in CYP2 and CYP4 Biochemistry Chair: Hiroshi Yamazaki Speaker: Allan E. Rettie 12:00 E p.54 Introduction of the multi-organ MPS "HUMIMIC" and High-sensitivity quantitative imaging of small molecules using DESI-TQ-IMS case studies of measuring Young's modulus of biomaterials using a nanoindentation system 13:00 Chair: Motoji Oshikata Speaker: Yuki Sugiura Chair: Ryo Tanabe Speaker: Hideo Takeda Sponsored by Nihon Waters K.K. Sponsored by PHYSIO MCKINA Co., Ltd. J p.127 p.127 14:00 Modeling and Systems Pharmacology DIS Microphysiological System and iPS DIS Metabolism and Toxicity DIS 2 Microphysiological system and IPS DIS Let's talk honestly! ~implementation of microphysiological system into drug discovery and development~ Chairs: Kazuhiro Tetsuka and Hiroyuki Mizuguchi SY13-1: Kazuo Takayama SY13-2: Shunsuke Funakoshi Special Feature on Current State-of-the-Art Research in Systems Pharmacology Current understanding of gastrointestinal metabolism and disorder, and their prediction utilizing novel evaluation systems Chairs: Satoshi Nakayama and Yoshinobu Nakamaru SY11-1: Hiroaki Iwata Chairs: Toru Usui and Daigo Asano SY12-1: Kazuyoshi Michiba SY12-2: Kai Tanaka SY12-3: Ai Okamura SY12-4: Yoshiki Hashimoto Chairs: Ryoko Sawamura and Chie Emoto SY11-2: Tomohisa Nakada 15:00 SY13-2: Shunsuke + Unakoshi Panel discussion Facilitators: Kengo Watanabe, Takafumi Komori Panelists: Shinji Iwasaki, Naoki Ishiguro, Kazuhiro Tetsuka SY13-3: Shinji Iwasaki SY13-4: Mario Beilmann and Naoki Ishiguro SY13-5: Kazuhiro Tetsuka Chairs: Tsuyoshi Minematsu and Shinichi Kijima SY11-3: Kimiko McGirr Chairs: Hiroyuki Sayama and Yuki Iwaki SY11-4: Tomoki Yoneyama E p.96 Panel discussion Chairs: Takashi Yoshikado and Teruki Hamada 16:00 Е p.99 Best Poster Award, Best Oral Presentation Award Ce 17:00 18:00

19:00

20:00

# Kyoto International Exhibition Hall MIYAKO MESSE

	Kyoto International Exhibition Hall MIYAKO MESS			
	Room D B1F 1st Exhibition Hall B	Room E B1F Main Conference Room	Room F 1F 2nd Exhibition Hall B/C	Exhibition 1F 2nd Exhibition Hall B/C
8:30			Poster Display	Commercial Exhibition
9:00	Oral Presentation 5	Oral Presentation 7		
	Transporters OS-1 ∼ 5 Chairs: Junya Nagai and Daisuke Nakai	System pharmacology, Pharmacometrics $ {\it O7-1}\sim 5 $ Chairs: Ikuko Yano and Koji Chiba		
10:00	p.138 E Oral Presentation 6	p.142 E Oral Presentation 8		
11:00	DDS $06-1\sim4$ Chairs: Sumio Ohtsuki and Yu Ishima $ ho$ .140 $ ext{E}$	Toxicity $ \text{O8-1} \sim 5 $ Chairs: Miki Nakajima and Takafumi Komori $ \textbf{p.144} \qquad \qquad \textbf{E} $		
12:00				
13:00	Luncheon Seminar 9  Bioanalysis strategies for biotransformation of antibody-drug conjugates (ADCs)  Chair: Katsunori leki Speaker: Shiori Miyawaki Sponsored by Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd. p.128  J  30			
14:00	Symposium 14			
15:00	Regulation DIS  Practices and Perspectives on Drug-Drug Interaction Assessment After Implementation of ICH M12  Chairs: Ryota Shigemi and Naomi Nagai  SY14-1: Motohiro Hoshino SY14-2: Satoshi Tsuruta SY14-3: Hiroyuki Kusuhara SY14-4: Yoshiro Saito		Poster Removal	Exhibition Removal
			Poster Removal	EXHIBITION REMOVAL
16:00	p.102 E			
17:00				
18:00				
19:00				
20:00				

# 参加者へのご案内

#### 1. 開場時間

10月20日 (月) 16:00 10月21日 (火) 9:00 10月22日 (水) 8:00 10月23日 (木) 8:00

#### 2. 参加受付

場所: 1F第2展示場B/C(F会場)

時間:10月20日(月)16:30~18:30

10月21日 (火) 9:10~17:00 10月22日 (水) 8:10~17:00 10月23日 (木) 8:10~14:00

#### 3. 参加手続き

(1) 事前に参加登録をされた方

事前に参加証とプログラム集を送付しておりますので、必ずご持参ください。

(2) 当日参加登録をご希望の方

当日登録用紙に必要事項をご記入の上、参加受付にお越しください。参加費と引換えに参加証とプログラム集をお渡しいたします。

	参加費	
	事前登録     当日登録	
正会員/賛助会員	¥15,000	¥17,000
非会員	¥24,000	¥27,000
学生会員(大学院)	¥6,000	¥8,000
学生会員 (学部生)	無料	無料
非会員(学生)	¥24,000	¥27,000
後援学会会員	¥15,000	¥27,000

- ※参加費には、プログラム集が含まれております。
- ※開催当日にプログラム集(¥1,000)を、追加でご購入いただけます。
- ※当日に参加登録をされる学生の方は、参加受付にて学生証をご提示ください。
- ※賛助会員については、会員の参加費に準じます。賛助会員の方は、賛助金1口あたり1名が会員の区分にてご参加いただけます。賛助口数を超える参加をご希望の場合は、非会員の参加費になりますのでご了承ください。
- (3) ネームカードケース

当日、参加受付前に用意いたします。

(4) 抄録集

日本薬物動態学会第40回年会のホームページに抄録集PDFを掲載しております。

年会ホームページ:https://www.jssx40.org/

※印刷物の提供および販売はありません。

# Information for Participants

#### 1. Doors open

20<sup>th</sup> October (Mon.) 16:00 21<sup>st</sup> October (Tue.) 9:00 22<sup>nd</sup> October (Wed.) 8:00 23<sup>rd</sup> October (Thu.) 8:00

#### 2. Registration Desk

Location: 1F 2nd Exhibition Hall B/C (Room F) Hours: 20<sup>th</sup> October (Mon.) 16:30-18:30 21<sup>st</sup> October (Tue.) 9:10-17:00 22<sup>nd</sup> October (Wed.) 8:10-17:00 23<sup>rd</sup> October (Thu.) 8:10-14:00

#### 3. Registration Procedures

(1) For Early Registration

Please visit Registration Desk. Program book and name card will be provided.

(2) For On-site Registration

Please visit the on-site registration desk with completed application form and fee (JPY) to receive name card and a program book.

	Registration Fee	
	Early Bird On-site	
JSSX member / Support-member	JPY15,000	JPY17,000
Non-member	JPY24,000	JPY27,000
JSSX member (Graduate Student)	JPY6,000	JPY8,000
JSSX member (Undergraduate Student)	Free of Charge	Free of Charge
Non-member (Student)	JPY24,000	JPY27,000
Associate-member	JPY15,000	JPY27,000

<sup>\*</sup>The program book is included in the registration fee.

(3) Name Card Holders

Name card holders will be provided at the registration desk.

(4) Abstracts

PDF of abstracts collection is posted on the JSSX40 homepage.

JSSX40 HP: https://www.jssx40.org/

No printed abstracts will be provided or sold.

<sup>\*</sup>You may get an additional program book on-site for JPY 1,000.

<sup>\*</sup>Student ID must be shown when students register at the on-site registration desk.

<sup>\*</sup>For support member registration, the fee will be the same as members up to one support member per participant. Additional participants beyond that will be charged the non-member fee.

#### 4. ウエルカムパーティ

日 時:10月20日(月)19:00~20:30

会 場:みやこめっせ 1F第2展示場B/C (F会場)

参加費:無料

※年会参加者はどなたでもご参加いただけます(申し込み不要)。

※年会の参加証を必ずご持参ください。

#### 5. 懇親会

日 時:10月22日(水)19:00~21:00 会 場:ホテルオークラ京都 4 F 「曉雲」

住 所: 〒604-0924 京都市中京区河原町御池 TEL: 075-211-5111

参加費:一般(会員・非会員) 事前10,000円、当日12,000円 学生(学部生・大学院) 事前5,000円、当日6,000円

(1) 事前に参加登録された方

受付をしていただく必要はありません。事前に送付しております参加証を必ずご持参ください。

(2) 当日に参加をご希望の方

参加受付にて懇親会参加費をお支払いください。

#### 6. クローク

場所:B1F特別展示場A

10月20日(月)16:30~21:00 10月21日(火)9:10~18:30 10月22日(水)8:10~18:30 10月23日(木)8:10~17:00

※懇親会に参加の際は、お荷物をご移動ください。

#### 7. ランチョンセミナー

10月21日(火)~23日(木)の3日間、ランチョンセミナーにて昼食を用意いたします。

ランチョンセミナー日時:10月21日(火)11:45~12:45

10月22日 (水) 11:20~12:20 10月23日 (木) 12:30~13:30

整 理 券 配 布 時 間:10月21日(火) 9:10~

10月22日 (水) 8:10~ 10月23日 (木) 8:10~

整 理 券 配 布 場 所: 1F第2展示場B/C(F会場)

- ※整理券はおひとり様 1 枚のみの配布となります。数に限りがございますので、ご了承の程お願いいたします。
- ※整理券をお持ちの場合でも、セミナー開始後は無効となります。

#### 8. 企業展示

日時:10月21日(火)9:30~18:00

10月22日 (水) 8:30~18:10 10月23日 (木) 8:30~15:30

会場: 1 F 第 2 展示場B/C (F会場)

#### 4. Welcome party

Date and Time: 20<sup>th</sup> October (Mon.) 19:00-20:30

Venue: Miyako Messe 1F 2nd Exhibition Hall B/C (Room F)

Participation Fee: Free

\*All meeting attendees may participate without additional registration.

\*Please make sure to bring the name card.

#### 5. Banquet

Date and Time: 22<sup>nd</sup> October (Wed.) 19:00-21:00 Venue: Hotel Okura Kyoto, Banquet Hall "Gyoun" (4F)

Address: Oike, Kawara-machi, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-0924, Japan

Phone: +81-75-211-5111

Banquet Fee: JSSX member, Non-member, Early Bird JPY10,000, On-site JPY12,000

Student, Early Bird JPY5,000, On-site JPY6,000

(1) For Early Registration

Not required to visit the registration desk. Please make sure to bring the name card with banquet seal.

(2) For On-site Registration

Please visit the on-site registration desk to purchase the banquet ticket.

#### 6. Cloakroom

Location: B1F Special Exhibition Hall A Hours: 20<sup>th</sup> October (Mon.) 16:30-21:00 21<sup>st</sup> October (Tue.) 9:10-18:30 22<sup>nd</sup> October (Wed.) 8:10-18:30 23<sup>rd</sup> October (Thu.) 8:10-17:00

\*Please move your luggage when attending the Banquet.

#### 7. Luncheon Seminars

We have prepared sponsored luncheon seminars for meetings for 3 days.

Hours: 21<sup>st</sup> October (Tue.) 11:45-12:45 22<sup>nd</sup> October (Wed.) 11:20-12:20 23<sup>rd</sup> October (Thu.) 12:30-13:30

Numbered-ticket issuing time: 21st October (Tue.) 9:10

22<sup>nd</sup> October (Wed.) 8:10 23<sup>rd</sup> October (Thu.) 8:10

Numbered-ticket issuing place: 1F 2nd Exhibition Hall B/C (Room F).

\*Numbered tickets will be issued at one ticket per participant. As there are limited numbers of tickets, we ask for your understanding in advance.

\*Numbered tickets will expire after the session start.

#### 8. Exhibition

Hours: 21<sup>st</sup> October (Tue.) 9:30-18:00 22<sup>nd</sup> October (Wed.) 8:30-18:10 23<sup>rd</sup> October (Thu.) 8:30-15:30 Venue: 1F 2nd Exhibition Hall B/C (Room F)

#### 9. Rapid Fire Talk

日時:10月21日(火)13:00~14:00 会場:1F第2展示場B/C(F会場)

#### 10. 会場内でのお呼び出し

- (1) 各会場でのアナウンスによるお呼び出しは行いませんので、予めご了承ください。
- (2) 1 F 第 2 展示場B/Cに、インフォメーションボードを設置しておりますので、ご自由にご利用ください。

#### 11. ご注意

- (1) 開催当日に体調不良が認められる場合は、ご来場をお控えください。
- (2) 会場では、必ず参加証をご着用ください。
- (3) 本会では、最新データ(未発表データ)が発表されます。発表者の著作権保護のため、**会場内での撮影およびビデオ録画などは、厳禁といたします**。
- (4) 会場内では、携帯電話はマナーモードに設定していただくか、電源をお切りください。
- (5) 質疑のある方は、予め会場内の質問用マイクの近くに立ち、座長の指示に従い、所属・氏名を述べた後、簡潔にご発言ください。

#### 12. 喫煙について

館内は禁煙です。屋外の喫煙所をご利用ください。

#### 13. 本年会の環境配慮への取り組みについて

本年会は、「サステナブルMICE京都ガイドライン」に基づき、環境への負荷をできるだけ低減しながら開催しています。ご参加の皆さまにも、以下の点でご協力をお願い申し上げます。

●資料の雷子化

プログラムや抄録集はオンラインでご覧いただけます。必要に応じてのみ印刷をお願いいたします。

●マイボトルのご持参

会場には給水スポットを設置しています。紙コップやペットボトルの使用を減らしましょう。

●ごみ削減と分別

会場内ではリユース・リサイクルにご協力ください。名札ホルダー等は退出時にご返却ください。

●移動について

会場へのアクセスには、できるだけ公共交通機関をご利用ください。

●食事について

ケータリングでは地産食材やフェアトレード製品を取り入れています。食べ残しの削減にもご協力ください。

本大会を通じて、環境にやさしい学術活動の実現に共に取り組んでいければ幸いです。



#### 9. Rapid Fire Talk

Hours: 21<sup>st</sup> October (Tue.) 13:00-14:00 Venue: 1F 2nd Exhibition Hall B/C (Room F)

#### 10. Paging Service in the Meeting Rooms

- (1) There is no paging service in the meeting rooms.
- (2) Please feel free to use the information board in the 1st floor 2nd Exhibition Hall B/C.

#### 11. Important Notes

- (1) If you feel unwell on the day of the event, please refrain from visiting.
- (2) Please wear your name card at all times while attending.
- (3) The latest data and information will be disclosed in the course of the meetings. Due to the nature of the meeting and for intellectual property rights protection purposes, taking pictures, recording videos and using voice recorders are not allowed during any session.
- (4) Mobile phones must be in silent mode or of in the meeting rooms.
- (5) If you have any questions, please follow the chairperson's direction and approach the microphone in the meeting room. Please express your questions concisely after identifying your affiliation and your name.

#### 12. Smoking

Smoking is prohibited inside the building. Please use the outdoor smoking area.

#### 13. Our Commitment to Sustainability

This meeting is organized in line with the Kyoto Guidelines for Sustainable MICE, with the aim of minimizing environmental impact. We kindly ask for your cooperation in the following efforts:

- Digital Materials

The program and abstracts are available online. Please print only if necessary.

- Bring Your Own Bottle

Water stations are available in the venue. Let's reduce the use of disposable cups and plastic bottles.

- Waste Reduction & Recycling

Please support our recycling efforts within the venue. Kindly return your name badge holders when leaving.

- Transportation

We encourage participants to use public transportation to access the venue whenever possible.

Catering

Meals feature locally sourced ingredients and fair-trade products. Please help us reduce food waste.

Together, let us make this conference a step toward more environmentally friendly academic activities.



# 座長・演者へのご案内

#### 1. 講演時間

<特別講演、シンポジウム、受賞講演、他>

セッションにより異なります。事前に年会運営事務局より連絡しておりますので、ご確認ください。

#### <一般講演 口頭発表>

発表8分(7分:黄ランプ、8分終了時:赤ランプ)質疑4分

発表・質疑時間含めて、1演題12分以内とします。時間厳守でお願いします。

全て英語による発表といたします(質疑応答は、日本語でも可)。

本年会では、年会長企画として「ベストオーラル賞」を設けました。応募された中から、選考委員によりベストオーラル賞を選出します。受賞者には、10月23日(木)16:30よりA会場にて授賞式を行い、賞状を授与いたします。

#### 2. 進行

#### <講演者の方へ>

- ①座長の指示のもと、講演を行ってください。
- ②プログラム開始10分前までに会場内最前列の次演者席にご着席ください。
- ③講演データの投影は、オペレーターが講演者の登壇時に行います。講演者は、演台上のモニターで確認しながらマウス・キーボードを操作し、発表してください。(演台上にPC本体はありません。)

#### <座長の方へ>

- ①セッション開始30分前までに、1F第2展示場B/Cの「座長受付」へお越しください。
- ②セッション開始10分前までに、会場内最前列の次座長席にご着席ください。
- ③開始の合図が入り次第、登壇し、セッションを開始してください。
- ④セッションの進行は、座長に一任いたしますが、終了時間は厳守してください。

#### 3. 機材・受付

#### <機材>

- ①PCプレゼンテーション(1面映写)のみとします。
- ②画像枚数に制限はありませんが、発表時間内に終了するようにご配慮ください。
- ③音声の出力はできません。

#### <PC受付>

日時:10月20日(月)16:30~18:00(B1F特別展示場A)

10月21日(火) 8:30~17:00(1F第1·第2多目的室)

10月22日(水) 8:00~17:00(1F第1・第2多目的室)

10月23日(木) 8:00~14:00 (1F第1・第2多目的室)

- ①講演者は、講演開始30分前までに、PC受付にて動作確認を行ってください。
- ②PC本体をご持参の方は、PC受付での動作確認後、会場内のPCオペレーター席にて最終の接続チェックを行いますので、PC本体をご提出ください。

また、講演終了後は、PC本体をご返却いたしますので、速やかにお引き取りください。

# Information for Chairpersons and Presenters

#### 1. Session Time

<Special Lectures, Symposia, Award Winners' Presentations>

Please confirm with the information letter sent to you in advance.

<Oral Presentation>

Presentation: 8 minutes. (7 minutes after the start: yellow lamp, 8 minutes after the start: red lamp) Q&A: 4 minutes.

Total: 12 minutes. Presenters are requested to keep strictly to the allotted finishing times.

All presentations must be given in English.

At this Annual Meeting, we have set up a "Best Oral Presentation Award" as an annual chairperson project. Award Selection Committee will select a Best Oral Presentation Award.

From 16:30 on the fourth day (23<sup>rd</sup> Oct.), an award ceremony for Best oral presentation winners with a certificate of merit presented in Room A.

#### 2. Proceedings

- <For Presenters>
  - 1) Please present under the direction of the chairperson.
  - ②Please use the designated seat in the front row in the room 10 minutes before the program start.
  - ③An operator performs projection of presentation data during the presentation. The presenter may operate the mouse and keyboard at the podium while viewing the projection screen; however, no computer is provided by the organizers.
- <For Chairpersons>
  - ①Please come to "Chairperson Registration" at 1st floor 2nd Exhibition Hall B/C, on the day of the session.
  - ②Please use the designated seat in the front row in the room 10 minutes before the program start.
  - ③At the signal to start, please proceed to the chairperson seat on the podium and start the session.
  - The chairperson is in charge of each of the sessions. Please adhere to the finishing times.

#### 3. Equipment and Reception

- <Equipment>
  - 1)PC presentation (1 screen) only.
  - ②No limits for the number of slides, but please adhere to presentation time limits.
  - 3 No sound is available.
- <Preview Desk>

Hours: 20<sup>th</sup> October (Mon.) 16:30-18:00 (B1F Special Exhibition Hall A)

- 21<sup>st</sup> October (Tue.) 8:30-17:00 (1F 1st and 2nd Multipurpose Rooms)
- 22<sup>nd</sup> October (Wed.) 8:00-17:00 (1F 1st and 2nd Multipurpose Rooms)
- 23<sup>rd</sup> October (Thu.) 8:00-14:00 (1F 1st and 2nd Multipurpose Rooms)
- ①All speakers are required to visit the preview desk at least 30 minutes before their presentation to confirm proper operation.
- ②If you wish to use your own PC, you must submit it to the operator at the session room for a connection check. Please retrieve your PC immediately after the presentation.

#### 4. 講演データの作成

<講演データ持参(Windowsのみ)の場合>

①本年会では、以下のOS、アプリケーション、動画ファイルに対応しています。

OS····Windows

アプリケーション…Microsoft PowerPoint

動画ファイル…Windows Media Playerで再生可能なデータ

- ※Macintosh版PowerPointでの作成は、画像に支障をきたす可能性がありますので、ご遠慮ください。 ※Keynoteは、使用できません。
- ②画面レイアウトのバランス異常や文字化けを防ぐために、OS標準フォントをご使用ください。 「MS・MSP明朝」、「MS・MSPゴシック」、「Times New Roman」、「Century」などです。
- ③本年会での、お持込可能なメディアは、USBフラッシュメモリーのみです。 ※メディアには、当日講演に使用されるデータ以外は保存しないようにしてください。
- ④プレゼンテーションに他のデータ(静止画・動画・グラフ等)をリンクされている場合は、必ず 元のデータも保存し、データを作成されたPCとは別のPCで事前に動作確認をお願いします。
- ⑤ファイルには、演題番号・講演者名を以下の例の様に入力してください。 ※O 1 - 1 京都 太郎のファイル名 ⇒ O 1 - 1 Taro Kyoto.ppt
- ⑥会場のシステムへのウイルス感染を防ぐため、必ずウイルス定義データを最新のものに更新した 状態のセキュリティーソフトで事前にメディアのウイルスチェックを行ってください。
- ⑦PC受付では、ウイルスセキュリティを更新し、万全を期しておりますが、ウイルスに定義されていない未知のウイルスに感染する場合がありますので、ご了承ください。
- ⑧講演データは、PC受付にてサーバーに一旦保存し、年会終了後に責任を持って消去いたします。 <PC本体持参(Windows・Macintosh使用)の場合>
  - ①接続には、HDMIが必要となります。
    PC本体の外部モニター出力端子の形状を必ず確認し、必要な場合は専用の接続端子をご持参くだ
  - ②液晶プロジェクターの解像度は、1920×1080ピクセルです。解像度の切り替えが必要な場合は、PC本体の解像度を予め設定してください。PowerPointのスライドサイズは16:9を推奨します。
  - ③PC本体の液晶画面に動画や画像が表示されていても、実際に外部出力されない場合があります。 講演データを作成されたPC本体と当日持参されるPC本体が別の場合は、特にご注意ください。
  - ④スクリーンセーバーならびに省電力設定は、予め解除してください。
  - ⑤ACアダプターは、必ず各自でご持参ください。バッテリーでの講演は、バッテリー切れになることがありますので、ご注意ください。
  - ⑥万一の場合に備え、必ずバックアップ用のデータ(USBフラッシュメモリー)をご持参ください。

#### 4. Presentation Data

- <If Bringing Data (Windows only)>
  - 1)Only use the following OS, applications, and movie files:
    - OS...Windows
    - Applications...Microsoft PowerPoint
    - Video files...playable with Windows Media Player
    - \*Macintosh PowerPoint is unsuitable.
    - \*Keynote is not available.
  - ②In order to prevent abnormalities of balance of screen layout or garbled characters, please use OS standard font.
  - ③Only USB flash memory may be brought.
    - \*Do not bring any data other than what will be used for the presentation for the day.
  - (4) If your presentation contains linked data (e.g., pictures, animations, graphs), please ensure that all original files are backed up, and test the presentation in advance on a computer other than the one used to create the data.
- $\bigcirc$  Please name your file using the presentation number and speaker name as follows: example: \*O1-1 Taro Kyoto file  $\rightarrow$  O1-1 Taro Kyoto.ppt
- ⑥In order to prevent viral infections to the system in the hall, please be sure to perform virus checking of media in advance using updated security software.
- The preview room, virus protection has been updated, and although all possible precautions have been taken, there still remains a risk of virus infection.
- ® Presentation data will be saved to a server in the preview room, and securely deleted after the meeting end.
- <If Bringing Your Own PC (Windows or Macintosh)>
- 1) Please check the output terminal of your PC and bring a standard monitor connector (HDMI) for connection to the monitor.
- ②The resolution of the projector is 1920×1080 pixels. When a change of resolution is required, please set up the resolution on the PC beforehand. It is recommended that PowerPoint slides be prepared in 16: 9 format.
- ③Even if animations / pictures are displayed correctly on the PC monitor, please note that they may not be output properly to external displays. Please take extra care if you create presentation data on a PC other than the one used for the actual presentation.
- 4) Please disable or adjust screen saver and power-saving settings beforehand.
- ⑤Please be sure to bring an AC adapter with you. If you reply only on the battery, it may run out during the presentation.
- ⑥Please be sure to prepare a copy of backup data (a USB flash memory) just in case.

# 5. 一般講演 ポスター発表

<ポスター会場と貼付・掲示(閲覧)・発表・撤去時間について> ポスター演題番号(奇数・偶数)により発表日時が異なります。下表にてご確認ください。

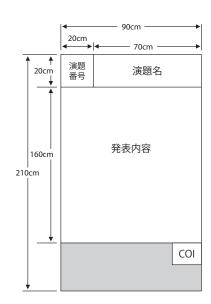
ポスター 演題番号	BP-01〜21 ベストポスター賞 最終選考対象演題	P-001~132 奇 数	P-001~132 偶 数
会場		ポスター会場 1 F 第 2 展示場B/C	
貼付	10月	321日(火)9:00~11:00	
掲示(閲覧)	10月	321日(火)11:00~17:00 322日(水)8:30~17:10 323日(木)8:30~15:30	
インタビュー	10月21日(火) 11:45~12:45	な	L
発表	奇数:10/21 17:00~18:00 偶数:10/22 17:10~18:10	10月21日(火) 17:00~18:00	10月22日(水) 17:10~18:10
撤去	10月	123日(木)15:30~16:00	

- ・本年会では、「ベストポスター賞」を設けております。一般演題(ポスター発表)の中からベストポスター賞選考委員会により、最終選考対象演題(Finalist)を選考します。
- ・Finalistに選ばれた方には、10月21日の11:45よりベストポスター賞選考委員によるインタビューを行い、概ね5演題をベストポスター賞に選出いたします。インタビュー中、一般の参加者はFinalist演題の閲覧はできません。
- ・ベストポスター賞受賞者には、10月23日(木)16:30よりA会場にて授賞式を行い、賞状を授与いたします。

#### <ポスター掲示要項>

- ①ポスター掲示原稿は、全て英語で作成してください。
- ②ポスターパネルの大きさは、横90cm×縦210cmです。
- ③演題番号(20cm×20cm)は、事務局で準備し、ポスターボードの左上端に掲示してあります。
- ④演題名(所属、演者名含む)は横70cm×縦20cm、発表内容は、 横90cm×縦160cmに収まるようにご準備ください(右図参 照)。
- ⑤貼付に必要な押しピンは、予めポスターパネルにご用意しております。

※セロハンテープ、釘等による貼付はご遠慮ください。



#### 5. Poster Presentation

<Venue, set-up, display, discussion and removal time>
Depending on the subject number, please check the list below.

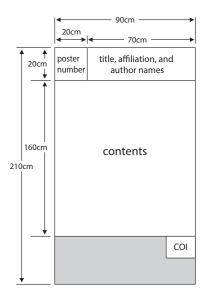
		·	
Poster Number	BP-01~21 Best Poster Award Final Competition	P-001~132 Odd Numbers	P-001~132 Even Numbers
Venue		Poster Session Room 1F 2nd Exhibition Hall B/C	
Set-Up Time		21 <sup>st</sup> October (Tue.) 9:00-11:00	
Display Time		21 <sup>st</sup> October (Tue.) 11:00-17:00 22 <sup>nd</sup> October (Wed.) 8:30-17:10 23 <sup>rd</sup> October (Thu.) 8:30-15:30	
Interview	21 <sup>st</sup> October (Tue.) 11:45-12:45	_	-
Presentation	Odd: 21 <sup>st</sup> Oct. 17:00-18:00 Even: 22 <sup>nd</sup> Oct. 17:10-18:10	21 <sup>st</sup> October (Tue.) 17:00-18:00	22 <sup>nd</sup> October (Wed.) 17:10-18:10
Removal		23 <sup>rd</sup> October (Thu.) 15:30-16:00	

- This meeting has introduced the "Best Poster Award."

  A best-poster award selection committee will choose the filanists for the final selection from the general presentations (poster presentations).
- The selection committee will interview the finalists from 11:45 on October 21, and select the top 5 Posters for the Best Poster Awards. Viewing posters during the interview is not permitted.
- From 16:30 on the last day (23<sup>rd</sup> Oct.), the award ceremony for Best Poster Award winners will be held in Room A, where certificates of merit will be presented.

#### <Poster Exhibition Guidelines>

- ①All posters must be prepared in English.
- 2The size of the poster panel is 90 cm (W) x 210 cm (H).
- ③The poster number (20 cm x 20 cm) will be prepared by the secretariat and posted at the upper left corner of the poster board.
- ④ Please prepare the title section, including the affiliation and author names (with the presenter clearly indicated), to fit within 20 cm by 70 cm, and the poster contents to fit within 90 cm (W) x 160 cm (H). (Refer to the right figure)
- ⑤Thumbtacks (Drawing pins) will be prepared by the secretariat. Please use them to affix your poster securely. ※ Please, do not use tape or nails.



#### <ポスター発表>

- ・講演者は、各パネルに備え付けの演者リボンを着用の上、発表の時間帯に各自ポスターボードの 前で待機してください。
- ・座長の進行による発表はありません。
- ・発表時の討論は、日本語でも可とします。

# <ポスター撤去>

- ・ポスターは各自で必ず撤去してください。
- ・指定の時間以降に放置された展示物は、事務局にて廃棄処分いたします。

#### <演題名と発表者の変更>

・ 演題名の変更は認められません。発表の取り下げ、発表者の変更が生じた場合は、速やかに運営 事務局までご連絡ください。

#### 6. 利益相反(COI)の開示

講演者は、一般社団法人日本薬物動態学会の細則に基づき、利益相反の状況を発表当日のスライド またはポスターの中で開示してください。開示する対象と基準については、年会ホームページをご 確認ください。

#### <開示方法>

・口頭発表の場合

発表スライドの2枚目(タイトルスライドの次)に表示してください。開示用スライドのフォーマットを年会ホームページに掲載していますのでご利用ください。

・ポスター発表の場合

口頭発表の場合と同等の内容を、ポスターの右下に文書にて掲載してください。

### <Poster Presentation>

- The presenter needs to stand by in front of his/her poster during presentation times while wearing presenter ribbon.
- There will be no session chaired by a chairperson.
- Presentations can also be given in Japanese.

#### <Poster Removal>

- Please be sure to remove all materials.
- The secretariat office will dispose of all posters and remaining materials after the designated time.

### <Change of presentation title and/or presenter>

- Change of title is not permitted. If withdrawal or presenter change occurs, please notify the secretariat without delay.

#### 6. Disclosure of COI

Speakers should disclose any conflicts of interest (COI) in their presentation slides or posters, in compliance with the detailed rules of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics. For details on disclosure titles and criteria, please refer to the Annual Meeting website.

#### <Disclosure method>

- In case of oral presentation

Please display the disclosure information on the second slide of your presentation (immediately after the title slide).

The format of the disclosure slide is available on the annual meeting website.

- In case of poster presentation

Please publish the disclosure information as in the case of oral presentation in the lower right corner of the poster.

# 日本薬物動態学会の歩み

第1回	開催日:1986年10月22日(水)
	会 場:富山県民会館 年会長:小泉 保(富山医科薬科大学)
# 2 D	H
第2回	会 場:日本大学会館
	年会長:加藤 隆一(慶應大学医学部)
第3回	開催日:1988年10月25日(火)~26日(水)
	会 場:森ノ宮ピロティーホール(大阪市立労働会館) 年会長:高畠 英伍(摂南大学薬学部)
第4回	開催日:1989年7月20日(木)~21日(金)
<u> </u>	会場:仙台市民会館
	年会長:南原 利夫(東北大学薬学部)
第5回	開催日:1990年10月31日(水)~11月 2 日(金) 会 場:徳島県郷土文化会館
	年会長:花野 学(東京大学薬学部)
第6回	開催日:1991年9月18日(水)~20日(金)
)i3 0 II	会場:福岡大学
	年会長: 土岐 智(福岡大学薬学部) 開催日: 1992年10月29日(木)~31日(土)
第7回	
	年会長:堀  了平(京都大学医学部附属病院薬剤部)
第8回	開催日:1993年10月27日(水)~29日(金)
	会 場:千葉市民会館、ロイヤルプラザホテル 年会長:佐藤 哲男(千葉大学薬学部)
<b>年</b> 0日	開催日:1994年11月10日(木)~12日(土)
第9回	会 場:広島国際会議場
	年会長:矢田 登(広島大学医学部総合薬学科) 
第10回	開催日:1995年11月 7 日(火)~ 9 日(木) 会 場:大宮ソニックシティ
	年会長:粟津 荘司(東京薬科大学薬学部)
第11回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)
第11回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金) 会 場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館
	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金) 会 場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館 年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)
第11回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金) 会 場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館
	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金) 会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館 年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部) 開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)
	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)会場:名古屋国際会議場年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部)開催日:1998年11月11日(水)~13日(金)
第12回	開催日: 1996年10月16日 (水) ~18日 (金) 会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館 年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部) 開催日: 1997年11月4日 (火) ~6日 (木) 会場:名古屋国際会議場 年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部) 開催日: 1998年11月11日 (水) ~13日 (金) 会場:仙台国際センター
第12回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)会場:名古屋国際会議場年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部)開催日:1998年11月11日(水)~13日(金)会場:仙台国際センター年会長:山添 康(東北大学薬学部)
第12回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)会場:名古屋国際会議場年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部)開催日:1998年11月11日(水)~13日(金)会場:仙台国際センター年会長:山添 康(東北大学薬学部)開催日:1999年10月19日(火)~21日(木)会場:アクトシティ浜松
第12回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)会場:名古屋国際会議場年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部)開催日:1998年11月11日(水)~13日(金)会場:仙台国際センター年会長:山添 康(東北大学薬学部)開催日:1999年10月19日(火)~21日(木)会場:アクトシティ浜松年会長:伯水 英夫(第一製薬代謝分析研究所)
第12回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)会場:名古屋国際会議場年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部)開催日:1998年11月11日(水)~13日(金)会場:仙台国際センター年会長:山添 康(東北大学薬学部)開催日:1999年10月19日(火)~21日(木)会場:アクトシティ浜松年会長:伯水 英夫(第一製薬代謝分析研究所)開催日:2000年10月11日(水)~13日(金)
第12回第13回第14回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)会場:名古屋国際会議場年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部)開催日:1998年11月11日(水)~13日(金)会場:仙台国際センター年会長:山添 康(東北大学薬学部)開催日:1999年10月19日(火)~21日(木)会場:アクトシティ浜松年会長:伯水 英夫(第一製薬代謝分析研究所)
第12回 第13回 第14回	開催日:1996年10月16日(水)~18日(金)会場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部)開催日:1997年11月4日(火)~6日(木)会場:名古屋国際会議場年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部)開催日:1998年11月11日(水)~13日(金)会場:仙台国際センター年会長:山添 康(東北大学薬学部)開催日:1999年10月19日(火)~21日(木)会場:アクトシティ浜松年会長:伯水 英夫(第一製薬代謝分析研究所)開催日:2000年10月11日(水)~13日(金)会場:アクロス福岡年会長:渡部 烈(東京薬科大学薬学部)開催日:2001年10月17日(水)~19日(金)
第12回第13回第14回	開催日:1996年10月16日 (水) ~18日 (金) 会 場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館 年会長:山本 郁男 (北陸大学薬学部) 開催日:1997年11月4日 (火) ~6日 (木) 会 場:名古屋国際会議場 年会長:渡邉 淳 (名古屋市立大学薬学部) 開催日:1998年11月11日 (水) ~13日 (金) 会 場:仙台国際センター 年会長:山添 康 (東北大学薬学部) 開催日:1999年10月19日 (火) ~21日 (木) 会 場:アクトシティ浜松 年会長:伯水 英夫 (第一製薬代謝分析研究所) 開催日:2000年10月11日 (水) ~13日 (金) 会 場:アクロス福岡 年会長:渡部 烈 (東京薬科大学薬学部) 開催日:2001年10月17日 (水) ~19日 (金) 会 場:ポートピアホール、ポートピアホテル
第12回 第13回 第14回 第15回	開催日:1996年10月16日 (水) ~18日 (金) 会 場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館 年会長:山本 郁男(北陸大学薬学部) 開催日:1997年11月4日 (火) ~6日 (木) 会 場:名古屋国際会議場 年会長:渡邉 淳(名古屋市立大学薬学部) 開催日:1998年11月11日 (水) ~13日 (金) 会 場:仙台国際センター 年会長:山添 康(東北大学薬学部) 開催日:1999年10月19日 (火) ~21日 (木) 会 場:アクトシティ浜松 年会長:伯水 英夫(第一製薬代謝分析研究所) 開催日:2000年10月11日 (水) ~13日 (金) 会 場:アクロス福岡 年会長:渡部 烈(東京薬科大学薬学部) 開催日:2001年10月17日 (水) ~19日 (金) 会 場:ポートピアホール、ポートピアホテル 年会長:奥村 勝彦(神戸大学医学部附属病院薬剤部)
第12回 第13回 第14回	開催日:1996年10月16日 (水) ~18日 (金) 会 場:金沢市観光会館、金沢市中央公民館 年会長:山本 郁男 (北陸大学薬学部) 開催日:1997年11月4日 (火) ~6日 (木) 会 場:名古屋国際会議場 年会長:渡邉 淳 (名古屋市立大学薬学部) 開催日:1998年11月11日 (水) ~13日 (金) 会 場:仙台国際センター 年会長:山添 康 (東北大学薬学部) 開催日:1999年10月19日 (火) ~21日 (木) 会 場:アクトシティ浜松 年会長:伯水 英夫 (第一製薬代謝分析研究所) 開催日:2000年10月11日 (水) ~13日 (金) 会 場:アクロス福岡 年会長:渡部 烈 (東京薬科大学薬学部) 開催日:2001年10月17日 (水) ~19日 (金) 会 場:ポートピアホール、ポートピアホテル

# History of JSSX

1 St 1 A + i	Data ' Oatabay 22 (Wad) 1000
1 <sup>st</sup> Meeting	Date:October 22 (Wed.), 1986 Venue:Toyama Kenmin-Kaikan Hall
	Chairman: Prof. Tamotsu Koizumi (Toyama Medical & Pharmaceutical University)
2 <sup>nd</sup> Meeting	Date: September 21 (Mon.)–22 (Tue.), 1987
2 Meeting	Venue: Nihon University Hall
	Chairman: Prof. Ryuichi Kato (Keio University)
ord Manatina	
3 <sup>rd</sup> Meeting	Date: October 25(Tue.)–26(Wed.), 1988
	Venue: Morinomiya Piroti Hall (Osaka Roudou-Kaikan)
4 <sup>th</sup> Manatina	Chairman: Prof. Eigo Takabatake (Setsunan University)
4 <sup>th</sup> Meeting	Date: July 20(Thu.)–21(Fri.), 1989
	Venue: Sendai City Hall
eth s.a	Chairman: Prof. Toshio Nambara (Tohoku University)
5 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 31(Wed.)–November 2(Fri.), 1990
	Venue: Tokushima Kyoudo-Bunka-Kaikan (Tokushima Arts Foundation for Culture)
	Chairman: Prof. Manabu Hanano (University of Tokyo)
6 <sup>th</sup> Meeting	Date: September 18(Wed.)–20(Fri.), 1991
	Venue: Fukuoka University
	Chairman: Prof. Satoshi Toki (Fukuoka University)
7 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 29(Thu.)–31(Sat.), 1992
	Venue: Kyoto International Conference Hall
d.	Chairman: Prof. Ryohei Hori (Kyoto University)
8 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 27(Wed.)–29(Fri.), 1993
	Venue: Chiba City Hall & Royal Plaza Hotel
	Chairman: Prof. Tetsuo Frio (Chiba University)
9 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 10(Thu.)–12(Sat.), 1994
	Venue: International Conference Center Hiroshima
	Chairman: Prof. Noboru Yata (Hiroshima University)
10 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 7(Tue.)–9(Thu.), 1995
	Venue: Omiya Sonic City Hall
	Chairman: Prof. Shoji Awazu (Tokyo University of Pharmacy & Life Sciences)
11 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 16(Wed.)–18(Fri.), 1996
	Venue: Kanazawa Kanko-kaikan Hall & Kanazawa Cyuo-Kouminkan
	Chairman: Prof. Ikuo Yamamoto (Hokuriku University)
12 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 4(Tue.)–6(Thu.), 1997
	Venue: Nagoya International Congress Center
	Chairman: Prof. Jun Watanabe (Nagoya City University)
13 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 11(Wed.)–13(Fri.), 1998
	Venue: Sendai International Center
	Chairman: Prof. Yasushi Yamazoe (Tohoku University)
14 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 19(Tue.)-21(Thu.), 1999
	Venue: Act City Hamamatsu
	Chairman:Dr. Hideo Hakusui (Daiichi Pharmaceutical Co., Ltd)
15 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 11(Wed.)-13(Fri.), 2000
	Venue: Acros Fukuoka
	Chairman: Prof. Tadashi Watabe (Tokyo University of Pharmacy & Life Sciences)
16 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 17(Wed.)-19 (Fri.), 2001
	Venue∶ Port Pia Hall & Port Pia Hotel
	Chairman: Prof. Katsuhiko Okumura (Kobe University Hospital)
17 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 20(Wed.)–22(Fri.), 2002
3	Venue: Edogawa-ku Sougou Kumin Hall (Tower Hall Funabori)
	Chairman: Prof. Mitsukazu Kitada (Chiba University Hospital)

FF 4 0 🗔	即(世口・2002年10日 0 日 (-14) - 10日 (全)
第18回	開催日:2003年10月 8 日(水)~10日(金) 会 場:札幌プリンスホテル国際館パミール
	年会長:宮崎・勝己(北海道大学医学部附属病院薬剤部)
<b>英10</b> 同	開催日:2004年11月17日(水)~19日(金)
第19回	会場:石川県立音楽堂、金沢全日空ホテル
	年会長:辻   彰(金沢大学大学院自然科学研究科薬学系)
第20回	開催日:2005年10月22日(土)~27日(木)
7/3=0	会 場:Wailea Marriott Resort Hotel(ハワイ) ※23~27日 13th North American ISSX と合同
<u></u>	年会長:鎌滝 哲也(北海道大学大学院薬学研究科) 
第21回	開催日:2006年11月29日(水)~12月1日(金)
	会 場:江戸川区総合区民ホール(タワーホール船堀) 年会長:池田 敏彦(三共株式会社薬剤動態研究所)
	開催日:2007年10月8日(月)~12日(金)
第22回	一日
	年会長:山添 康(東北大学大学院薬学研究科)
第23回	開催日:2008年10月30日(木)~11月 1 日(土)
#123E	会 場:熊本市民会館、熊本市国際交流会館、熊本交通センターホテル、熊本ホテルキャッスル
<u></u>	年会長:小田切優樹(熊本大学大学院医学薬学研究部)
第24回	開催日:2009年11月27日(金)~29日(日)
	会 場:国立京都国際会館 年会長:乾 賢一(京都大学医学部附属病院)
	# # # # # # # # # # # # # # # # # # #
第25回	会場:大宮ソニックシティ
	年会長:林  正弘(東京薬科大学薬学部)
第26回	開催日:2011年11月16日(水)~18日(金)
язгош	会場:広島国際会議場
	年会長:太田 茂(広島大学大学院医歯薬学総合研究科)
第27回	開催日:2012年11月20日(火)~22日(木)
	会 場:タワーホール船堀 年会長:千葉 寛(千葉大学大学院薬学研究院遺伝子薬物学講座)
<i>₩</i> 20□	
第28回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金) 会場:タワーホール船堀
第28回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)
	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金) 会 場:タワーホール船堀 年会長:泉 高司(第一三共株式会社薬物動態研究所) 開催日:2014年10月18日(土)~23日(木) ※19~23日19th North American Regional ISSXと合同
第28回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金) 会 場:タワーホール船堀 年会長:泉 高司(第一三共株式会社薬物動態研究所) 開催日:2014年10月18日(土)~23日(木) ※19~23日 19th North American Regional ISSXと合同 会 場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel
	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金) 会 場:タワーホール船堀 年会長:泉 高司(第一三共株式会社薬物動態研究所) 開催日:2014年10月18日(土)~23日(木) ※19~23日 19th North American Regional ISSXと合同 会 場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel 年会長:寺崎 哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)
	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金) 会場:タワーホール船堀 年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所) 開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野) 開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)
第29回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀
第29回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金) 会場:タワーホール船堀 年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所) 開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野) 開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀年会長:横井 毅(名古屋大学大学院医学系研究科)
第29回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀
第29回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀年会長:横井 毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日:2016年10月13日(木)~15日(土)
第30回	開催日: 2013年10月9日(水)~11日(金)会場: タワーホール船堀年会長: 泉 高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日: 2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場: Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長: 寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日: 2015年11月12日(木)~14日(土)会場: タワーホール船堀年会長: 横井 毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日: 2016年10月13日(木)~15日(土)会場: キッセイ文化ホール(長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長: 大森 栄(信州大学医学部附属病院薬剤部)開催日: 2017年11月29日(水)~12月1日(金)
第29回	開催日: 2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日: 2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場: Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日: 2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀年会長:横井毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日: 2016年10月13日(木)~15日(土)会場:キッセイ文化ホール(長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長:大森栄(信州大学医学部附属病院薬剤部)開催日: 2017年11月29日(水)~12月1日(金)会場:タワーホール船堀
第30回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀年会長:横井 毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日:2016年10月13日(木)~15日(土)会場:キッセイ文化ホール(長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長:大森 栄(信州大学医学部附属病院薬剤部)開催日:2017年11月29日(水)~12月1日(金)会場:タワーホール船堀年会長:高野幹久(広島大学大学院医歯薬保健学研究科)
第30回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場: Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀年会長:横井毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日:2016年10月13日(木)~15日(土)会場:キッセイ文化ホール(長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長:大森栄(信州大学医学部附属病院薬剤部)開催日:2017年11月29日(水)~12月1日(金)会場:タワーホール船堀年会長:高野幹久(広島大学大学院医歯薬保健学研究科)開催日:2018年10月1日(月)~5日(金)※1~5日MOD International Symposiumと合同
第29回第30回第31回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場: Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀年会長:横井 毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日:2016年10月13日(木)~15日(土)会場:キッセイ文化ホール(長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長:大森栄(信州大学医学部附属病院薬剤部)開催日:2017年11月29日(水)~12月1日(金)会場:タワーホール船堀年会長:高野幹久(広島大学大学院医歯薬保健学研究科)開催日:2018年10月1日(月)~5日(金)※1~5日MOD International Symposiumと合同会場:石川県立音楽堂、金沢市アートホテル、もてなしドーム地下広場
第29回 第30回 第31回 第32回	開催日: 2013年10月9日 (水) ~11日 (金) 会場: タワーホール船堀年会長: 泉 高司 (第一三共株式会社薬物動態研究所) 開催日: 2014年10月18日 (土) ~23日 (木) ※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場: Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長: 寺崎哲也 (東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野) 開催日: 2015年11月12日 (木) ~14日 (土)会場: タワーホール船堀年会長: 横井 毅 (名古屋大学大学院医学系研究科) 開催日: 2016年10月13日 (木) ~15日 (土)会場: キッセイ文化ホール (長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長: 大森栄 (信州大学医学部附属病院薬剤部) 開催日: 2017年11月29日 (水) ~12月1日(金)会場: タワーホール船堀年会長: 高野幹久(広島大学大学院医歯薬保健学研究科) 開催日: 2018年10月1日 (月) ~5日(金)※1~5日 MOD International Symposiumと合同会場: 石川県立音楽堂、金沢市アートホテル、もてなしドーム地下広場年会長: 玉井郁巳(金沢大学医薬保健研究域薬学系)
第29回第30回第31回	開催日:2013年10月9日(水)~11日(金)会場:タワーホール船堀年会長:泉高司(第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日(土)~23日(木)※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場: Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也(東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日(木)~14日(土)会場:タワーホール船堀年会長:横井 毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日:2016年10月13日(木)~15日(土)会場:キッセイ文化ホール(長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長:大森栄(信州大学医学部附属病院薬剤部)開催日:2017年11月29日(水)~12月1日(金)会場:タワーホール船堀年会長:高野幹久(広島大学大学院医歯薬保健学研究科)開催日:2018年10月1日(月)~5日(金)※1~5日MOD International Symposiumと合同会場:石川県立音楽堂、金沢市アートホテル、もてなしドーム地下広場
第29回 第30回 第31回 第32回	開催日:2013年10月9日 (水) ~11日 (金) 会場:タワーホール船堀年会長:泉高司 (第一三共株式会社薬物動態研究所)開催日:2014年10月18日 (土) ~23日 (木) ※19~23日19th North American Regional ISSXと合同会場:Hilton San Francisco, Union Square Hotel年会長:寺崎哲也 (東北大学大学院薬学研究科薬物送達学分野)開催日:2015年11月12日 (木) ~14日 (土)会場:タワーホール船堀年会長:横井毅(名古屋大学大学院医学系研究科)開催日:2016年10月13日 (木) ~15日 (土)会場:キッセイ文化ホール (長野県松本文化会館)、松本市総合体育館年会長:大森栄(信州大学医学部附属病院薬剤部)開催日:2017年11月29日 (水) ~12月1日(金)会場:タワーホール船堀年会長:高野幹久(広島大学大学院医歯薬保健学研究科)開催日:2018年10月1日(月)~5日(金)※1~5日MOD International Symposiumと合同会場:石川県立音楽堂、金沢市アートホテル、もてなしドーム地下広場年会長:玉井郁巳(金沢大学医薬保健研究域薬学系)開催日:2019年12月9日(月)~12日(木)

41-	
18 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 8(Wed.)–10(Fri.), 2003
	Venue: Sapporo Prince Hotel
10 <sup>th</sup> Magatina	Chairman: Prof. Katsumi Miyazaki (Hokkaido University)
19 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 17(Wed.)–19(Fri.), 2004 Venue: Ishikawa Ongakudo & ANA Hotel
	Chairman: Prof. Akira Tuji (Kanazawa University)
20 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 22(Sat.)–27(Thu.), 2005
20 Meeting	Venue: Wailea Marriott Resort, Maui *Joint Meeting with 13 <sup>th</sup> North America ISSX Meeting
	Chairman: Prof. Tetsuya Kamataki (Hokkaido University)
21 <sup>st</sup> Meeting	Date: November 29(Wed.)–December 1(Fri.),2006
	Venue: Edogawa-ku Sougou Kumin Hall (Tower Hall Funabori)
	Chairman: Dr. Toshihiko Ikeda (Sankyo Co., Ltd.)
22 <sup>nd</sup> Meeting	Date: October 8 (Mon.)–12 (Fri.), 2007
5	Venue: Sendai International Center *Joint Meeting with ISSX Meeting
	Chairman: Yasushi Yamazoe (Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University)
23 <sup>rd</sup> Meeting	Date: October 30 (Thu.)–November 1 (Sat.), 2008
	Venue: Kumamoto City Auditorium, Kumamoto City International center,
	Kumamoto Kotsu Center Hotel and Kumamoto Hotel Castle
	Chairman: Prof. Masaki Odagiri (Faculty of Medical & Pharmaceutical Sciences,
o ath sa	Kumamoto University)
24 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 27(Fri.)–29(Sun.),2009
	Venue: Kyoto International Conference Center Chairman: Kenichi Inui, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Kyoto University Hospital)
25 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 7 (Thu.)–9 (Sat.), 2010
23 Meeting	Venue: OMIYA Sonic City
	Chairman: Masahiro Hayashi, Ph.D. (Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences)
26 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 16 (Wed.)–18 (Fri.), 2011
20 Meeting	Venue: International Conference Center Hiroshima
	Chairman: Shigeru Ohta, Ph.D.(Prof, Graduate School of Biomedical Sciences,
	Hiroshima University)
27 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 20 (Tue.)–2 (Thu.), 2012
	Date: November 20 (rac.) 2 (rna.), 2012
3	Venue: Tower Hall Funabori
J	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences,
	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)
28 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013
	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori
	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research
28 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013  Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)
	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014
28 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco
28 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting
28 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco
28 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D.(Graduate School of Pharmaceutical Science,
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting  Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine)
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting  Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine) Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine) Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting  Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine)  Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital)
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19th North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D.(Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine) Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital) Date: November 29 (Wed.)–December 1 (Fri.), 2017
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19th North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine) Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital) Date: November 29 (Wed.)–December 1 (Fri.), 2017 Venue: Tower Hall Funabori
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine) Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital) Date: November 29 (Wed.)–December 1 (Fri.), 2017 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting  31 <sup>st</sup> Meeting  32 <sup>nd</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D.(Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine) Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital) Date: November 29 (Wed.)–December 1 (Fri.), 2017 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University)
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D.(Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine) Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital) Date: November 29 (Wed.)–December 1 (Fri.), 2017 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University)  Date: October 1 (Mon.)–5 (Fri.), 2018 *Joint Meeting with MOD International Symposium
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting  31 <sup>st</sup> Meeting  32 <sup>nd</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)–11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)–23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19th North American ISSX Meeting  Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)–14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine)  Date: October 13 (Thu.)–15 (Sat.), 2016  Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital)  Date: November 29 (Wed.)—December 1 (Fri.), 2017  Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University)  Date: October 1 (Mon.)–5 (Fri.), 2018 *Joint Meeting with MOD International Symposium Venue: Ishikawa Ongakudo, Kanazawa Art Hall, Motenashi Dome BF1
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting  31 <sup>st</sup> Meeting  32 <sup>nd</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)—11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)—23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19th North American ISSX Meeting  Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)—14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine)  Date: October 13 (Thu.)—15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital)  Date: November 29 (Wed.)—December 1 (Fri.), 2017 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University)  Date: October 1 (Mon.)—5 (Fri.), 2018 *Joint Meeting with MOD International Symposium Venue: Ishikawa Ongakudo, Kanazawa Art Hall, Motenashi Dome BF1 Chairman: Ikumi Tamai, Ph.D. (Kanazawa University)
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting  31 <sup>st</sup> Meeting  32 <sup>nd</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)—11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)—23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)—14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine)  Date: October 13 (Thu.)—15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital)  Date: November 29 (Wed.)—December 1 (Fri.), 2017 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University)  Date: October 1 (Mon.)—5 (Fri.), 2018 *Joint Meeting with MOD International Symposium Venue: Ishikawa Ongakudo, Kanazawa Art Hall, Motenashi Dome BF1 Chairman: Ikumi Tamai, Ph.D. (Kanazawa University)  Date: December 9 (Mon.)—12 (Thu.), 2019
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting  31 <sup>st</sup> Meeting  32 <sup>nd</sup> Meeting	Venue : Tower Hall Funabori Chairman : Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date : October 9 (Wed.)—11 (Fri.), 2013 Venue : Tower Hall Funabori Chairman : Takashi Izumi, Ph.D.(Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date : October 19 (Sun.)—23 (Thu.), 2014 Venue : Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19th North American ISSX Meeting  Chairman : Tetsuya Terasaki, Ph.D.(Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date : November 12 (Thu.)—14 (Sat.), 2015 Venue : Tower Hall Funabori Chairman : Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine)  Date : October 13 (Thu.)—15 (Sat.), 2016 Venue : Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman : Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital)  Date : November 29 (Wed.)—December 1 (Fri.), 2017 Venue : Tower Hall Funabori Chairman : Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University)  Date : October 1 (Mon.)—5 (Fri.), 2018 *Joint Meeting with MOD International Symposium Venue : Ishikawa Ongakudo, Kanazawa Art Hall, Motenashi Dome BF1 Chairman : Ikumi Tamai, Ph.D. (Kanazawa University)  Date : December 9 (Mon.)—12 (Thu.), 2019 Venue : Tsukuba International Congress Center
28 <sup>th</sup> Meeting  29 <sup>th</sup> Meeting  30 <sup>th</sup> Meeting  31 <sup>st</sup> Meeting  32 <sup>nd</sup> Meeting	Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Kan Chiba, Ph.D. (Prof. Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)  Date: October 9 (Wed.)—11 (Fri.), 2013 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Takashi Izumi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.)  Date: October 19 (Sun.)—23 (Thu.), 2014 Venue: Hilton San Francisco Union Square Hotel, San Francisco *Joint Meeting with 19 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting Chairman: Tetsuya Terasaki, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Science, Tohoku University)  Date: November 12 (Thu.)—14 (Sat.), 2015 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Tsuyoshi Yokoi, Ph.D. (Nagoya University Graduate School of Medicine)  Date: October 13 (Thu.)—15 (Sat.), 2016 Venue: Kissei Bunka Hall and Matsumoto City General Gymnasium Chairman: Shigeru Ohmori, Ph.D. (Dept. of Pharmacy, Shinshu University Hospital)  Date: November 29 (Wed.)—December 1 (Fri.), 2017 Venue: Tower Hall Funabori Chairman: Mikihisa Takano, Ph.D. (Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University)  Date: October 1 (Mon.)—5 (Fri.), 2018 *Joint Meeting with MOD International Symposium Venue: Ishikawa Ongakudo, Kanazawa Art Hall, Motenashi Dome BF1 Chairman: Ikumi Tamai, Ph.D. (Kanazawa University)  Date: December 9 (Mon.)—12 (Thu.), 2019

第35回 開催日:2020年12月1日(火)

会場:Web開催

年会長:山崎 浩史(昭和薬科大学薬学部)

第36回 開催日:2021年11月16日(火)~19日(金)

<del>─</del> 会場:Web開催

年会長:荻原 琢男(高崎健康福祉大学大学院薬学研究科)

第37回 開催日:2022年11月7日(月)~10日(木)

年会長:平林 英樹 (武田薬品工業株式会社薬物動態研究所)

第38回 開催日:2023年9月25日(月)~29日(金) ※第23回シトクロムP450国際会議と合同

会場:静岡県コンベンションアーツセンター(グランシップ)

年会長:吉成 浩一 (静岡県立大学薬学部)

会 場:パシフィコ横浜 会議センター

第39回 開催日:2024年9月15日(日)~18日(水) ※26th North American ISSX Meetingと合同

会 場:Hilton Hawaiian Village, Waikiki Beach Resort, Honolulu, Hawaii, USA

年会長:伊藤 清美(武蔵野大学薬学部)

第40回 開催日:2025年10月20日(月)~23日(木)

会 場:京都市勧業館「みやこめっせ」

年会長:山下 富義(京都大学大学院薬学研究科)

### 次期開催のご案内

# 日本薬物動態学会第41回年会

会 期:2026年11月16日(月)~19日(木)

会 場:つくば国際会議場

年 会 長:小森 高文(エーザイ株式会社 DHBL本部 BAファンクション)

35 <sup>th</sup> Meeting	Date: December 1 (Tue.), 2020  Venue: Web Meeting  Chairman: Hiroshi Yamazaki, Ph.D. (Faculty of Pharmaceutical Sciences, Showa Pharmaceutical University)
36 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 16 (Tue.)–19 (Fri.), 2021 Venue: Web Meeting Chairman: Takuo Ogihara, Ph.D. (Graduate School of Pharmacy, Takasaki University of Health & Welfare)
37 <sup>th</sup> Meeting	Date: November 7(Mon.)–10(Thu.), 2022 Venue: PACIFICO Yokohama, Conference Center Chairman: Hideki Hirabayashi, Ph.D. (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Takeda Pharmaceutical Company Limited)
38 <sup>th</sup> Meeting	Date: September 25(Mon.)–29(Fri.), 2023 *Joint Meeting with the 23 <sup>rd</sup> ICCP450  Venue: Shizuoka Convention and Arts Center (GRANSHIP)  Chairman: Kouichi Yoshinari, Ph.D. (School of Pharmaceutical Sciences, University of Shizuoka)
39 <sup>th</sup> Meeting	Date: September 15(Sun.)–18(Wed.), 2024  Venue: Hilton Hawaiian Village, Waikiki Beach Resort, Honolulu, Hawaii,  USA *Joint Meeting with 26 <sup>th</sup> North American ISSX Meeting  Chairman: Kiyomi Ito, Ph.D. (School of Pharmaceutical Sciences, Musashino University)
40 <sup>th</sup> Meeting	Date: October 20(Mon.)–23(Thu.), 2025  Venue: Kyoto International Exhibition Hall "Miyako Messe"  Chairman: Fumiyoshi Yamashita, Ph.D. (Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University)

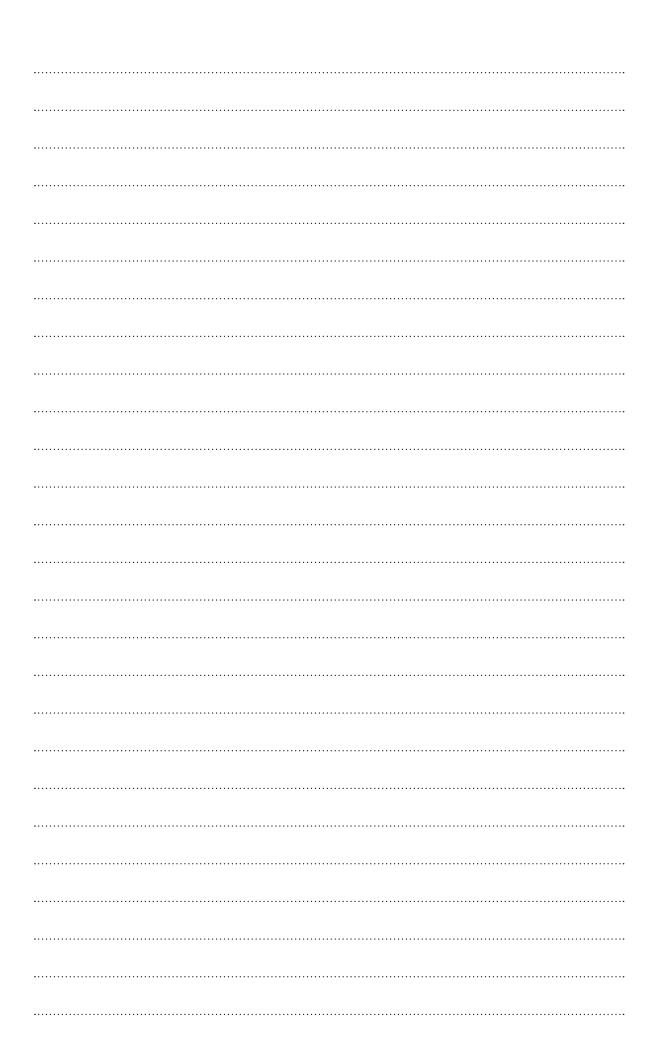
# **Information of Next Annual Meeting**

# **41st JSSX Annual Meeting**

Date: November 16 (Mon.)- 19 (Thu.), 2026 Venue: Tsukuba International Congress Center

Chairman: Takafumi Komori, Ph.D. (Biopharmaceutical Assessment Function, Deep Human

Biology Learning, Eisai Co., Ltd.)



# 講演プログラム

# Scientific Program



# 講演プログラム(Scientific Program)

# SC年会合同特別講演 (Short Course/Annual Meeting Joint Distinguished Lecture)

A会場 (Room A) October 20 (Mon.) 17:30~18:30

# 小胞体の機能と制御のダイナミクス

# Dynamics of the function and regulation of the endoplasmic reticulum

Chair: 桂 敏也 立命館大学 薬学部

Toshiya Katsura School of Pharmacy, Ritsumeikan University

#### JDL

## 小胞体の機能と制御のダイナミクス

# Dynamics of function and regulation of the endoplasmic reticulum

森 和俊

京都大学高等研究院

Kazutoshi Mori

Kyoto University Institute for Advanced Study



March 1981 Graduated from the Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University
March 1983 Finished Master course of Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto

University

September 1987 Received Ph.D. from Kyoto University

April 1985 Instructor, Gifu Pharmaceutical University, Gifu, Japan

April 1989 Postdoctoral Fellow, University of Texas Southwestern Medical Center at

Dallas, USA

October 1993 Deputy Research Manager, HSP Research Institute, Kyoto, Japan

April 1996 Research Manager, HSP Research Institute, Kyoto, Japan

April 1999 Associate Professor, Graduate School of Biostudies, Kyoto University, Japan November 2003 Professor, Department of Biophysics, Graduate School of Science, Kyoto

University, Japan

April 2024 Distinguished Professor, Institute for Advanced Study, Kyoto University, Japan

# 会長講演(President's Lecture)

A会場 (Room A) October 20 (Mon.) 18:30 ~ 18:50

# JSSX 会長講演

Message from the JSSX president: summary of the JSSX 18th period and future aspects of pharmacokinetics

Chair: 山下 富義 京都大学大学院薬学研究科

Fumiyoshi Yamashita Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto

University

#### PL

#### JSSX 会長講演

Message from the JSSX president: summary of the JSSX 18th period and future aspects of pharmacokinetics

加藤 将夫 金沢大学薬学系

Yukio Kato

Department of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University



Dr. Yukio Kato is a Professor and Chair in the Faculty of Pharmacy at Kanazawa University, Kanazawa, Japan. He graduated from the University of Tokyo in 1990 and received a Ph.D. in the Graduate School of Pharmaceutical Sciences in 1998. He was appointed Research Associate at the University of Tokyo in 1993, Visiting Fellow in the Cell Biology and Metabolism Branch at the National Institute of Child Health and Human Development, NIH, USA in 2001, Associate Professor at Kanazawa University in 2002, and Full Professor at Kanazawa University in 2008. He received Banyu Young Scientist Award for Pharmaceutics in 2000, ISSX New Investigator Award in Asia-Pacific region in 2006, JSSX New Investigator Award in 2006, and The Academy of Pharmaceutical Science and Technology (APSTJ, Japan) New Investigator Award in 2008. His primary research interests are transporter-mediated drug disposition and efficacy, prophylactic pharmacology based on the effects of food-derived compounds on neurogenesis and brain function, and mathematical modeling of the disposition of drugs and food-derived compounds. He published 231 original research articles including 6 Nature journal series papers, and 20 review articles.

# 新会長講演(New President's Lecture)

A会場 (Room A) October 22 (Wed.) 16:40 ~ 17:00

新会長就任にあたって Message from the new president

Chair: 加藤 将夫 金沢大学薬学系

Yukio Kato Department of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa

University

NPL

新会長就任にあたって Message from the new president

楠原 洋之

東京大学大学院薬学系研究科

Hiroyuki Kusuhara

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, the University of Tokyo



Hiroyuki Kusuhara received his BSc, MSc and PhD (Pharmaceutical Sciences) from the University of Tokyo (Japan). Hiroyuki started his carrier as an academic scientist in The University of Tokyo as Assistant Professor of Pharmaceutical Sciences (1998). He was promoted to Associate Professor (2004) and Professor (2012) of Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo. He is currently professor and chair of Laboratory of Molecular Pharmacokinetics at Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo, Tokyo, Japan. Hiroyuki's major research interests encompass interindividual variability in human drug disposition, specifically focusing on the identification of drug transporters involved in tissue distribution and clearance, pharmacokinetics, modeling and simulation, in vitro-in vivo extrapolation, and drug-drug interactions, including biomarker studies. Currently, he is also investigating the mechanisms underlying drug-induced gut toxicity using intestinal crypt-derived cells. He is the author of 276 research papers in these areas.

# 特別招待講演1(Special Invited Lecture 1)

A会場 (Room A) October 21 (Tue.) 13:00~14:00

# **Chemical-microbiome interactions**

Chair: 長坂 泰久 アステラス製薬株式会社 早期臨床開発・トランスレー

ショナルサイエンス

Yasuhisa Nagasaka Early Development & Translational Science, Astellas

Pharma Inc.

#### SIL1

## **Chemical-microbiome interactions**

Kiran R. Patil

MRC Toxicology Unit and Department of Biochemistry, University of Cambridge, UK



Kiran studied Chemical Engineering at the Indian Institute of Technology (Mumbai, India). He moved to the Technical University of Denmark (DTU) to work with Prof. Jens Nielsen and obtained his PhD in Systems Biology. Kiran was then appointed as Assistant Professor at DTU where he worked on transcriptional regulation and metabolic engineering. In 2010, Kiran joined the Structural and Computational Biology Unit at the European Molecular Biology Laboratory (EMBL-Heidelberg, Germany). He was appointed Director of Research at the MRC Toxicology Unit in 2019 and as Professor of Molecular Systems Biology in Department of Biochemistry in October 2022.

# 特別招待講演2(Special Invited Lecture 2)

A会場 (Room A) October 23 (Thu.) 11:15~15:15

# **Adventures in CYP2 and CYP4 biochemistry**

Chair: 山崎 浩史 昭和薬科大学 薬物動態学研究室

Hiroshi Yamazaki Laboratory of Drug Metabolism and Pharmacokinetics,

Showa Pharmaceutical University

## SIL2

### Adventures in CYP2 and CYP4 biochemistry

Allan E. Rettie
University of Washington, Seattle, WA, USA



Allan E. Rettie is a Professor in the School of Pharmacy at the University of Washington in Seattle. In 1983, he obtained a Ph.D. in Pharmaceutical Sciences from the University of Newcastle-up-on-Tyne, England with Professor Sir Michael D. Rawlins. He then moved to Seattle and postdoc'd with Prof. Bill Trager in metabolic drug-drug interactions. He joined the faculty of the UW School of Pharmacy in 1987 and was Departmental Chair from 2000-14. His primary research areas are the elucidation of the chemical, enzymatic and genetic bases for adverse drug reactions (ADRs). In 2005, he received the North American Scientific Achievement Award from ISSX for his work on metabolic and genetic mechanisms of ADRs caused by the anticoagulant, warfarin. He is past Chair of the IUPHAR Section of Drug Metabolism and Transport (2010-14) and of the Scientific Affairs Committee of ISSX (2013-15). Currently, he is a Member of the Expert Panel for Cosmetic Ingredient Safety in the US.

# 指定講演(Selected Talk)

B会場 (Room B) October 21 (Tue.) 12:05 ~ 12:45

小腸陰窩由来細胞を基盤とした ADME 評価用 in vitro モデルの構築 Establishment of in vitro models for ADME evaluation using intestinal crypt-derived cells

SL

小腸陰窩由来細胞を基盤とした ADME 評価用 in vitro モデルの構築 Establishment of in vitro models for ADME evaluation using intestinal crypt-derived cells

楠原 洋之

東京大学大学院薬学系研究科

Hiroyuki Kusuhara

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, the University of Tokyo



Hiroyuki Kusuhara received his BSc, MSc and PhD (Pharmaceutical Sciences) from the University of Tokyo (Japan). Hiroyuki started his carrier as an academic scientist in The University of Tokyo as Assistant Professor of Pharmaceutical Sciences (1998). He was promoted to Associate Professor (2004) and Professor (2012) of Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo. He is currently professor and chair of Laboratory of Molecular Pharmacokinetics at Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo, Tokyo, Japan. Hiroyuki's major research interests encompass interindividual variability in human drug disposition, specifically focusing on the identification of drug transporters involved in tissue distribution and clearance, pharmacokinetics, modeling and simulation, in vitro-in vivo extrapolation, and drug-drug interactions, including biomarker studies. Currently, he is also investigating the mechanisms underlying drug-induced gut toxicity using intestinal crypt-derived cells. He is the author of 276 research papers in these areas.

# 受賞講演(Award Winner's Presentation)

A会場 (Room A) October 22 (Wed.) 16:00~16:40

### 奨励賞

Chair: 川上 茂 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 (薬学系)

Shigeru Kawakami Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences

### PETを基盤としたニューモダリティの薬物動態研究と画像診断薬・DDS開発への展開

PET-based pharmacokinetic studies of new modalities and their application to the development of diagnostic imaging agents and DDSs

Speaker: 向井 英史 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科(薬学系)

Hidefumi Mukai Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences



March 2004 B.S. in Engineering, Kyoto University March 2006 M.S. in Engineering, Kyoto University

March 2009 Ph.D. in Pharmaceutical Sciences, Kyoto University (Prof. Mitsuru Hashida)

April 2009-September 2009

Research Fellow, Global Leader Development Program in Advanced Technology,

Kyoto University (seconded to RIKEN)

October 2009-June 2015

Research Scientist  $\to$  Special Postdoctoral Researcher  $\to$  Senior Research Scientist, Center for Molecular Imaging Science  $\to$  Center for Life Science Technologies, RIKEN

July 2015-March 2023

Unit Leader  $\to$  Team Leader, Center for Life Science Technologies  $\to$  Center for Biosystems Dynamics Research, RIKEN

June 2020-present

Associate Professor, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

October 2023-present

Senior Visiting Scientist, Nishina Center for Accelerator-Based Science, RIKEN

April 2024-present

Aides to the President, Nagasaki University

Dr. Hidefumi Mukai is an associate professor in Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University. He is also an aides to the President in Nagasaki University and a senior visiting scientist, Nishina Center for Accelerator-Based Science, RIKEN. He received the degrees of Bachelor of Science in Engineering, Master of Science in Engineering, and Ph.D. in Pharmaceutical Sciences from Kyoto University in 2004, 2006, and 2009, respectively. In 2009, he joined RIKEN Center for Molecular Imaging Science as a research scientist and in 2015 became a unit leader. His current research interests include (i) PET-based pharmacokinetic studies especially for new pharmaceutical modalities, (ii) development of precision diagnostic imaging and radiotheranostics agents, and (iii) development of engineered bacterial therapeutics for cancer therapy. He is the recipient of the Kinki Branch Award for Young Scientists, the Pharmaceutical Society of Japan in 2010, and the 6th RIKEN Research Incentive Award in 2015, and Dr. Osamu Shimomura Memorial Research and Education Award, School of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki University in 2023.

## 創薬貢献・北川賞

Chair: 加藤 将夫 金沢大学

Yukio Kato Kanazawa University

#### 新規医薬品の創製における薬物動態学の先進的応用に関する研究

# Application of Advanced Technology and Pharmacokinetic Research for New Drug Discovery and Development

Speaker: 平林 英樹 名古屋市立大学/株式会社ティー・エヌ・テクノス

Hideki Hirabayashi Nagoya City University/ T.N.Technos., Ltd.



#### **Education:**

1995 Master's degree, Kyoto University

2005 Ph.D., Okayama University

#### **Professional Experience:**

1995 Joined Fujisawa Pharmaceutical Co., Ltd.

2001 Seconded to Fujisawa Research Institute of America, Inc.

2005 Joined Astellas Pharma (following corporate merger)

2006 Moved to Takeda Pharmaceutical Co., Ltd.

- Associate Director (2010)

- Research Manager (Director) (2017)

- Senior Director/Site Head of DMPK research Labs. (2021)

- Global Head of Nonclinical Biomarkers, Global DMPK&Modeling (2023)

Started as a sole proprietor (Representative, GrooMed Consulting) and serves as CTO/ Head of CRO business unit at T. N. TECHNOS., Ltd.

Dr. Hideki Hirabayashi has accumulated over 30 years of experience and achievements in pharmacokinetic/translational research at major pharmaceutical companies. He has published more than 50 peer-reviewed scientific papers. His expertise spans a wide range of fields, including pharmacokinetics, metabolism, and bioanalysis. With the advancement of new modalities, he has extensively applied pharmacokinetic research to the development of nucleic acid drug delivery systems (DDS), regenerative medicine pharmaceuticals, and related areas. He served as the chairperson of the 37th Annual Meeting of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics (JSSX) in 2022 and currently serves as a board member of JSSX. He has organized foundational courses on pharmacokinetics in JSSX and led initiatives to promote networking among young researchers, culminating in the founding of the CoRTIS to facilitate their exchange and collaboration. He has been also actively engaged in the social implementation of new scientific technologies, playing key roles such as program officer for projects under the Japan Agency for Medical Research and Development (AMED).

#### 創薬貢献・奨励賞

Chair: 齊藤 良一 中外製薬株式会社 研究本部

Ryoichi Saitoh Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

### 新規抗体評価プラットフォームの開発および次世代抗体医薬品創製への貢献

Development of Novel Antibody Evaluation Platforms and Contributions to the Discovery of Next Generation Antibody Therapeutics

Speaker: 永易 美穂 中外製薬株式会社 TR本部

Miho Nagayasu Translational Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.



### Biography

March 2004 B.S. in Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences

March 2006 M.S. in Pharmaceutical Sciences, Tohoku University

March 2020 Ph.D. in Pharmaceutical and Nutritional Sciences, University of Shizuoka

April 2006-March 2020 Researcher, Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

April 2020-March 2021 Senior Manager, Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

April 2021-December 2024 Senior Manager, Translational Research Division, Chugai Pharmaceu-

tical Co., Ltd.

January 2025-present Chief Scientist, Translational Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

Dr. Miho Nagayasu is Chief Scientist and Executive Manager in the Translational Research Division at Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. Her expertise spans across multiple modalities including antibodies, small molecules, and mid-size molecules, where she serves as a non-clinical DMPK leader for development programs. Throughout her career at Chugai Pharmaceutical, she has led numerous DMPK projects for antibody therapeutics in both immunological diseases and oncology areas. Dr. Nagayasu has made significant contributions to antibody pharmacokinetic analyses (TMDD, PBPK) and technology development for antibody engineering. She has published several key papers in Pharmaceutical Research (2023) and holds international patents in pharmaceutical sciences related to her innovative work on biopharmaceutical biodistribution analysis using non-radioactive techniques. In 2022, she received the Best Poster Award at the 37th Annual Meeting of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics (JSSX) for this work. She actively contributes to scientific societies, serving on program committees and as session chair at JSSX meetings, and as an executive committee member of the Japan Drug Metabolism Discussion Group.

# 創薬貢献・奨励賞

Chair: 山本 俊輔 中外製薬株式会社 バイオ医薬研究部

Syunsuke Yamamoto Discovery Biologics Dept., Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

### 多様な治療モダリティの生体内分布評価基盤の確立とその創薬応用

Establishing a Biodistribution Evaluation Platform for Diverse Therapeutic Modalities and Its Application in Drug Discovery

Speaker: 中山 美有 武田薬品工業株式会社 薬物動態研究所

Miyu Nakayama DMPK & Modeling, Takeda Pharmaceutical Company Limited



Miyu Nakayama has been consistently engaged in pharmacokinetics research at Takeda Pharmaceutical Company Limited since 2018. She has established evaluation platforms for the biodistribution of diverse therapeutic modalities, including nucleic acid medicines, cell therapy products, and gene therapy products, and has published her findings in peer-reviewed journals. She has also given multiple invited talks at scientific conferences.

She contributed to the success of the 37th Annual Meeting of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics (JSSX) as a member of the executive committee. She has also been recognized by JSSX as a Subject Matter Expert.

She received the Best Poster Award three times at the Annual Meeting of the JSSX in 2021, 2022, and 2023. Her award-winning work includes:

- Establishment of a simple and versatile cell quantification method by droplet digital PCR using single surrogate calibration curve for various biological samples (2021)
- State-of-the-art light-sheet microscopic imaging of a whole-brain with tissue clearing technique: Comprehensive analysis of brain distribution for antisense oligonucleotides (2022)
- Microenvironmental pharmacokinetics/pharmacodynamics of antisense oligonucleotides: in situ hybridization with super-resolution microscopy and direct nuclear isolation approach (2023) Additionally, she received Poster Awards at the Japan Bioanalysis Forum in both 2022 and 2025.

Currently, she is contributing to the advancement of pharmacokinetics by developing evaluation systems for brain distribution of drugs using sophisticated animal experimentation techniques and advanced drug quantification methods.

# シンポジウム1(Symposium 1)

# 代謝・毒性 DIS (Metabolism and Toxicity DIS) 1

A会場 (Room A) October 21 (Tue.) 9:30 ~ 11:30

# 薬物代謝研究の課題と今後の展望

# Current challenges and future perspective of drug metabolism research

Chairs: 吉成 浩一 静岡県立大学 薬学部 衛生分子毒性学分野

Kouichi Yoshinari Department of Molecular Toxicology, School of

Pharmaceutical Sciences, University of Shizuoka

宮内 優 崇城大学 薬学部 衛生化学研究室

Yuu Miyauchi Laboratory of Hygienic Chemistry, Faculty of

Pharmaceutical Sciences, Sojo University

### SY1-1

# 薬物代謝研究のパラダイムシフト Paradigm shift in drug metabolism research

中島 美紀

金沢大学医薬保健研究域薬学系

Miki Nakajima

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University



#### **Academic Positions:**

2017-present Principal Investigator, WPI Nano Life Science Institute (WPI-NanoLSI), Kanazawa

University

2014-present Professor, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University

2001-2014 Associate Professor, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University 1997-2001 Research Associate, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University 1994-1997 Research Associate, School of Pharmaceutical Sciences, Showa University

**Education:** 

1998 Ph.D. in Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University

1994 M.S. in Pharmaceutical Sciences, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University

1992 B.S. in Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University

## SY1-2

#### ファーマコゲノミクス研究の現状、課題、展望

# Pharmacogenomics research: current landscape, challenges, and future directions

平塚 真弘

東北大学大学院薬学研究科

Masahiro Hiratsuka

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University



	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Sciences, Tohoku University
2008-2025	Associate Professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku Univer-
	sity
2006-2007	Guest Researcher, Section of Pharmacogenetics, Department of Physiology and
	Pharmacology, Karolinska Institute, Sweden
2002-2008	Lecturer, Tohoku Pharmaceutical University
1998-2002	Pharmacist, Tohoku University Hospital
1996-1998	Assistant Professor, Tohoku University School of Medicine

2025-present Professor, Laboratory of Pharmacogenomics, Graduate School of Pharmaceutical

# SY1-3

### 臨床における薬物代謝研究の現状と2040年の医療への展望

## Current status of drug metabolism research in clinical practice and prospects for healthcare in 2040

崔 吉道

金沢大学附属病院 薬剤部

Yoshimichi Sai

Department of Hospital Pharmacy, Kanazawa University



Dr. Yoshimichi Sai is Professor and Director of Department of Hospital Pharmacy, Kanazawa University. He received his B.S. (1989) in Pharmaceutics and his M.S. (1991) and Ph.D. (1994) in Biochemistry from the Kanazawa University. He is a faculty member of the Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa University. He had studied abroad for two years with Dr. Irwin M. Arias as a postdoctoral fellow at the Tufts University School of Medicine (1997-1999). Prof. Sai is the (co)-author of 198 research articles, 25 reviews, 24 book chapters, 152 invited lectures and more than 540 abstracts presented at domestic and international conferences. He was awarded the Young Investigator Award, Japanese Society for the Study of Xenobiotics in 2004 and the Young Investigator Award 2002 of the Pharmaceutical Society of Japan, Hokuriku branch. His current research interests include: i) molecular biopharmaceutical study on metabolic enzymes and drug transporters as a molecular determinant of inter and intra-individual variability of drug efficacy, toxicity and disposition, ii) clinical pharmacokinetic study on monitoring and avoidance of adverse effect of drugs, iii) development of administration planning for proper use of drug, individualized medicine to improve QOL of patients. He is the Vice President of the Japanese Society of Hospital Pharmacists, and the Japanese Society of Pharmaceutical Health Care and Sciences and a Board Member of the Japanese Society of Hospital Pharmacists.

# SY1-4

原点回帰:低分子創薬における薬物代謝研究の醍醐味

Back to the basics: the interest of drug metabolism research in drug development for small molecules

平林 英樹

名古屋市立大学/株式会社ティー・エヌ・テクノス

Hideki Hirabayashi

Nagoya City University/ T. N. Technos Co., Ltd.



#### **Education:**

1995 Master's degree, Kyoto University

2005 Ph.D., Okayama University

#### **Professional Experience:**

1995 Joined Fujisawa Pharmaceutical Co., Ltd.

2001 Seconded to Fujisawa Research Institute of America, Inc.

2005 Joined Astellas Pharma (following corporate merger)

2006 Moved to Takeda Pharmaceutical Co., Ltd.

- Associate Director (2010)
- Research Manager (Director) (2017)
- Senior Director/Site Head of DMPK research Labs. (2021)
- Global Head of Nonclinical Biomarkers, Global DMPK&Modeling (2023)

2025 Started as a sole proprietor: Representative, GrooMed Consulting

# シンポジウム2(Symposium 2)

**DDS DIS** 

B会場 (Room B) October 21 (Tue.) 9:30 ~ 11:30

低分子薬物の向こう側:新規モダリティーの DDS Beyond small molecules: DDS for new modalities

Chairs: 大河原 賢一 神戸薬科大学 薬剤学研究室

Kenichi Ogawara Laboratory of Pharmaceutics, Kobe Pharmaceutical

University

金沢 貴憲 徳島大学大学院医歯薬学研究部(薬学域)

Takanori Kanazawa Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima

University

# SY2-1

# 生きた細胞を利用したがん指向型DDS

Tumor-targeted drug delivery system based on living cell carriers

河野 裕允 神戸薬科大学

Yusuke Kono

Kobe Pharmaceutical University



2009	B.S., Faculty of Pharmaceutical Sciences, Okayama University
2011	M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Okayama University
2014	Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University
2014-2018	Assistant Professor, College of Pharmaceutical Sciences, Ritsumeikan University
2018-2019	Assistant Professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido Uni-
	versity
2019-2021	Associate Professor, Ritsumeikan-Global Innovation Research Organization, Ritsu-
	meikan University
2021-2024	Senior Lecturer, Kobe Pharmaceutical University
2024-Present	Associate Professor, Kobe Pharmaceutical University

#### SY2-2

# サルモネラ投与によるリポソーム抗がん剤の難治性がんへの送達改善 Improved delivery of liposomal anticancer drugs to refractory tumors by *Salmonella* administration 野村 祥子

長崎大学 生命医科学域 医薬品情報学分野

Shoko Nomura

Department of pharmaceutical informatics, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University



Education

2021 Ph.D., Graduate School of pharmaceutical Science, Kyoto University

Research experience

2017-2018 Research Associate, RIKEN Center for Life Science Technologies
 2018-2021 Research Associate, RIKEN Center of Biosystems Dynamics Research

2021-2023 Postdoctoral researcher, RIKEN Center of Biosystems Dynamics Research

2023- Assistant Professor, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

## SY2-3

#### 細胞外小胞のDDSへの応用の現状と課題

Current status and challenges in the application of extracellular vesicles to intracellular drug delivery

曽宮 正晴

大阪大学産業科学研究所

Masaharu Somiya

SANKEN, The University of Osaka



Masaharu Somiya is an Associate Professor at SANKEN, the University of Osaka. After earning his Ph.D. from Nagoya University in 2016, he conducted postdoctoral research at the National Cancer Center Research Institute. From 2017 to 2024, he served as Assistant Professor at the University of Osaka before his promotion in June 2024. He was also a visiting scholar at the University of Washington's Institute for Protein Design from 2022 to 2024. His research focuses on protein design and nanotechnology-based drug delivery, particularly using extracellular vesicles, liposomes, and virus-like particles. He has developed luminescent and reporter-based assays to study membrane fusion and intracellular delivery of extracellular vesicles.

# SY2-4

# がん酸性pH応答性高分子ベタインを利用した核酸医薬品のがん送達 Tumorous pH-responsive polyzwitterion for tumor delivery of nucleic acid drugs

武元 宏泰

京都府立医科大学大学院医学研究科

Hiroyasu Takemoto

Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural University of Medicine



Employment	
2023-present	Associate Professor, Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural University of Medicine
2021-2023	Researcher, Kyowa Kirin Co., Ltd.
2013-2020	Assistant Professor, Institute of Innovative Research, Tokyo Institute of Technology
2011-2013	Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) Researcher (DC), The University of Tokyo
Education	
2013	Ph.D., Graduate School of Engineering, Materials Engineering, The University of Tokyo
2010	M.S., Graduate School of Engineering, Materials Engineering, The University of Tokyo
2008	B.S., Department of Engineering, Materials Engineering, The University of Tokyo

# SY2-5

# 環状ペプチドの体内動態特性とその制御

## Cyclic peptides for drug development: pharmacokinetics and drug delivery systems

渡邊 郁剛

塩野義製薬株式会社 創薬研究本部 創薬化学研究所

Ayahisa Watanabe

Laboratory for Medicinal Chemistry Research, Drug Discovery Research Division, Shionogi & Co., Ltd.



# **Educational background**

1997-2001	Faculty of Pharmacy, Hiroshima University
2001-2003	Master's degree, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hiroshima University
2008-2012	Doctor, Graduate School of Medicine, Hokkaido University
2017-2018	Visiting researcher, Institute of Pharmaceutical Technology, Goethe University,
	Frankfurt am Main, Germany (Prof. Dr. Jennifer B. Dressman)
M/ 11.	

#### Work history

2003-2025 Scientist, Drug Discovery Research Division, Shionogi & Co., Ltd.
Present Specialist, Drug Discovery Research Division, Shionogi & Co., Ltd.

# シンポジウム3(Symposium 3)

# トランスポーター DIS (Transporter DIS)

C会場 (Room C) October 21 (Tue.) 9:30 ~ 11:30

# トランスポーター研究の最前線 Frontiers in transporter research

Chairs: 井上 勝央 東京薬科大学 薬学部

Katsuhisa Inoue School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy

and Life Sciences

赤沼 伸乙 富山大学学術研究部 薬学・和漢系

Shinichi Akanuma Graduate School of Medicine and Pharmaceutical

Sciences, University of Toyama

## SY3-1

# P型 ATPase と SLC トランスポーターの連関が生み出す新たな生理機能および病態機構 Physiological and pathophysiological roles of the interactions between P-type ATPases and SLC transporters

藤井 拓人

富山大学学術研究部薬学・和漢系(薬学)薬物生理学研究室

Takuto Fujii

Department of Pharmaceutical Physiology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Toyama



#### [Education]

Mar. 2009 Ph.D. in Pharmaceutical Sciences, Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama.

Mar. 2006 M.S. in Pharmaceutical Sciences, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Toyama Medical and Pharmaceutical University.

Mar. 2004 B.S. in Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Toyama Medical and Pharmaceutical University.

[Professional Training and Employment]

Oct. 2023 Lecturer, Institute of Natural Medicine, University of Toyama.

Oct. 2019 Assistant Professor, Institute of Natural Medicine, University of Toyama.

Sep. 2009 Assistant Professor, Faculty of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama.

Apr. 2009 JSPS Postdoctoral Fellow (PD).

[Award]

Apr. 2024 41st Toyama Award, Toyama Prefecture.

Nov. 2020 Encouragement Award, Hokuriku Branch of The Pharmaceutical Society of Japan.

Mar. 2015 Hiroshi & Aya Iri Award for Young Investigators, The Physiological Society of Japan.

### SY3-2

# 膜輸送体 BCRPの *in vivo* 機能評価:食品由来基質の同定と肝臓における役割の解明 Evaluation of BCRP function *in vivo*: identification of food-derived substrates and elucidation of its hepatic role in mice

増尾 友佑 金沢大学薬学系

Yusuke Masuo

Faculty of Pharmacy, Kanazawa University



2008 B.S., The University of Tokyo2013 Ph.D., The University of Tokyo

2013-2021 Assistant Professor, Faculty of Pharmacy, Kanazawa University

2015 Visiting Scientist, National Cancer Institute, National Institutes of Health, USA

2021-present Associate Professor, Faculty of Pharmacy, Kanazawa University

# SY3-3

# SLC49A ファミリーの機能同定 〜新規有機カチオントランスポーターとしての役割〜 Functional characterization of the SLC49A family: roles as novel organic cation transporters

保嶋 智也

名古屋市立大学大学院薬学研究科

Tomoya Yasujima

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University



2023- Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University, Associate Pro-

2018-2023 Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University, Senior Assis-

tant Professor

2019-2020 Department of Medicine, University of California, Irvine, Visiting Researcher

2015-2018 Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University, Assistant Pro-

essor

2013-2015 Pharmacogenetics Branch, National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS,

NIH), Visiting Fellow

2011-2012 JSPS Postdoctoral Fellow

Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University
 M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

2007 B.S., Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

# SY3-4

# 分子シミュレーションと AlphaFold の統合的アプローチによるトランスポーターの構造変化予測 Prediction of transporter conformational changes using an integrated approach of molecular simulation and AlphaFold

# 岡崎 圭一

自然科学研究機構 分子科学研究所

## Keiichi Okazaki

Institute for Molecular Science, National Institutes of Natural Sciences



2004	B.S. Kyoto University
2006	M.S. Kobe University
2009	Ph.D. Kobe University
2007	JSPS Research Fellow (DC2) at Kobe University
2009	JSPS Postdoctoral Fellow (PD) at Waseda University
2010	Part-time Lecturer, Waseda University
2012	JSPS Postdoctoral Fellow for Research Abroad at National Institutes of Health, USA and
	Max Planck Institute of Biophysics, Germany
2014	Postdoctoral Fellow, Max Planck Institute of Biophysics, Germany
2016	Research Associate Professor, Institute for Molecular Science (-2020.11)
2020.12-	Associate Professor, Research Center for Computational Science
	Associate Professor, The Graduate University for Advanced Studies

# シンポジウム4(Symposium 4)

# 吸収 DIS (Absorption DIS)

A会場 (Room A) October 21 (Tue.) 14:15~16:45

ゼロから学ぶ薬物吸収動態学:最先端技術が拓く薬物吸収動態予測の新世界 DRUG ABSORPTION FROM ZERO: the new world of drug absorption and disposition innovated by cutting-edge technology

Chairs: 白坂 善之 昭和薬科大学 薬学部 薬剤学研究室

Yoshiyuki Shirasaka Laboratory of Pharmaceutics, Showa Pharmaceutical

University

中村 利通 アステラス製薬株式会社 非臨床バイオメディカルサイ

エンス

Toshimichi Nakamura Non-Clinical Biomedical Science, Astellas Pharma Inc.

### SY4-1

薬剤学の視点から:量子ドット/組織透明化技術を併用した腸管イメージングに基づく薬物の経口吸収 動態解析

Pharmaceutical perspective: quantitative analysis of oral drug absorption using gastrointestinal imaging with quantum dot and tissue-clearing technology

白坂 善之

昭和薬科大学 薬学部 薬剤学研究室

Yoshiyuki Shirasaka

Laboratory of Pharmaceutics, Showa Pharmaceutical University



2002	B.S., Faculty of Pharmaceutical Sciences, Setsunan University
2004	M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Setsunan University
2007	Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Setsunan University
2007-2008	Assistant Professor, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Sci-
	ence
2008-2013	Assistant Professor, Faculty of Pharmacy, Kanazawa University
2012-2014	Visiting Scientist, School of Pharmacy, University of Washington
2012-2013	JSPS Postdoctoral Fellow for Research Abroad
2013-2014	The Uehara Memorial Foundation Research Fellow
2015-2020	Associate Professor, School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life
	Sciences
2017-2018	Part-time Lecturer, University of Hyogo
2018-Present	Part-time Lecturer, Setsunan University
2020-Present	Visiting Associate Professor, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences
2020-2025	Associate Professor, Faculty of Pharmacy, Kanazawa University
2025-Present	Professor, Department of Pharmaceutics, Showa Pharmaceutical University

# SY4-2

薬物動態学の視点から:ヒト/動物 crypt 由来分化小腸細胞を用いた薬物の消化管吸収特性の予測 From the viewpoint of pharmacokinetics: prediction of the properties of drug intestinal absorption with the use of human/animal crypt-derived differentiated intestinal epithelial cells

前田 和哉

北里大学 薬学部 薬剤学教室

Kazuya Maeda

Laboratory of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Kitasato University



1999	B.S. (Faculty of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo)
2001	M.S. (Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo)
2002-2003	Visiting Assistant Prof. (Department of Biopharmaceutics, Graduate School of
	Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo)
2003-2012	Assistant Prof. (Dept. Molecular Pharmacokinetics, Graduate School of Pharma-
	ceutical Sciences, The University of Tokyo)
2012-2021	Associate Prof. (Dept. Molecular Pharmacokinetics, Graduate School of Pharma-
	ceutical Sciences, The University of Tokyo)
2012-2021	Senior Visiting Scientist (Sugiyama Laboratory, RIKEN Research Cluster for Innova-
	tion, RIKEN)
2021-present	Professor (Laboratory of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Kitasato University)

## SY4-3

臨床薬理学の視点から:人工知能(AI)技術とモデリングアプローチの併用による経口吸収および腸肝 循環の臨床薬物動態解析

A clinical pharmacometric perspective: integrating artificial intelligence and modeling approaches for the analysis of oral absorption and enterohepatic circulation

辻 泰弘

日本大学 薬学部

Yasuhiro Tsuji

School of Pharmacy, Nihon University



1997	Bachelor of Science, School of Pharmacy, Nihon University
2008	Ph.D., Faculty of Pharmaceutical Sciences, Fukuoka University
2012-2019	Associate Professor, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Toyama
2015-2016	Visiting Scholar, Department of Clinical Pharmacology, School of Medical Scienc-
	es, University of Auckland
2019-Present	Professor, School of Pharmacy, Nihon University

# SY4-4

腸内細菌叢学の視点から:腸内細菌叢研究と炎症性腸疾患治療・予防への接点 The interface between gut microbiota research and the treatment/prevention of inflammatory bowel disease

内藤 裕二

京都府立医科大学大学院医学研究科

Yuji Naito

Department of Human Immunology and Nutrition Science, Kyoto Prefectural University of Medicine



Dr. Yuji Naito graduated from Kyoto Prefectural University of Medicine in 1983. After serving as an assistant professor in the First Department of Internal Medicine, he became a visiting professor at Louisiana State University School of Medicine in 2001. He was appointed Associate Professor in the Department of Gastroenterology at Kyoto Prefectural University of Medicine in 2009, Director of the Department of Endoscopy and Ultrasound in 2015, and currently serves as Professor in the Department of Human Immunology and Nutrition Science since 2021.

# シンポジウム5(Symposium 5)

# 有効性・安全性 DIS (Efficacy and Safety DIS)

B会場 (Room B) October 21 (Tue.) 14:15 ~ 16:45

New pillars of cellular and vesicular kinetics and dynamics 中枢・免疫・がんを標的とするバイオ医薬品の創発的進化に向けて New pillars of cellular and vesicular kinetics and dynamics Towards emergent evolution of CNS・immunity・cancer-targeting biopharmaceuticals

Chairs: 立川 正憲 徳島大学大学院医歯薬学研究部(薬学域)

Masanori Tachikawa Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima

University

岸野 有紀 第一三共株式会社 薬物動態研究所

Yuki Kishino Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research

Laboratories, Daiichi Sankyo Company, Limited

#### SY5-1

ミクログリア移植・置換による脳疾患治療戦略

Therapeutic strategies for brain diseases through microglial transplantation and replacement

小泉 修一

山梨大学大学院医薬理学講座/山梨 GLIA センター

Shuichi Koizumi

Dept Neuropharmacol, Interdisc Grad Sch Med, Univ Yamanashi, Yamanashi GLIA Center



Dr. Koizumi obtained a Ph.D. in 1992 from Kyushu University, Fukuoka, Japan. From 1992 to 1995, he conducted postdoctoral research at the National Institute of Health Sciences (NIHS) in Tokyo, Japan. He then pursued a second postdoctoral fellowship from 1996 to 1999 at the University of Cambridge, UK, under the mentorship of Professor Mike Berridge. Following his international training, he returned to NIHS, Tokyo, where he served as a Researcher from 1999 to 2003 and was subsequently promoted to Senior Researcher, holding that position from 2003 to 2006. In 2007, he was appointed Professor of Neuropharmacology at the Graduate School of Medicine, University of Yamanashi, Japan. He served as Vice Dean of the Faculty of Medicine at the University of Yamanashi from 2017 to 2021, and since 2021, he has been the Director of the Yamanashi GLIA Center. In 2023, he assumed the position of Dean of the Faculty of Medicine, University of Yamanashi.

# SY5-2

# 組織環境を制御するデザイナー細胞の開発 Designer niche cells to engineer tissue environment

戸田 聡

大阪大学蛋白質研究所

Satoshi Toda

Institute for Protein Research, The University of Osaka



2011-2014	Graduate student, Kyoto University, Graduate school of Medicine, Ph. D. Medical
	science (March 2014)
2014-2015	Postdoctoral fellow, Kyoto University, Graduate school of Medicine
2015-2019	Postdoctoral fellow, University of California San Francisco
2019-2023	Assistant Professor (Jr.PI), Nano Life Science Institute, Kanazawa University
2024-Present	Associate Professor, Institute for Protein Research, The University of Osaka

## SY5-3

# 細胞・遺伝子治療用製品の体内動態評価 Pharmacokinetics and bioanalysis of cell and gene therapy products

花田 雄志

第一三共株式会社メディカルアフェアーズ本部

Takeshi Hanada

Medical Affairs Division, Daiichi Sankyo Co., Ltd.



1993 Suntory Limited

2007 Asubio Pharma Co., Ltd.

2018 Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.

2025 Medical Affairs Division, Daiichi Sankyo Co., Ltd.

#### SY5-4

# 細胞外小胞エンジニアリングによる薬物送達の向上 Engineering of extracellular vesicles for enhanced drug delivery

小渕 航

第一三共株式会社 薬物動態研究所

Wataru Obuchi

Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.



2009	B.S., Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University
2011	M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University
2014	Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University
2014-present	Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co.,

Ltd.

2022-2024 Visiting scientist, Harvard Medical School, Massachusetts General Hospital Wataru Obuchi has been working at Daiichi Sankyo since 2014. After joining the Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, he engaged in the bioanalysis of nucleic acids and biomarker measurement for three years. He then took on responsibilities as the ADME representative for various modalities and projects. From March 2022, he spent two years as a visiting scientist at Massachusetts General Hospital, where he conducted research on engineering extracellular vesicles for drug delivery systems. Currently, he is also involved in research on complex in vitro models (CIVM), aiming to apply CIVM in drug discovery.

#### SY5-5

# mRNA 医薬の可能性を広げる脂質ナノ粒子(LNP)の製剤設計とその社会実装 Unlocking the potential of mRNA medicines: formulation design of mRNA-LNPs featuring proprietary ionizable lipids and our commitment to social implementation

辻畑 茂朝

富士フイルム富山化学株式会社

Shigetomo Tsujihata

FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd.



Shigetomo Tsujihata joined Fujifilm Corporation in 2000 and has been engaged in R&D focusing on nanoparticle formulation and dispersion. He brings over 15 years of experience in nano-DDS, with a particular emphasis on lipid nanoparticles (LNPs). He has led research projects on LNPs, including the molecular design of ionizable lipids, formulation development, and process optimization. Since 2022, he has also held a concurrent position in the Bio-Business Division of FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., where he serves as General Manager, driving the CDMO business for mRNA-LNPs.

# シンポジウム6 (Symposium 6)

# AI/機械学習による薬物動態予測 DIS (AI/Machine Learning for Pharmacokinetic Prediction DIS)

A会場 (Room A) October 22 (Wed.) 8:30 ~ 11:00

時代を切り拓け:異なる視座から語り合う AI/機械学習 〜薬物動態と計算科学の交差点〜

Pioneering the future: a dialogue on Al/machine learning from different perspectives - the intersection of pharmacokinetics and computational science

DIS 説明: 半田 耕一 Meiji Seikaファルマ株式会社 研究開発本部 非臨床開発

部 動態評価G

Koichi Handa Pharmacokinetics Laboratory, Non-Clinical

Development Department, Research & Development

Division, Meiji Seika Pharma Co., Ltd.

企画説明: 岩田 浩明 鳥取大学 医学部

Hiroaki Iwata Faculty of Medicine, Tottori University

Chair: 侭田 秀章 日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 薬物動態研

究所

Hideaki Mamada Drug Metabolism and Pharmacokinetics Research

Laboratories, Central Pharmaceutical Research

Institute, Japan Tobacco Inc.

#### SY6-1

創薬現場でAIを活かす:産業界と学界から得た知見

Making AI work at work: lessons from industry and academia

黒田 正孝

国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 AI 健康・医薬研究センター/田辺三菱製薬株式会社 Masataka Kuroda

Artificial Intelligence Center for Health and Biomedical Research, National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition/ Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation



Dr. Masataka Kuroda is currently a researcher in Artificial Intelligence Center for Health and Biomedical Research at the National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition. Hie is seconded from Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation (MTPC). He received his Ph.D. in Pharmaceutical Sciences from Kyoto University in 1995. In 1996, he joined Tanabe Seiyaku as a computational chemist. Following the 2007 merger with Mitsubishi Pharma Corporation to become MTPC, he gained skills in machine learning and web tool creation. He is currently engaged in search for disease-causing molecules using bioinformatics technique, and conducting machine learning and molecular simulation research related to nucleic acid medicines.

## SY6-2

# AI とシミュレーションの融合による計算創薬のアプローチ Computational approaches for drug discovery through the integration of AI and simulation

寺山 慧

横浜市立大学大学院生命医科学研究科

Kei Terayama

Graduate School of Medical Life Science, Yokohama City University



Kei Terayama received his Bachelor's degree in Integrated Human Studies, Master's degree in Human and Environmental Studies, and Ph.D. in Human and Environmental Studies from Kyoto University, Kyoto, Japan, in 2011, 2013, and 2016, respectively. He worked as a Postdoctoral Researcher at the University of Tokyo from 2016, and from 2018, he served as a Postdoctoral Researcher at RIKEN and a Specially Appointed Assistant Professor at the Graduate School of Medicine, Kyoto University. Since 2020, he has been an Associate Professor at the Graduate School of Medical Life Science, Yokohama City University. He also currently holds concurrent positions as a Specially Appointed Associate Professor at the MDX Research Center for Element Strategy, Science Tokyo, and as a Visiting Researcher at the RIKEN Center for Advanced Intelligence Project.

Chair: 中山 慎司 Shinji Nakayama 田辺三菱製薬株式会社 創薬本部 薬物動態研究所 DMPK Research Laboratories, Shoyaku Innovative Research Division, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation

## SY6-3

# 言語 AI の化合物構造認識能力に関する研究 Study on pattern recognition of chemical structures by language AI

水野 忠快

東京大学大学院薬学系研究科/統計数理研究所統計思考院

Tadahaya Mizuno

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo/ School of Statistical Thinking, The Institute of Statistical Mathematics



Dr. Tadahaya Mizuno is an Assistant Professor at the Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo. He also holds a cross-appointment at the Institute of Statistical Mathematics, Research Organization of Information and Systems (from July 2025). He earned his Ph.D. in Pharmaceutical Sciences from the University of Tokyo in 2014, where he conducted mechanistic studies on membrane transporters under Prof. Hiroyuki Kusuhara. His current research lies at the intersection of pharmaceutical sciences and bioinformatics. He focuses on pattern recognition in life science data, aiming to extract latent representations from diverse data types such as omics profiles, chemical structures, and toxicopathological images. His work contributes to a deeper understanding of drug actions and data-driven prediction of toxicological responses. Dr. Mizuno has received several early-career awards, including the Encouragement Award from the Japanese Society of Toxicology (2025), the Young Scientists Award from the Pharmaceutical Society of Japan (2024), and the Young Investigator Award from the Chemical and Biological Informatics Society (2024). He has also been invited to speak at major national and international conferences, including the 26th North American ISSX and 39th JSSX Joint Meeting. His representative publications appear in journals such as Nature Communications, Briefings in Bioinformatics, Toxicological Sciences, and Journal of Chemical Information and Modeling.

# SY6-4

# ADME 予測における機械学習手法の比較と精度向上の取り組み A comparison of machine learning approaches for enhancing ADME prediction accuracy

小杉 洋平

武田薬品工業株式会社 トランスレーショナルバイオマーカー & バイオアナリティクス Yohei Kosugi

Translational Biomarkers and Bioanalytics, Takeda Pharmaceutical Company Limited



Director, Translational Biomarkers & Bioanalytics, Takeda Pharmaceutical Company Limite		Inslational Biomarkers & Bioanalytics, Takeda Pharmaceutical Company Limited
	2004	Master's program in Pharmaceutical Sciences, Graduate School of Kanazawa Univer-
		sity
	2004	Takeda Pharmaceutical Company, Drug Functions Research Laboratory
	2004	Takeda Pharmaceutical Company, Discovery Research Center
	2011	Takeda Pharmaceutical Company, Drug Metabolism and Pharmacokinetics Depart-
		ment
	2015	Dh. D. in Dharmacoutical Sciences Shows Dharmacoutical University

2015 Ph.D. in Pharmaceutical Sciences, Showa Pharmaceutical University2019-2021 Takeda San Diego

2025- Takeda Pharmaceutical Company, Translational Biomarkers & Bioanalytics

# シンポジウム7(Symposium 7)

# 動態教育・分野横断 DIS (Dynamic Education and Cross-disciplinary DIS)

B会場 (Room B) October 22 (Wed.) 8:30 ~ 11:00

# 分野横断的な薬物動態学の基礎講座

# Basic course of pharmacokinetics on cross-disciplinary

Chairs: 佐能 正剛 和歌山県立医科大学 薬学部

Seigo Sanoh School of Pharmaceutical Sciences, Wakayama

Medical University

赤羽 隆文 アステラス製薬株式会社 早期臨床開発・トラストレー

ショナルサイエンス トラストレーショナル&バイオメ

ディカルサイエンス

Takafumi Akabane Translational & Biomedical Science, Early Development

& Translational Science, Astellas Pharma Inc.

# SY7-1

最近話題のMPS:どう模倣する?どう使う? ~血液脳関門モデルを例として~

MPS basics and beyond: how we mimic & use biological systems with blood-brain barrier model as an example

降幡 知巳

東京薬科大学 薬学部

Tomomi Furihata

School of Pharmcy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences



- 2005 Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University (Ph.D.)
- 2005 Assistant professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University
- 2016 Assistant professor, Graduate School of Medicine, Chiba University
- 2017 Lecturer, Graduate School of Medicine, Chiba University
- 2019 Professor, School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences

# SY7-2

# New Approach Methods(NAMs)による食品関連化合物のヒト体内動態予測 Prediction of human pharmacokinetics of food-related compounds using new approach methods (NAMs)

北口隆

日清食品ホールディングス株式会社 グローバル食品安全研究所

Takashi Kitaguchi

Global Food Safety Institute, Nissin Foods Holdings Co., Ltd.



2006	B.S., Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chiba University
2008	M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University
2008-2017	Discovery Research, Mochida Pharmaceutical Co., Ltd.
2017	Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University
2017	Pharmaceutical affairs, Mochida Pharmaceutical Co., Ltd.
2018-present	Global Food Safety Institute, Nissin Foods Holdings Co., Ltd.

# SY7-3

# 基礎からブレークスルーへ:空間トランスクリプトミクスとそのデータ解析に関する総合ガイド From basics to breakthroughs: a comprehensive guide to spatial transcriptomics and its data journey 浅野 真也

Axcelead Drug Discovery Partners 株式会社 DMPK Business Unit Shinya Asano

DMBK Business Unit, Axcelead Drug Discovery Partners, Inc.



2011	B.S., Faculty of Agriculture, The University of Tokyo
2013	M.S., Graduate School of Agricultural and Life Science, The University of Tokyo
2013-2017	Gene Quest, Inc.
2017-	Axcelead Drug Discovery Partners, Inc.

## SY7-4

# ADC創薬におけるバイオアナリシス及びバイオトランスフォーメーション研究の貢献 Contributions of bioanalysis and biotransformation research in ADC discovery and development

岸野 有紀

第一三共株式会社 薬物動態研究所

Yuki Kishino

Drug-Metabolism and Pharmacokinetics Research Laboratories



Yuki Kishino is currently a Group Manager at DMPK research laboratories of Daiichi Sankyo (To-kyo, Japan). She has over 20 years of experience in the pharmaceutical industry, approximately 15 years dedicated to toxicological research for new drug candidates. In recent years, she has focused on pharmacokinetics research, particularly in integrating bioanalysis and complex in vitro models (CIVM) for more than 5 years. She received her B.S. and M.S. in Graduate School of Pharmaceutical Sciences & Faculty of Pharmaceutical Science, Tohoku University (Miyagi, Japan), and Ph.D. in School of Pharmaceutical Science, University of Shizuoka.

# シンポジウム8(Symposium 8) New Modality DIS

C会場 (Room C) October 22 (Wed.) 8:30 ~ 11:00

New modalityの脳標的デリバリーの最前線:基礎研究から臨床応用まで Frontiers of brain-targeted delivery for new therapeutic modalities: from bench to bedside

> 山本 俊輔 Chairs: 中外製薬株式会社 バイオ医薬研究部

> > Syunsuke Yamamoto Discovery Biologics Dept., Chugai Pharmaceutical Co.,

> > > Ltd.

櫻井 文教 近畿大学 薬学部

Fuminori Sakurai Faculty of Pharmacy, Kindai University

## SY8-1

#### 中枢を標的とした抗体の脳移行性評価

#### Evaluation of brain distribution of antibodies targeting the central nervous system

岩﨑 慎治

武田薬品工業株式会社 薬物動態研究所

Shinji Iwasaki

DMPK & Modeling, Takeda Pharmaceutical Company Limited



## Takeda Pharmaceutical Company Ltd. April 2008-present

2023.07-present Senior Director, Neuroscience Therapeutic Area Lead for DMPK and Modeling

2023.01-Director, DMPK Research Laboratories

2020.10-Associate Director, DMPK Research Laboratories 2014.10-Principal Scientist, DMPK Research Laboratories

2008.04-Scientist, DMPK Research Laboratories

**EDUCATION** 

2021 Ph.D., Pharmaceutics, Tokyo University of Science, Japan

2006-2008 M.S., Biology, Kyoto University, Japan 2002-2006 B.S., Science, Kyoto University, Japan

#### SY8-2

#### 効率的な血液脳関門輸送と持続的な脳内滞留性を実現する新規抗体技術

# Novel antibody technology for efficient blood-brain barrier transport and sustained retention in the brain

野口 裕生

中外製薬株式会社 研究本部

Yuki Noguchi

Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.



2014 M.S. in Pharmaceutical Sciences, Graduate School of Life Sciences, Hokkaido Uni-

versity

2014-Present Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

2022 Ph.D. in Pharmaceutical Sciences, Graduate School of Medical and Pharmaceuti-

cal Sciences, Chiba University

## SY8-3

## 血液脳関門を一過的にゆるめ脳内薬物送達を促進する分子の開発

# Development of small molecules for safe brain drug delivery by transient modulation of the blood-brain barrier

白倉 圭佑

大阪大学大学院薬学研究科

Keisuke Shirakura

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Osaka



Keisuke Shirakura received his Ph.D. from the University of Osaka in 2018. From 2018 to 2025, he conducted postdoctoral research in the laboratory of Prof. Dietmar Vestweber at Max Planck Institute for Molecular Biomedicine in Germany. In 2025, he joined the laboratory of Prof. Yasushi Fujio as an assistant professor. His research focus is on the regulatory mechanisms of vascular barrier and their pathological relevance. He received the 2023 Young Investigator Award from the Japanese Vascular Biology and Medicine Organization. He has been collaborating with Dr. Yoshiaki Okada to develop blood-brain barrier modulators since 2015.

#### SY8-4

# 神経精神疾患の分子標的治療を拓く細胞種特異的 AAV ベクターの開発 Cell-type-specific AAV vectors enabling molecular therapies for neuropsychiatric disorders

平井 宏和

群馬大学大学院医学系研究科・脳神経再生医学分野

Hirokazu Hirai

Department of Neurophysiology & Neural Repair, Gunma University Graduate School of Medicine



#### **ACADEMIC DEGREES:**

M.D. 1989 Kobe University, School of Medicine, Japan

Ph.D. 1994 Kobe University, Graduate School of Medicine, Japan

PROFESSIONAL APPOINTMENTS:

1994 Max-Planck Institute for Brain Research, Frankfurt/M, Germany

1996 Staff scientist, RIKEN Brain Science Institute

2001 Special Fellow, St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, TN, USA

2002 PRESTO Principal Investigator, Japan Science Technology Agency

2004 Associate Professor, Kanazawa University

2006- Professor and Chair, Dept. of Neurophysiology (& Neural Repair, since 2015) Gunma University Graduate School of Medicine

2009 - Director (serve concurrently), Gunma University Biosignal Genome Resource Center

2019- Director (serve concurrently), Virus Vector Development Research Center, Gunma University Initiative for Advanced Research (GIAR)

#### SY8-5

# 脳腫瘍に対する Convection-enhanced delivery を用いた局所薬剤投与による治療開発 Development of treatment for brain tumors using local drug administration with convectionenhanced delivery

齋藤 竜太

名古屋大学大学院医学系研究科 脳神経外科

Ryuta Saito

Department of Neurosurgery, Nagoya University Graduate School of Medicine



Dr. Ryuta Saito is a board-certified neurosurgeon specializing in adult and pediatric brain tumor surgery. He provides the surgical and multidisciplinary treatment for adult brain tumors such as glioma, metastatic tumors, malignant lymphoma, and pediatric brain tumors such as medulloblastoma and ependymoma. He also engages in the development of novel treatment strategies for these tumors. He is the 2024-2025 President of the Japanese Congress of Neurological Surgeons, the leading academic society for neurosurgical professionals. He has served on the board of directors of the Japan Neurosurgical Society as well as the Japanese Brain Tumor Society and the Japanese Congress for Brain Tumor Surgery, and is a delegate to the Japan Stroke Society. Dr. Saito earned his medical degree at Tohoku University School of Medicine and completed his neurosurgical residency at Tohoku University. He studied at Department of Neurosurgery, Nagoya University as a graduate domestic student and has also studied at Department of Neurological Surgery, University of California, San Francisco as a postdoc. He has been in his current position since 2020.

# シンポジウム9(Symposium 9) In vivo Models DIS

B会場 (Room B) October 23 (Thu.) 8:30~11:00

創薬における先進的ヒト化動物モデル:薬物動態予測から毒性評価、精密医療まで Advanced humanized animal models in drug discovery: from pharmacokinetics prediction to toxicity evaluation and precision medicine

Chairs: 三宅 泰司 中外製薬株式会社 医科学薬理部

Taiji Miyake Pharmaceutical Science Dept., Chugai Pharmaceutical

Co., Ltd.

石田 雄二 株式会社フェニックスバイオ 研究開発部Yuji Ishida Department of Research and Development,

PhoenixBio Co., Ltd.

#### SY9-1

# ヒト肝細胞キメラマウスを使った薬物間相互作用の定量予測 Quantitative prediction of drug-drug interactions using human liver chimeric mice

三宅 泰司

中外製薬株式会社 医科学薬理部

Taiji Miyake

Pharmaceutical Science Dept., Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.



Experience

2021.4-Present Pharmaceutical Science Department, Translational Research Division, Chugai

Pharmaceutical Co., Ltd.

2010.4-2021.3 Pre-Clinical Research Department, Research Division, Chugai Pharmaceutical

Co., Ltd.

Education

2022.4-2023.3 Ph.D. in Life and Earth Sciences, Graduate School of Science and Technology,

University of Tsukuba

2008.4-2010.3 M.S. in Health Sciences, Graduate School of Medicine, Osaka University (Medical

Physics and Engineering)

2004.4-2008.3 B.S. in Allied Health Sciences, School of Medicine, Osaka University

## SY9-2

# ヒト肝キメラマウスを用いた低クリアランス化合物におけるヒト薬物動態予測手法の構築 Development of a method for predicting human pharmacokinetics of low clearance compounds using chimeric mice with humanized livers

吉田 光佐

田辺三菱製薬株式会社 創薬本部 薬物動態研究所

Kosuke Yoshida

DMPK Research Laboratories, Research Division, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation



2007-2009	M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto Pharmaceutical University
2009-present	DMPK Research Laboratories, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation
2017-2018	Research student, Showa Pharmaceutical University
2020-2024	Ph.D., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

## SY9-3

## 創薬研究のための染色体工学技術によるゲノムヒト化動物

## Genomically humanized animals via chromosome engineering technology for drug discovery

香月 康宏

鳥取大学染色体工学研究センター

Yasuhiro Kazuki

Chromosome Engineering Research Center, Tottori University



2003-2004	Postdoctral Research Fellow of JSPS (DC2/PD)
2004	Completed Doctor course of Life Science, Graduate School of Medical Science, Tot-
	tori University (Ph.D.)
2005-2014	Assistant Professor, Department of Biomedical Science, Graduate School of Medi-
	cal Science, Tottori University
2015-2022.9	Associate Professor, Department of Chromosome Biomedical Engineering, School
	of Life Science, Faculty of Medicine, Tottori University
Current posit	ion from October 2022: Professor, Department of Chromosome Biomedical Engi-

Current position from October 2022: Professor, Department of Chromosome Biomedical Engineering, School of Life Science, Faculty of Medicine/ Director, Chromosome Engineering Research Center, Tottori University

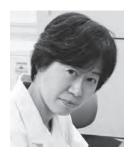
## SY9-4

# ヒト化マウスモデルを用いたPGx研究 Application of humanized animals to pharmacogenetic studies

小林 カオル 明治薬科大学

Kaoru Kobayashi

Meiji Pharmaceutical University



Kaoru Kobayashi, PhD, has been Professor of Meiji Pharmaceutical University since 2020. She was graduated from Tokyo University of Science (1991 and 1993). She was Research Associate of Showa University (1993-1997) and Chiba University (1997-2005), Associate Professor of Chiba University (2005-2020) and a Visiting Fellow of NIEHS/NIH (2001-2002). She has been the recipient of JSSX Award for Young Scientists (2008).

## SY9-5

サル、ラット、マウス、ヒト FcRn トランスジェニックマウスを用いた Fc-fusion proteinsのヒト PK 予測 法の評価

Evaluation of methods for predicting human pharmacokinetics of Fc-fusion proteins using monkeys, rats, mice, and human FcRn transgenic mice

横山 幹

第一三共株式会社 薬物動態研究所

Miki Yokoyama

Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiich Sankyo Co., Ltd.



2016 M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University

2016-Present Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co.,

Ltd.

# SY9-6

# Nudt15 R138Cノックインマウスを用いたチオプリン製剤の胎児毒性に関する検討 Fetal toxicity of thiopurines assessed using Nudt15 R138C knock-in mice: insights into genetic risk during pregnancy

角田 洋一

東北大学大学院医学系研究科

Yoichi Kakuta

Tohoku University Graduate School of Medicine



March 2000	Graduated from Tohoku University School of Medicine
May 2000	Resident in Gastroenterology, Hachinohe City Hospital
May 2003	Staff Physician, Department of Internal Medicine I, Towada City Central Hos-
	pital
March 2008	Ph.D., Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Tohoku University
April 2008	Clinical Fellow, Department of Gastroenterology, Tohoku University Hospital
July 2020	Staff Physician, National Sanatorium Tohoku Shinseien
September 2021	Postdoctoral Research Fellow, Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles,
	USA
April 2021	Assistant Professor, Department of Gastroenterology, Tohoku University Hos-
	nital

April 2023-present Lecturer, Division of Gastroenterology, Tohoku University Graduate School of Medicine

# シンポジウム 10 (Symposium 10)

# 分析・イメージング DIS (Analysis & Imaging DIS)

C会場 (Room C) October 23 (Thu.) 9:00 ~ 11:00

# イメージング技術で切り拓く薬物動態・安全性研究の未来

# Advancing the future of pharmacokinetics and safety research with imaging technology

Chairs: 田中 由香里 塩野義製薬株式会社 創薬研究本部 創薬開発研究所

Yukari Tanaka Drug Discovery Research Division, Laboratory for Drug

Discovery and Development, Shionogi & Co., Ltd.

向井 英史 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科(薬学系)医薬品

情報学分野

Hidefumi Mukai Department of Pharmaceutical Informatics, Graduate

School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

## SY10-1

# in vivo 共焦点顕微鏡を用いたドラックデリバリーシステムの評価 Evaluation of drug delivery systems using in vivo confocal microscopy

#### 藤 加珠子

東京科学大学 国際医工共創研究院 核酸・ペプチド創薬治療研究センター

#### Kazuko Toh

NucleoTIDE and PepTIDE Drug Discovery Center, Institute of Biomedical Engineering, Institute of Science Tokyo



2001	Ph.D. Graduate School of Science, Kyushu University
2001-2005	Researcher, Institute for Life Support Technology, Yamagata Promotional Organiza-
	tion for Industrial Technology
2005-2006	Research Fellow, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
2006-2008	Research Fellow, Kyushu University
2008-2011	Researcher, University of Tsukuba
2011-2015	Project Researcher, The University of Tokyo
2015-2023	Scientist, Innovation Center of NanoMedicine, Kawasaki Institute of Industrial pro-

2023- Project Junior Associate Professor, Institute of Science Tokyo

#### SY10-2

PXBマウス肝臓の質量分析イメージングを利用した新規除草剤エピリフェナシルのヒト安全性評価 Species differences analysis of epyrifenacil-induced hepatotoxicity between mice and humans using mass spectrometry imaging in PXB mouse liver

松永 光平

住友化学株式会社 生物環境科学研究所

Kohei Matsunaga

Environmental Health Science Laboratory, Sumitomo Chemical Co., Ltd.



2017 M.S, Graduate School of Engineering, the University of Osaka
 2017-present Environmental Health Science Laboratory, Sumitomo Chemical Co., Ltd.

## SY10-3

新規ライトシート顕微鏡法による生体組織の 3D 微細解析 3D microanalysis of biological tissues by novel light-sheet microscopy systems

大友 康平

順天堂大学 医学部

Kohei Otomo

Faculty of Medicine, Juntendo University



Education

Apr. 2004-Mar. 2009 Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University

Apr. 1999-Mar. 2004 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University

**Professional Experience** 

Nov. 2024-present Senior Associate Professor, School of Medicine, Juntendo University
Oct. 2021-Oct. 2024 Associate Professor, Graduate School of Medicine, Juntendo University
Dec. 2019-Oct. 2021 Assistant Professor, Exploratory Research Center on Life and Living Sys-

tems, National Institutes of Natural Sciences

Apr. 2016-Nov. 2019 Assistant Professor, Research Institute of Electronic Sciences, Hokkaido

University

June 2012-Mar. 2016 Specially Appointed Assistant Professor, Research Institute of Electronic

Sciences, Hokkaido University

Apr. 2011-May 2012 Postdoctoral Fellow, Graduate School of Science, Tokyo Institute of Tech-

nology

Apr. 2009-Mar. 2011 Postdoctoral Fellow, School of Advanced Sciences, the Graduate Universi-

ty for Advanced Sciences

#### SY10-4

# 中枢移行性及び滞留性向上を可能にする新規抗体技術の空間的組織分布評価 Evaluation of spatial tissue distribution of novel antibody technology enabling efficient BBB penetration and long-term retention in the brain

原谷 健太

中外製薬株式会社 研究本部 バイオ医薬研究部

Kenta Haraya

Research Division, Discovery Biologics Dept. CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.



2008-2013 Chugai Pharmaceutical Co., Ltd., Japan

2013-2017 Chugai Pharmabody Research Pte. Ltd., Singapore

2017 Ph.D., Graduate School of Kyoto Pharmaceutical University

2017-present Chugai Pharmaceutical Co., Ltd., Japan

Dr. Kenta Haraya, a head of biologics DMPK in discovery biologics department in Chugai, has 15+ years of experience in biologics DMPK research with 40+ research article publications and 10+ patents. He joined in Chugai in 2008 and has been responsible for DMPK research of biologics project in discovery and preclinical development until now. From 2013 to 2017, He worked in Chugai Pharmabody Research in Singapore to promote several antibody projects utilizing antibody engineering technologies such as recycling antibody, sweeping antibody.

## SY10-5

# 放射光を用いた X 線 CT による病態イメージングと薬効評価への展開 Development of disease imaging and drug efficacy assessment using synchrotron-based X-ray computed tomography

権田 幸祐

東北大学大学院医学系研究科

Kohsuke Gonda

Graduate School of Medicine, Tohoku University



2000	Ph.D. in Science, University of Tsukuba
2001	Research Associate, Department of Biological Sciences, University of Tsukuba
2005	Assistant Professor, Biomedical Engineering Research Organization, Tohoku Uni-
	versity
2008	Assistant Professor, Graduate School of Medicine, Tohoku University
2009	Lecturer, Graduate School of Medicine, Tohoku University
2012	Associate Professor, Graduate School of Medicine, Tohoku University
2013-present	Professor, Graduate School of Medicine, Tohoku University
2020-present	Concurrent appointment as Professor, International Center for Synchrotron Radi-

ation Innovation Smart, Tohoku University

# シンポジウム11(Symposium 11)

# **Modeling and Systems Pharmacology DIS**

A 会場(Room A) October 23(Thu.) 13:45 ~ 16:15

# システム薬理学の最先端研究の現場

# Special feature on current state-of-the-art research in systems pharmacology

Chairs: 中山 哲 田辺三菱製薬株式会社 創薬本部 薬物動態研究所

Satoshi Nakayama DMPK Research Laboratories, Sohyaku Innovative

Research Division, Mitsubishi Tanabe Pharma

Corporation

仲丸 善喜 ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社 研究開発本

部 クリニカルデベロップメント部門 臨床薬理戦略部

Yoshinobu Nakamaru Clinical Pharmacology Strategy, Clinical Development,

R&D Japan, Bristol-Myers Squibb K.K.

## SY11-1

ベイズ最適化と機械学習のサロゲートモデルによる仮想患者生成の加速 Bayesian optimization-driven virtual patient generation via machine learning surrogates

岩田 浩明

鳥取大学 医学部

Hiroaki Iwata

Faculty of Medicine, Tottori University



Dr. Iwata is currently a Professor in the Faculty of Medicine, Tottori University from April 2024. He received his B.S. from Kyoto University in 2006 and graduated from the Master Course in the Graduate School of Information Science and Technology, Hokkaido University in 2008. He earned his Ph.D. in Informatics from the Graduate School of Informatics, Kyoto University in 2011. He began his academic career as a research fellow at the Graduate School of Informatics and the Graduate School of Medicine, Kyoto University in April 2011. In April 2012, he was appointed as a research associate at the Medical Institute of Bioregulation, Kyushu University. From April 2015, he served as a senior researcher at the Foundation for Biomedical Research and Innovation at Kobe. In October 2016, he was appointed as a Program-Specific Assistant Professor at the Graduate School of Medicine, Kyoto University, and was promoted to Program-Specific Associate Professor in April 2021. His research interests include bioinformatics and cheminformatics, with a particular focus on Al-driven drug discovery. He is currently working on the application of artificial intelligence to pharmacokinetics, aiming to advance model-informed approaches in drug development.

Chairs: 澤村 良子 第一三共株式会社 臨床薬理部

Ryoko Sawamura Quantitative Clinical Pharmacology Department,

Daiichi Sankyo Company, Limited

江本 千恵 中外製薬株式会社 トランスレーショナルリサーチ本部

Chie Emoto Translational Research Division, Chugai

Pharmaceutical Co., Ltd.

# SY11-2

関節リウマチ治療薬による抗炎症効果の予測に向けたシステムズモデルの開発 Development of mechanism-based systems model for predicting in rheumatoid arthritis inflammatory responses to multiple biologic therapeutics

中田 智久

田辺三菱製薬株式会社 創薬本部 創薬基盤研究所

Tomohisa Nakada

Discovery Technology Laboratories, Research Division, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation



B.S., Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University, Japan
 M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University, Japan
 Clinical Pharmacology Center, Tanabe Seiyaku Co., LTD.
 DMPK Research Laboratories, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation
 Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Musashino University, Japan
 Present Discovery Technology Laboratories, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation
 Department of Pharmaceutical Sciences, University at Buffalo, SUNY, USA
 ADMET and TR Working Group (WG07), Life Intelligence Consortium (LINC)
 Inflammation & Immunology WG in ISoP QSP-Special Interest Group

Chairs: 峯松 剛 アステラス製薬株式会社 イムノオンコロジー

Tsuyoshi Minematsu Immuno-Oncology, Astellas Pharma Inc. 木島 慎一 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構

Shinichi Kijima Pharmaceuticals and Medical Devices Agency

# SY11-3

Translating mechanistic understanding into drug development strategy: quantitative systems pharmacology (QSP) case studies of approved antibody-drug conjugates

Kimiko McGirr Certara, Inc.



Dr. Kimiko McGirr is an Associate Principal Scientist within the Applied BioSimulation (ABS) group at Certara, where she leads modeling efforts to support the development of antibody-drug conjugates (ADCs) and other complex biologics. She holds a Ph.D. in Bioinformatics and Computational Biology, with a background in pharmacokinetics and systems pharmacology. Dr. McGirr specializes in applying Quantitative Systems Pharmacology (QSP) approaches to optimize drug design and predict first-in-human dose ranges. Her work has informed drug development decisions from early R&D through clinical stages. She is passionate about leveraging experimental data and computational modeling to accelerate therapeutic innovation.

Chairs: 佐山 裕行 アステラス製薬株式会社 早期臨床開発・トランスレー

ショナル サイエンス トランスレーショナル&バイオメ

ディカルサイエンス

Hiroyuki Sayama Translational & Biomedical Science, Early Development

& Translational Science, Astellas Pharma Inc.

岩城 雪 ヤンセンファーマ株式会社 グローバル R&D クリニカル

ファーマコロジー&ファーマコメトリクス部

Yuki Iwaki Clinical Pharmacology & Pharmacometrics, Global

R&D, Janssen Pharmaceutical K.K.

## SY11-4

# Physiologically-based quantitative translational modeling platform for designing bispecific T cell engagers

Tomoki Yoneyama

Takeda Development Center Americas, Inc.



Dr. Tomoki Yoneyama is a Director at Takeda Pharmaceuticals in Cambridge, MA. With over 21 years of experience in the pharmaceutical industry, he has taken on diverse roles in bioanalysis, ADME sciences, and now modeling and simulation sciences. Dr. Yoneyama has developed a range of mechanistic PK/PD, PBPK/PD, and QSP models across various therapeutic modalities, including small molecules, mAbs, bispecific biologics, antibody-drug conjugates, antisense oligonucleotides, oncolytic viruses, and AAV-based gene therapies. His work spans critical therapeutic areas such as immuno-oncology, neuroscience, and rare diseases. Passionate about advancing model-informed drug discovery, he focuses on model-based in vitro-to-in vivo extrapolation and translational scaling to accelerate the development of innovative therapies for patients.

# パネルディスカッション Panel Discussion

Chairs: 吉門 崇 横浜薬科大学 臨床薬理学研究室

Takashi Yoshikado Laboratory of Clinical Pharmacology, Yokohama

University of Pharmacy

濱田 輝基 Axcelead Drug Discovery Partners株式会社 DMPK

**Business Unit** 

Teruki Hamada DMPK Business Unit, Axcelead Drug Discovery

Partners, Inc.

# シンポジウム 12 (Symposium 12)

# 代謝·毒性 DIS (Metabolism and Toxicity DIS) 2

B会場 (Room B) October 23 (Thu.) 13:45 ~ 15:45

消化管代謝および障害に対する現在の理解と新規評価系を用いた予測 Current understanding of gastrointestinal metabolism and disorder, and their prediction utilizing novel evaluation systems

Chairs: 臼井 亨 住友ファーマ株式会社 前臨床研究ユニット ADMET

トラストレーショナル研究グループ

Toru Usui Sumitomo Pharma Co., Ltd.

浅野 大悟 第一三共株式会社 薬物動態研究所

Daigo Asano Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research

Laboratories, Daiichi Sankyo Company, Limited

#### SY12-1

成体幹細胞由来のヒト小腸オルガノイド・スフェロイドから作製した小腸上皮細胞の特性解析と薬物動 態評価への応用

Characterization of intestinal epithelial cells from adult stem cell-derived human intestinal organoids/spheroids and their application for pharmacokinetic evaluation

道場 一祥

第一三共株式会社 薬物動態研究所

Kazuyoshi Michiba

Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd.



B.S., Faculty of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo (2018)
M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo (2020)
Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo (2023)
Drug Metabolism and Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Co., Ltd. (2023-)

## SY12-2

## 腸管オルガノイド由来単層培養モデルの開発と薬剤吸収評価への応用

Development of reproducible intestinal organoid-derived monolayer model and application to drug absorption evaluation

田中 海

中外製薬株式会社 医科学薬理部

Kai Tanaka

Pharmaceutical Science Department, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.



2016.03	Master in Graduate School of Life Sciences, Tohoku University
2016.04	TCR Science & Strategy Dept. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.
2016.10	Chugai Research Institute for Medical Science, Inc.
2018.10	Clinical Pharmacology Dept. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.
2021.04	Pharmaceutical Science Dept. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

## SY12-3

## 消化管毒性の発生機序を探る多面的アプローチ

A multifaceted approach to investigating the mechanisms of gastrointestinal toxicity

岡村 愛

アステラス製薬株式会社トランスレーショナル&バイオメディカルサイエンス探索病態生理 Ai Okamura

Exploratory Pathophysiology, Translational & Biomedical Science, Astellas Pharma Inc.



2009 Graduated from Nagoya University, Graduate School of Medicine (PhD)2009 Astellas Pharma Inc. Safety Research Department

2016 Astellas Pharma Inc. Pharmacology Research Department

2019 Astellas Pharma Inc. Safety Research Department

# SY12-4

# 薬物性消化管障害リスク予測のためのヒト腸管オルガノイドモデルの開発

# Development of a predictive model for drug-induced gastrointestinal toxicity using human intestinal organoids

橋本 芳樹

東京大学大学院薬学系研究科

Yoshiki Hashimoto

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo



2020	B.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo
2022	M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo
2025	Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo
2025.4-	Assist. Prof., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo

# シンポジウム 13(Symposium 13)

# Microphysiological System and iPS DIS

C会場 (Room C) October 23 (Thu.) 13:45 ~ 16:15

# 本音で語ろう! MPSの創薬応用

Let's talk honestly! ~implementation of microphysiological system into drug discovery and development~

Chairs: 手塚 和宏 アステラス製薬株式会社 早期臨床開発・トラストレー

ショナルサイエンス

Kazuhiro Tetsuka Early Development & Translational Science, Astellas

Pharma Inc.

水口 裕之 大阪大学大学院薬学研究科

Hiroyuki Mizuguchi Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka

University

## SY13-1

#### 腸管MPSの開発と創薬応用

# Development of intestinal MPS and its application in drug discovery

高山 和雄

東京科学大学総合研究院 難治疾患研究所

Kazuo Takayama

Medical Research Institute, Institute of Integrated Research, Institute of Science Tokyo



2010-2015 Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University

2015-2020 Assistant professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University
2020-2025 Junior Associate Professor, Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto Uni-

versity

2025- Professor, Medical Research Institute, Institute of Integrated Research, Institute of

Science Tokyo

#### SY13-2

# iPS細胞由来3次元成熟心臓組織を用いた創薬、心毒性試験プラットフォーム開発 Development of drug discovery and cardiotoxicity testing platform using iPS cell-derived 3D mature cardiac tissues

舟越 俊介

京都大学iPS細胞研究所 增殖分化機構研究部門

Shunsuke Funakoshi

Center for iPS Cell Research and Application (CiRA), Kyoto University Dept. of Cell Growth and Differentiation



#### **CURRENT POSITIONS**

2021.2-current Project assistant professor, Center for iPS Cell Research and Application (CiRA),

Kyoto University, Japan

2016.10-2021.1 Postdoctoral fellow, Gordon Keller lab, McEwen stem cell institute, Toronto, Cana-

da

2015.4-2016.9 Researcher, Center for iPS Cell Research and Application (CiRA), Kyoto University,

lanan

2011.4-2015.3 Graduate Student, Center for iPS Cell Research and Application (CiRA), Kyoto

University, Japan

2008.4-2011.3 Kobe City Medical Center General Hospital, Department of Cardiology

2006.4-2008.3 Resident, Kobe City Medical Center General Hospital

**AWARDS** 

Young Investigator's Award (YIA), 79th annual scientific meeting of the Japanese Circulation Society (2014)

Regenerative Medicine Award, 86th annual scientific meeting of the Japanese Circulation Society (2021)

#### SY13-3

## MPS創薬実装にむけた挑戦と課題

## Challenges and opportunities for implementing MPS in drug discovery

岩崎 慎治

武田薬品工業株式会社 薬物動態研究所

Shinji Iwasaki

DMPK & Modeling, Takeda Pharmaceutical Company Limited



## Takeda Pharmaceutical Company Ltd. April 2008-present

2023.07-present Senior Director, Neuroscience Therapeutic Area Lead for DMPK and Modeling

2023.01- Director, DMPK Research Laboratories

2020.10- Associate Director, DMPK Research Laboratories
2014.10- Principal Scientist, DMPK Research Laboratories

2008.04- Scientist, DMPK Research Laboratories

**EDUCATION** 

2021 Ph.D., Pharmaceutics, Tokyo University of Science, Japan

2006-2008 M.S., Biology, Kyoto University, Japan 2002-2006 B.S., Science, Kyoto University, Japan

#### SY13-4

# Advancing drug discovery and development with NAMs and MPS: current practices and future directions

Mario Beilmann and Naoki Ishiguro
Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG



Mario Beilmann is a cell and molecular biologist with more than 25 years of experience in pharmaceutical research and development at Boehringer Ingelheim.

- He is the head of the Cellular Toxicology Laboratory in Nonclinical Drug Safety at Boehringer Ingelheim's largest R&D site in Biberach, Germany.
- Together with his team, he supports research projects through toxicity screening and develops and implements cell-based methods for safety assessment.
- He is also responsible for external engagement, supporting the 3Rs (Replacement, Reduction, and Refinement) and advancing the development and use of New Approach Methodologies (NAMs).

#### SY13-5

# Microphysiological systemの創薬への実装に向けたアステラス製薬の取り組み A decade of microphysiological system implementation in Astellas R&D

手塚 和宏

アステラス製薬株式会社 トランスレーショナル&バイオメディカル サイエンス

Kazuhiro Tetsuka

Astellas Pharma Inc., Translational & Biomedical Science



Work Experience
Astellas Pharma Inc. October 2013-Present
Astellas Research Institute of America March 2011-September 2013
Astellas Pharma Inc. April 2005-February 2011
Yamanouchi Pharmaceutical Co., Ltd. April 2003-March 2005
Education

**Ph.D. in Pharmaceutical Sciences** Tohoku University, March 2003

Awards

JSSX Award for Young Scientists with Dedication to Drug Discovery November 2015

# シンポジウム 14 (Symposium 14)

# レギュレーション DIS (Regulation DIS)

D会場 (Room D) October 23 (Thu.) 13:45 ~ 16:15

# ICH M12 実装後の薬物相互作用評価の実践と展望 Practices and perspectives on drug-drug interaction assessment after implementation of ICH M12

Chairs: 重見 亮太 バイエル薬品株式会社 研究開発本部 前臨床開発

Ryota Shigemi Bayer Yakuhin, Ltd. 永井 尚美 武蔵野大学 薬学部 Naomi Nagai Musashino University

## SY14-1

ICH M12 ガイドラインのキーポイント Key points of ICH M12(Drug Interaction Studies)guideline

星野 心広

独立行政法人医薬品医療機器総合機構 新薬審查第五部

Motohiro Hoshino

Pharmaceuticals and Medical Devices Agency



2009	M.S., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hoshi University
2009-2013	Office of New Drug III, Pharmaceuticals and Medical Devices Agency (PMDA)
2013-2015	Office of Non-clinical and Clinical Compliance, PMDA
2015	Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Hoshi University
2015-2017	Department of Clinical Research and Trials, Japan Agency for Medical Research
	and Development (AMED)
2017-present	Office of New Drug V. PMDA

#### SY14-2

薬物代謝/酵素誘導評価におけるHepaSH細胞の有用性

HepaSH is a novel cell source maintaining drug metabolizing enzyme activity and CYP inducibility

鶴田 聡志

株式会社中外医科学研究所 創薬実験技術3部分析・測定1グループ

Satoshi Tsuruta

Bio/Chemical Analysis Group 1, Experimental Technology Dept. 3, CHUGAI RESEARCH INSTITUTE FOR MEDICAL SCIENCE, INC.



2012-2016 B.S. in University of Shizuoka
 2016-2018 M.S. in University of Shizuoka
 2018- Researcher, CHUGAI RESEARCH INSTITUTE FOR MEDICAL SCIENCE, INC.

## SY14-3

内因性バイオマーカーを用いたトランスポーター介在性薬物相互作用リスク評価の課題と今後の展望 Challenges and future perspectives in risk assessment of transporter-mediated drug-drug interactions using endogenous biomarkers

楠原 洋之

東京大学大学院薬学系研究科

Hiroyuki Kusuhara

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, the University of Tokyo



Hiroyuki Kusuhara received his BSc, MSc and PhD (Pharmaceutical Sciences) from the University of Tokyo (Japan). Hiroyuki started his carrier as an academic scientist in The University of Tokyo as Assistant Professor of Pharmaceutical Sciences (1998). He was promoted to Associate Professor (2004) and Professor (2012) of Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo. He is currently professor and chair of Laboratory of Molecular Pharmacokinetics at Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo, Tokyo, Japan. Hiroyuki's major research interests encompass interindividual variability in human drug disposition, specifically focusing on the identification of drug transporters involved in tissue distribution and clearance, pharmacokinetics, modeling and simulation, in vitro-in vivo extrapolation, and drug-drug interactions, including biomarker studies. Currently, he is also investigating the mechanisms underlying drug-induced gut toxicity using intestinal crypt-derived cells. He is the author of 276 research papers in these areas.

# SY14-4

# タンパク質医薬品と化学薬品との相互作用 Therapeutic protein-chemical drug interactions

斎藤 嘉朗

国立医薬品食品衛生研究所

Yoshiro Saito

National Institute of Health Sciences



Dr. Yoshiro Saito is Director General at National Institute of Health Sciences, Japan. He received his degrees of B.S. (1987) and M.S (1989) in Pharmaceutical Sciences from Kyushu University, and Ph.D. (1996) from the University of Tokyo. He joined National Institute of Health Sciences in 1989 and have been working in the research area of regulatory sciences on bioanalysis, drug metabolism and biomarker evaluation. He also worked as a post-doc at University of Toronto from 1998 to 2000. Until now, he published 264 original articles and 83 review papers. He was the rapporteur for ICH S3A Q&A and the Topic leader (MHLW/PMDA) of ICH M10. He was the 16th JSSX president, and received JSSX award in 2022.

# 年会企画シンポジウム(Organizering Committee Symposium)

A会場 (Room A) October 23 (Thu.) 8:30~11:00

DMPK special issue:医薬品研究開発における動物代替法・生体模倣システム開発の 最前線と将来像

DMPK special issue: future direction of animal alternative/microphysiological systems in drug discovery and development

Chairs: 高山 和雄 東京科学大学総合研究院 難治疾患研究所

Kazuo Takayama Medical Research Institute, Institute of Integrated

Research, Institute of Science Tokyo

荒川 大 名古屋市立大学大学院薬学研究科

Hiroshi Arakawa Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya

City University

## OCS-1

#### 国内産業から見た生体模倣システムの機会

Opportunities for microphysiological systems from the view of japanese industries

奈良岡 準

アステラス製薬株式会社 トランスレーショナル&バイオメディカル サイエンス Hitoshi Naraoka

Translational & Biomedical Science, Astellas Pharma Inc.



- 1996 Yamanouchi Pharmaceutical Co., Ltd. (Current Astellas Pharma Inc.)
- 2013 Astellas Research Institute of America
- 2016 Director, Advanced Safety Technology
- 2019 Associate Director, Research Program Management
- 2020 Sr. Director, Stem Cell Evaluation Platform Technology Research Association under METI, Head of Tsukuba Intensive Research Center in AMED-MPS PJ
- 2023 Sr. Director, Exploratory Pathophysiology and Professor, Institute of Medicine in University of Tsukuba

Academic activities; Japanese Society of Toxicology (Board member), Japan MPS initiative (Board member), CSAHi-MPS (Chair), International MPS Society (Scientific advisory committee)
Honors and Awards; Young Investors Award (Japan Society of Clinical Chemistry, 2007), Best Presentation Award (Japanese Society of Toxicology, 2008), Outstanding Leadership Award (Health 2.0 conference, 2024)

#### OCS-2

# ヒト多能性幹細胞由来オルガノイドによる全身毒性評価系の探索

# Human pluripotent stem cell-derived organoids for exploring whole-body toxicity assessment

髙田 智夫

大阪大学 WPI-PRIMe オルガノイド毒性学共同研究部門

Norio Takada

Premium Research Institute for Human Metaverse Medicine, Osaka University



2024-present	The University of Osaka, Premium Research Institute for Human Metaverse Medi-
	cine (PRIMe), Specifically Appointed Associate Professor
2023-2024	Osaka University, Graduate School of Medicine, Specially Appointed Academic
	Policy Researcher
2018-2023	Suntory Global Innovation Center Ltd., Researcher
2014-2018	JST ERATO Sato Live Bio-forecasting Project, Researcher
2014-2018	Advanced Telecommunications Research Institute International (ATR), Senior Re-
	searcher
2011-2014	Nara Institute of Science and Technology, Research Assistant Professor
2009-2011	University of Colorado Denver, Department of Pediatrics, Postdoctoral Fellow
2004-2009	Vanderbilt University, Department of Biological Sciences, Research Associate
2002-2004	University of South Florida / H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute,
	Postdoctoral Fellow

#### OCS-3

#### iPS細胞による難治性呼吸器疾患の病態解明

# Uncovering the mechanisms of the intractable lung diseases using iPS cells

後藤 慎平

京都大学iPS細胞研究所 臨床応用研究部門 呼吸器再生医学

Shimpei Gotoh

Department of Clinical Application, Center for iPS cell Research and Application (CiRA), Kyoto University



Dr. Shimpei Gotoh graduated from Faculty of Medicine, Kyoto University and received Japanese medical license in 2004 and has been a board-certified member and senior fellow of the Japanese Respiratory Society. During his undergraduate days, he trained his basic research skills of cellular and molecular biology at Prof. Shoichiro Tsukita's laboratory. After working as a resident physician at St. Luke's International Hospital in Tokyo during 2004-2009, he came back to Kyoto University to initiate the study of lung regeneration using iPS cells at Department of Respiratory Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto University as a graduate student in 2009. After he received Ph.D. for his method of generating lung progenitor cells and alveolar spheroids from human iPS cells, he has led an innovative team as a principal investigator, publishing methods of generating alveolar and airway cells and their applications in the hope of overcoming intractable lung diseases.

#### OCS-4

## 生体模倣システムを活用した腸管感染症の創薬研究

## Microphysiological systems for pharmaceutical research of intestinal infectious diseases

出口 清香

東京科学大学総合研究院 難治疾患研究所

Sayaka Deguchi

Medical Research Institute, Institute of Integrated Research, Institute of Science Tokyo



2024 Ph.D., Graduate School of Medicine, Kyoto University

2024-2025 Program-Specific Assistant Professor, Center for iPS Cell Research and Application,

**Kyoto University** 

2025-present Junior Associate Professor, Medical Research Institute, Institute of Integrated Re-

search, Institute of Science Tokyo

#### OCS-5

# ヒト iPS 細胞由来心臓オルガノイドおよび心筋組織の作製と応用 Production of cardiac organoids and tissues from human iPSCs for clinical applications

遠山 周吾

藤田医科大学東京 先端医療研究センター/神奈川県立産業技術総合研究所/慶應義塾大学 再生医療リ サーチセンター

#### Shugo Tohyama

Fujita Medical Innovation Center Tokyo, Fujita Health University/ Kanagawa Institute of Industrial and Science Technology (KISTEC)/ Keio University Regenerative Medicine Research Center



## **EDUCATION**

2006 M.D. Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan 2013 Ph.D. Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan

#### **ACADEMIC APPOINTMENTS**

Graduate student in the Department of Cardiology, Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan

Research fellow in Japan Society for the Promotion of Science (JSPS, Post-Doctoral Course Program), Tokyo, Japan

Senior Assistant Professor & Group Leader in the Department of Cardiology, Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan

Professor (PI), Department of Cardiology, Fujita Medical Innovation Center Tokyo, Fujita Health University, Tokyo, Japan

Project Leader (PI), Kanagawa Institute of Industrial Science Technology (KISTEC),

Kanagawa, Japan

2025-present Visiting Professor, Keio University School of Medicine, Tokyo, Japan

# OCS-6

創薬研究における in vitro 評価モデルとしての iPS 細胞由来腸管細胞の開発 Development of human iPS cell-derived intestinal cells as an in vitro evaluation model in the drug development studies

岩尾 岳洋

名古屋市立大学大学院薬学研究科

Takahiro Iwao

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University



2005 Ph.D., Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

2005 Pharmacist, University of Fukui Hospital

2010 Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

### アジア5か国合同シンポジウム(Asia Joint Symposium)

C会場 (Room C) October 21 (Tue.) 14:15~16:45

### アジアの先端研究が描く薬物動態の未来像 Shaping the future DMPK studies through asian scientific excellence

Chairs: 降幡 知巳 東京薬科大学 薬学部 創薬基盤科学教室

Tomomi Furihata Laboratory of Advanced Drug Development Sciences,

School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy

and Life Sciences

荒川 大 名古屋市立大学大学院薬学研究科

Hiroshi Arakawa Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya

City University

#### ASY-1

The development and validation of a gut-liver-on-chip model: its hepatic differentiation of liver progenitor cells and the activity of CYP450s

Huichang Bi

School of Pharmaceutical Sciences, Southern Medical University



Dr. Bi is a tenure-tracked professor and the Dean of School of Pharmaceutical Sciences at Southern Medical University. She obtained her Ph.D. degree in Pharmacology at Sun Yat-sen University and did postdoctoral training with Dr. Frank J Gonzales in the National Cancer Institute of National Institutes of Health (NIH). Till now, she has attracted 20 grants as project PI, published over 150 papers and 12 book chapters, and has served as the primary mentor for almost 60 graduate students and postdoctoral fellows. Dr. Bi has been invited to serve as a board member of various pharmaceutical societies, on the editorial board of scientific journals, and as reviewer for scientific journals. Since 2013, she has been invited to present her research findings at about 100 national and international conferences or departmental seminars.

In 2018, the International Society for the Study of Xenobiotics (ISSX) awarded her the ISSX Asia Pacific New Investigator Award. At the 2021 ASPET Annual Meeting, Dr. Bi was awarded the Richard Okita Early Career Award in Drug Metabolism and Disposition in recognition of her research excellence and contributions to the DMPK field.

#### ASY-2

## Human hepatocyte multispheroid array method for the assessment of metabolic clearance and metabolism of bRo5 compounds

Vamsi Madgula

Dmpk & Toxicology Services at SAI Life Sciences Ltd



Vamsi Madgula, Ph.D., is the Associate Vice President and Head of DMPK, Toxicology, and Safety Pharmacology Services at Sai Life Sciences. He earned his Ph.D. in Pharmacology in India and completed his postdoctoral research at the National Center for Natural Products Research, University of Mississippi, USA.

Dr. Madgula has over 20 years of experience in DMPK and toxicological sciences. Following his postdoctoral research, he began his industrial career in 2010 with Advinus Therapeutics (now Eurofins Advinus), India.

In 2017, he joined Syngene International, where he redefined *in vitro* ADME assays to support PROTAC-based drug discovery programs and developed strategies to establish PK/PD relationships.

He also heads the CIVM lab, which focuses on supporting emerging modalities in the DMPK domain, driving innovation and advancing capabilities in drug metabolism and pharmacokinetics. His core research interests include:

- In vitro-in vivo extrapolation (IVIVE)
- Metabolism and transporter-based drug-drug interactions
- Designing strategies to establish PK/PD and efficacy relationships

Publications: Dr. Madgula has authored more than 20 original research publications in peer-reviewed journals, focusing on drug metabolism, drug transporters, pharmacokinetics, and pharmacology.

#### ASY-3

# Increased water solubility of Thai herbal formulations could improve systemic exposure of its bioactive constituents and alleviate inflammatory metabolomes in healthy dogs and human volunteers

**Phisit Khemawoot** 

Chakri Naruebodindra Medical Institute, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Thailand



Associate Professor Phisit Khemawoot holds a bachelor's degree in pharmacy from Prince of Songkla University (Thailand), and a doctoral degree in Medical Sciences (Hospital Pharmacy) from Kanazawa University (Japan). He spent four years in European pharmaceutical companies, and three years in a US research institute involved in drug development programs. Dr. Phisit began his academic career at Chulalongkorn University in 2012. He has since established a new research unit focused on preclinical pharmacokinetics and interspecies scaling for drug development programs in Thailand. Recently, his research has been focused on herbal pharmacokinetics and the development of phytopharmaceutical products for neglected tropical diseases. Dr. Phisit has received several research grants and funding from various organizations to develop herbal product champions in Thailand. His current research projects focus on developing phytopharmaceutical products to combat SARS-CoV-2 and COVID outbreaks. He has written more than 50 publications in leading international journals, especially in herbal pharmacokinetics and phytopharmaceutical products development.

#### ASY-4

# From within: harnessing proteins' inherent potential with protein nanocluster technology in cancer therapy

Jae-Young Lee

College of Pharmacy and Research Institute of Pharmaceutical Sciences/ Natural Products Research Institute, Seoul National University, Seoul 08826, Republic of Korea



Dr. Jae-Young Lee is an Associate Professor of Bioengineering and Drug Delivery Systems at Seoul National University's College of Pharmacy. He leads a lab focused on protein-based nanocluster systems, with research interests in biomaterial-based nano-platforms for cancer drug delivery and imaging, along with functional protein expression for therapeutic applications. Dr. Lee actively participates in professional organizations, including the Pharmaceutical Society of Korea and the Korean Local Chapter of the Controlled Release Society. He also serves as an Associate Editor for the Journal of Pharmaceutical Investigation and as an Editorial Board Member for the Journal of Controlled Release and Drug Delivery and Translational Research. Dr. Lee continues to contribute to the advancement of nanotechnology and pharmaceutical sciences, with a focus on translating innovations into practical solutions that benefit patients.

#### ASY-5

# Development of novel chemical entities targeting SARS-CoV-2 PLpro via a structure-guided approach: validation from biochemical assays to cell-based models

Anandi S. Karumbati

Chemical Biology and Therapeutics (CCBT), Institute for Stem Cell Science and Regenerative Medicine



Dr. Anandi Karumbati is a molecular pharmacologist with over 15 years of experience in academia and industry. She leads the Molecular Pharmacology team at the Center for Chemical Biology and Therapeutics (CCBT), Institute for Stem Cell Science and Regenerative Medicine (inStem), where she heads cell and in vivo biology programs supporting early-stage drug discovery. Her work spans national and international collaborations, including with the Gates Foundation (women's health), SPARC (oncology), NUS (metabolic disease), and BIRAC (infectious disease). She co-leads a DBT-funded platform for evaluating SARS-CoV-2 therapeutics and played a pivotal role in Karnataka's COVID-19 response by establishing diagnostic and customized assay platforms. Previously, she was Lead Scientist at C-CAMP, advancing an HIV-1 drug discovery program, and worked in diagnostics at ReaMetrix. Dr. Karumbati holds a Ph.D. in Toxicology from the University of Kentucky and completed postdoctoral fellowships at the University of Michigan. She earned her B.Pharm (Hons.) from BITS Pilani.In addition to her research and leadership roles, Anandi is an active member of the scientific community. She has been part of the Society for the Study of Xenobiotics (India) since 2018 and currently serves as its President.

#### ASY-6

三次元培養ヒト近位尿細管上皮細胞を用いた腎薬物動態および薬物安全性機構の解明 Elucidation of renal pharmacokinetics and drug safety mechanisms utilizing three-dimensional cultured human proximal tubular epithelial cells

荒川 大

名古屋市立大学大学院薬学研究科

Hiroshi Arakawa

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University



#### Education:

2007 B.S. in Pharmacy, Tokyo University of Science, Japan

2009 M.S. in Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science, Japan

2013 PhD. In Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University, Japan

Research and/or Professional Experiences:

2025 Professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

2021 Associate Professor, Faculty of Pharmacy, Kanazawa University

2016 Assistant Professor, Faculty of Pharmacy, Kanazawa University

2013 Assistant Professor, Faculty of Pharmacy, Takasaki University of Health and Welfare Awards:

2024 The APSTJ Young Scientist Award, Academy of Pharmaceutical Science and Technology (APSTJ).

2022 Award for Young Scientist, Japanese Society for the Study of Xenobiotics (JSSX).

2021 Young Scientists from the Pharmaceutical Society of Japan, Hokuriku Branch.

### 学生・若手企業研究者シンポジウム

### (The Predoctoral Researcher-Initiative Session (PRIS) 2025)

E会場 (Room E) October 22 (Wed.) 8:50 ~ 11:00

次世代研究者の挑戦が切り開く創薬・医療の未来 Breaking boundaries in drug discovery and medicine: the pursuit of next-generation researchers

Chairs: 中村 亮 横浜薬科大学大学院薬学研究科 臨床薬理学研究室

Ryo Nakamura Laboratory of Clinical Pharmacology, Graduate School

of Pharmaceutical Sciences, Yokohama University of

Pharmacy

岩坂 拓海 東京大学大学院薬学系研究科 分子薬物動態学教室 Takumi Iwasaka Laboratory of Molecular Pharmacokinetics, Graduate

School of Pharmaceutical Sciences, The University of

Tokyo

#### PSY-EL

改変抗体の薬物動態の機序理解を指向した生理学的薬物動態(PBPK)モデリング Physiologically based pharmacokinetics (PBPK) modeling for mechanistic understanding of pharmacokinetics of engineered antibody

直井 壯太朗

中外ファーマボディリサーチ PK ユニット

Sotaro Naoi

Pharmacokinetics unit, Chugai Pharmabody Research Pte. Ltd.



Earned his Ph.D. in pharmaceutical sciences from the University of Tokyo (2015). Joined Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. as a pharmacokinetics researcher, conducting preclinical evaluations for antibody therapeutics and developing mechanistic models to elucidate pharmacokinetic behavior and translate it into human. Since 2022, he has been working at Chugai Pharmabody Research in Singapore, leveraging his modeling and simulation expertise to advance next-generation antibody drug discovery.

#### PSY-1

### イオン液体を用いた中分子化合物の新規腸管吸収促進技術の開発 Ionic liquids improve intestinal absorption of macromolecules

福田 翔一郎

徳島大学大学院医歯薬学研究部 薬物動態制御学分野

Shoichiro Fukuda

Department of Pharmacokinetics and Biopharmaceutics, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University



Research Fellow, JST SPRING Program-Tokushima University (Apr. 2022-present)
Ph.D. Student, Department of Pharmacokinetics and Biopharmaceutics, Institute of Biomedical Sciences, Tokushima University (Apr. 2022-present)
Bachelor of Pharmacy, Setsunan University (Apr. 2016-Mar .2022)

#### PSY-2

CHIM 由来小腸幹細胞を用いたヒト小腸薬物吸収の定量的評価を志向した in vitro モデルの構築 Development of an in vitro model with CHIM-derived intestinal stem cells for the quantitative evaluation of human intestinal drug absorption

中村 圭一朗

北里大学大学院薬学研究科 薬剤学教室

Keiichiro Nakamura

Laboratory of Pharmaceutics, Graduate School of Pharmaceutical Science, Kitasato University



March 2024 B.S. in School of Pharmacy, Kitasato University

#### PSY-3

3次元培養ヒト近位尿細管上皮細胞における OAT1 発現調節機構の解析:FXR 活性化と低酸素が OAT1 を 介した薬物誘発毒性に与える影響

Analysis of OAT1 regulatory mechanisms in 3D-cultured human renal proximal tubule epithelial cells: impact of FXR activation and hypoxia on OAT1-mediated drug-induced cytotoxicity

横関 樹

金沢大学大学院医薬保健学総合研究科

Itsuki Yokoseki

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University



2017-2021 B.S. in Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University
 2021-2023 M.S. in Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University

2023-Present Ph. D. student in Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa Univer-

sity

#### PSY-4

### 特許時系列情報の医薬品への適用の妥当性とその in silico 毒性予測への応用 Validity and application of temporal information extracted from patent information

大戸 陽平

東京大学大学院薬学系研究科 分子薬物動態学教室

Yohei Ohto

Laboratory of Molecular Pharmacokinetics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, the University of Tokyo



Academic Background

Nagasaki Nishi High School, Nagasaki Prefecture (General Curriculum)

April 2017: Enrolled March 2020: Graduated

The University of Tokyo, Tokyo (Science Il-College of Arts and Sciences; Faculty of Pharmaceutical

Sciences, Department of Pharmaceutical Sciences)

April 2020: Enrolled March 2024: Graduated

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo, Tokyo

April 2024: Enrolled Currently enrolled

### PSY-5

金ナノロッドと抗がん剤を用いたがん光温熱療法による免疫原性細胞死の比較とがん免疫療法への応用 Comparison of immunogenic cell death induced by photothermal therapy using gold nanorods and anti-cancer drugs and its application to cancer immunotherapy

安田 匠吾

千葉大学大学院薬学研究院

Shogo Yasuda

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University



2020-2024 B.S. in Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chiba University
 2024-present M.S. in Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University

## **Corporate Rising Talents Initiative Session (CoRTIS)**

D会場 (Room D) October 22 (Wed.) 8:30~11:00

### 薬物動態の未来を拓く、若手研究者の交差点

実行委員長 横山 幹

実行委員 望月 達貴

中山 丈史

德永 彩子

大津 誠太郎

河合 夏苗

吉田 はるな

小島 慧理果

## 特別企画セッション(Special Session)

A会場 (Room A) October 22 (Wed.) 13:00 ~ 15:30

AI社会の近未来:知能とこころの調和

The near future of an AI society: harmonizing intelligence and mind

Chairs: 山下 富義 京都大学大学院薬学研究科

Fumiyoshi Yamashita Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto

University

寺田 智祐 京都大学医学部附属病院 薬剤部

Tomohiro Terada Department of Clinical Pharmacology and

Therapeutics, Kyoto University Hospital

#### SS-1

人間の知性を拡張する AI──大規模言語モデルの可能性と課題 Augmenting human intelligence with AI: potentials and challenges of large language models

井ノ上 雄一

Sakana AI 株式会社

Yuichi Inoue Sakana Al



Dr. Yuichi Inoue received his Ph.D. in Pharmaceutical Sciences from Kyoto University, where his research focused on circadian rhythms in the field of molecular biology. He then transitioned to the tech industry, joining a self-driving startup as a founding member and its first employee just one month after its inception. During his time there, he was involved in the development and sales of autonomous driving systems and later launched a research initiative for next-generation autonomous driving AI that applied language models.

After two and a half years of research and development, he joined Sakana Al in May 2024. As a Research Engineer, he is currently engaged in research on generative Al technologies that do not rely on large-scale training.

SS-2

### 芸術するこころの起源とこれから The evolutionary origins and future of the artistic mind

齋藤 亜矢

京都芸術大学 文明哲学研究所

Aya Saito

Institute for Philosophy and Science of Art, Kyoto University of the Arts



After graduating from the Faculty of Science at Kyoto University, she earned a Master of Public Health from the Graduate School of Medicine at Kyoto University, and a Ph.D. in Fine Arts from the Graduate School of Fine Arts at Tokyo University of the Arts. She has held positions as Assistant Professor at the Wildlife Research Center of Kyoto University and Associate Professor at Chubu Gakuin University and currently holds her present position. Her research focuses on the act of drawing by humans, exploring the origins of art from both evolutionary and developmental perspectives. This includes studying the developmental process of children's drawings, comparisons with our evolutionary relatives such as chimpanzees, and examining artistic expression from Paleolithic cave paintings to contemporary art. Her publications include Why Do Humans Draw? An Invitation to the Cognitive Science of Art and Rubin's Vase: The Artistic Mind and Body.

#### SS-3

### AI社会における若者の自殺・自死を考える Considering youth suicide in an Al society

川本 静香

京都精華大学 共通教育機構

Shizuka Kawamoto

General Education Division, Kyoto Seika University



Dr. Kawamoto was born in Yamaguchi Prefecture, Japan. She completed the doctoral program in Humanities at the Graduate School of Letters, Ritsumeikan University, and holds a Ph.D. in Literature. She is a licensed Clinical Psychologist and Certified Public Psychologist. Her research focuses on depression and suicide among children and adolescents, as well as suicide prevention in school settings. Prior to her current position, she held research and academic appointments at the National Center of Neurology and Psychiatry, the Ritsumeikan Global Innovation Research Organization, and the Faculty of Education at the University of Yamanashi.

#### SS-4

空気を読むAI:非言語的ふるまいの理解・生成・変換

Al that reads the room: understanding, generating, and transforming nonverbal behaviors

井上 昂治

京都大学大学院情報学研究科

Koji Inoue

Graduate School of Informatics, Kyoto University



Koji Inoue received his M.S. and Ph.D. degrees from the Graduate School of Informatics, Kyoto University, Japan, in 2015 and 2018, respectively. He is currently an Assistant Professor at Kyoto University and a Specially Appointed Assistant Professor at Osaka University, both in Japan. In 2023, he was a Visiting Researcher at KTH Royal Institute of Technology in Sweden. His research interests include spoken dialogue systems, conversational robots, and multimodal interaction. His research team has developed a spoken dialogue system for the android ERICA. A series of his works was presented as a keynote talk at SIGDIAL 2024. He was the recipient of the NETEXPLO Innovation Award in 2022.

# セミナープログラム

# **Seminar Program**



### セミナープログラム (Luncheon Seminar Program)

### ランチョンセミナー1(Luncheon Seminar 1)

共催:株式会社エービー・サイエックス

Sponsored by K.K. AB SCIEX

B会場 (Room B) October 21 (Tue.) 11:45 ~ 12:05

Host: 岡本 尚一 株式会社エービー・サイエックス 事業戦略推進本部

Marketing Development

Naokazu Okamoto SCIEX, Marketing & Marketing Development

#### LS1

新製品 ZenoTOF 8600 システムで実現する信頼性の高い代謝物同定および薬物動態分析の高感度化 Confident metabolite identification and highly sensitive pharmacokinetic quantification using novel ZenoTOF 8600 system

Speaker: 岩崎 了教 株式会社エービー・サイエックス アプリケーションサポート部

Noriyuki lwasaki SCIEX, Application Support

### ランチョンセミナー2(Luncheon Seminar 2)

共催:積水メディカル株式会社 Sponsored by SEKISUI MEDICAL CO., LTD.

C会場 (Room C) October 21 (Tue.) 11:45 ~ 12:45

Chairs: 河村 章生 積水メディカル株式会社

Akio Kawamura SEKISUI MEDICAL CO., LTD.

山本 陽介 積水メディカル株式会社 創薬支援センター 受託試験部

Yosuke Yamamoto SEKISUI MEDICAL CO., LTD.

藤野 亮 積水メディカル株式会社 研究開発統括部

Ryo Fujino SEKISUI MEDICAL CO., LTD.

#### LS2

### 集いで語る~薬物動態研究の今と未来についてのパネルディスカッション~ Let's enjoy together! ~Panel discussion towards the future of ADMET/PKPD research~

Panelists: 大石 昌代 アステラス製薬株式会社 早期臨床開発・トランスレーショナルサイ

エンス トランスレーショナル&バイオメディカルサイエンス

Masayo Oishi Translational & Biomedical Science, Early Development &

Translational Science, Astellas Pharma Inc.

小森 高文 エーザイ株式会社 Deep Human Biology Learning バイオファーマシュ

ーティカル・アセスメント

Takafumi Komori Biopharmaceutical Assessment, Deep Human Biology Learning, Eisai

Co., Ltd.

坂本 真吾 塩野義製薬株式会社 創薬研究本部 創薬開発研究所 動態分析領域 Shingo Sakamoto DMPK & Analytical Sciences Laboratory for Drug Discovery and

Development Drug Discovery Research Division, Shionogi & Co., Ltd.

齊藤 良一 中外製薬株式会社 研究本部

Ryoichi Saitoh RESEARCH DIVISION, CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.

中井 大介 第一三共株式会社 研究開発本部 薬物動態研究所

Daisuke Nakai Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, R&D

Division, Daiichi Sankyo Co., Ltd.

### ランチョンセミナー3(Luncheon Seminar 3)

共催:ブルカージャパン株式会社 Sponsored by Bruker Japan K.K.

D会場 (Room D) October 21 (Tue.) 11:45 ~ 12:45

### LS3

### 創薬・薬物動態研究を支援する最新のオミクス解析システムのご紹介 Introduction of the cutting-edge omics technologies promoting drug discovery and PK/PD studies

Speakers: 韮澤 崇 ブルカージャパン株式会社 ダルトニクス事業部

Takashi Nirasawa Daltonics Division, Bruker Japan K.K.

中林 亮 ブルカージャパン株式会社 ダルトニクス事業部

Ryo Nakabayashi Daltonics Division, Bruker Japan K.K.

### ランチョンセミナー4(Luncheon Seminar 4)

共催:株式会社フェニックスバイオ Sponsored by PhoenixBio Co., Ltd.

B会場 (Room B) October 22 (Wed.) 11:20~12:20

Chair: 松見 達也 株式会社フェニックスバイオ ビジネスディベロップメ

ント部

Tatsuya Matsumi Business Development Department, PhoenixBio Co.,

Ltd.

#### LS4-1

ヒト肝キメラマウスを用いた薬物動態評価の実装に向けた取り組み

~創薬研究段階のゲームチェンジャー~

Initiatives for implementation of pharmacokinetic evaluation using chimeric mice with humanized liver: a game changer in drug discovery

Speaker: 中山 敬悟 日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 薬物動態研究所

Keigo Nakayama DMPK Research Laboratories, Central Pharmaceutical Research

Institute, Japan Tobacco Inc.

#### LS4-2

胆汁回収が可能な肝細胞培養系 icHep を用いた薬物代謝物の血中・胆汁振り分けの in vitro 評価 In vitro evaluation of blood/bile distribution of drug metabolites using icHep, a hepatocyte culture system capable of bile collection

Speaker: 荒川 大 名古屋市立大学大学院薬学研究科 レギュラトリーサイエンス分野

Hiroshi Arakawa Department of Regulatory Science, Graduate School of

Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

### ランチョンセミナー5(Luncheon Seminar 5)

共催:株式会社 WuXi AppTec Japan Sponsored by WuXi AppTec Japan Co., Ltd.

C会場 (Room C) October 22 (Wed.) 11:20~12:20

Chair: 伊藤 文雄 株式会社WuXi AppTec Japan Fumio Itoh WuXi AppTec Japan Co., Ltd.

LS5

核酸ならびにペプチド医薬のインビトロ薬物代謝とタンパク結合の最前線 In vitro drug metabolism and protein binding of oligonucleotide and peptide: advances and capabilities

Speaker: Jie Wang DMPK, WuXi AppTec

### ランチョンセミナー6(Luncheon Seminar 6)

共催:メディフォード株式会社 Sponsored by Mediford Corporation

D会場 (Room D) October 22 (Wed.) 11:20~12:20

Chair: 會田 雄 メディフォード株式会社 営業統括部 営業企画グループ

Yuu Aida Sales Strategy Group, Sales Management Department,

**Mediford Corporation** 

LS6

ニューモダリティ医薬品定量における PAC-LC の有用性

Usefulness of peptide adsorption-controlled (PAC)-LC in new modality drug quantification

Speaker: 合田 竜弥 Future Peak株式会社

Ryoya Goda Future Peak Co., Ltd.

### ランチョンセミナー7(Luncheon Seminar 7)

共催:日本ウォーターズ株式会社 Sponsored by Nihon Waters K.K.

B会場 (Room B) October 23 (Thu.) 12:30 ~ 13:30

Chair: 押方 基二 日本ウォーターズ株式会社 マーケティング

Motoji Oshikata Nihon Waters K.K, Marketing

#### LS7

### DESI-TQ-IMS による低分子化合物の高感度・定量イメージング High-sensitivity quantitative imaging of small molecules using DESI-TQ-IMS

Speaker: 杉浦 悠毅 京都大学大学院医学研究科附属 がん免疫総合研究センター マルチオ

ミクス・プラットフォーム

Yuki Sugiura Kyoto University Graduate School of Medicine Affiliated Center for

Cancer Immunotherapy and Immunobiology Multi-Omics Platform

### ランチョンセミナー8(Luncheon Seminar 8)

共催:フィジオマキナ株式会社 Sponsored by PHYSIO MCKINA Co., Ltd.

C会場 (Room C) October 23 (Thu.) 12:30 ~ 13:30

Chair: 田辺 諒 フィジオマキナ株式会社

Ryo Tanabe PHYSIO MCKINA Co., Ltd.

#### LS8

多臓器型 MPS "HUMIMIC" の活用例およびナノインデンテーションシステムを用いた生体試料のヤング率測定例のご紹介

Introduction of the multi-organ MPS "HUMIMIC" and case studies of measuring Young's modulus of biomaterials using a nanoindentation system

Speaker: 武田 日出夫 フィジオマキナ株式会社

Hideo Takeda PHYSIO MCKINA Co., Ltd.

### ランチョンセミナー9(Luncheon Seminar 9)

共催:株式会社新日本科学

Sponsored by Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd.

D会場 (Room D) October 23 (Thu.) 12:30 ~ 13:30

Chair: 家木 克典 株式会社新日本科学

Katsunori leki Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd.

LS9

ADCのバイオトランスフォーメーションにおけるバイオアナリシス戦略

Bioanalysis strategies for biotransformation of antibody-drug conjugates (ADCs)

Speaker: 宮脇 史織 株式会社新日本科学

Shiori Miyawaki Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd.

# 一般講演プログラム

Oral · Poster Programs



### 一般講演 口頭発表(Oral Presentation)

### 一般講演1(Oral Presentation 1)

D会場 (Room D) October 21 (Tue.) 9:30 ~ 10:30

### **Absorption**

座長:渡邉 貴夫(住友ファーマ株式会社 前臨床研究ユニット)

Takao Watanabe (Preclinical Research Unit, Sumitomo Pharma Co., Ltd.)

前田 和哉 (北里大学 薬学部 薬剤学教室)

Kazuya Maeda (Laboratory of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Kitasato University)

O1-1pH感受性ポリマーを含むアモルファス固体分散体の生理学的薬物吸収モデルPhysiologically based drug absorption model for amorphous solid dispersion<br/>formulations containing pH-sensitive polymer

○孫 熙忱、上林 敦

東京理科大学大学院薬学研究科

OXichen Sun, Atsushi Kambayashi

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science

01-2 食後件下における OD 錠の水あり・水なし投与時の薬物吸収を予測する生理学的薬物 吸収モデルの開発

Prediction of drug absorption from orally disintegrating tablets using PBBM under fed conditions with or without water intake

○髙橋 快宜¹、松井 一樹²、松村 直哉²、上林 敦¹

1東京理科大学薬学部、2小野薬品工業株式会社製剤研究部

OYoshinori Takahashi<sup>1</sup>, Kazuki Matsui<sup>2</sup>, Naoya Matsumura<sup>2</sup>, Atsushi Kambayashi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science, <sup>2</sup>Biopharmaceutics Group,

Pharmaceutical R&D, Ono Pharmaceutical Co., Ltd.

01-3 口腔内崩壊錠のバーチャル生物学的同等性シミュレーションを可能にするための生理 学的薬物吸収モデルによるアプローチ:リバーロキサバンの事例研究

Physiologically based biopharmaceutics modeling approach to enable virtual bioequivalence simulation for orally disintegrating tablets: a case study of rivaroxaban

○石原 慎、上林 敦

東京理科大学薬学部

OMakoto Ishihara, Atsushi Kambayashi

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science

# O1-4 Suspension-grown 3D colonoids recapitulate human colonic epithelial drug transport, metabolism, and distribution *in vitro*

ORebekkah Hammar<sup>1</sup>, Patrik Lundquist<sup>1</sup>, Dinh Son Vo<sup>1</sup>, Foteini Tzioufa<sup>1</sup>, Jens Eriksson<sup>2</sup>, Ana C.C. Lopes<sup>2</sup>, Daisy Hjelmqvist<sup>1</sup>, Helen S. Hammer<sup>3</sup>, Oliver Pötz<sup>3</sup>, Maria Letizia di Martino<sup>2</sup>, Madlen Hubert<sup>1</sup>, Wilhelm Graf<sup>4</sup>, Mikael E. Sellin<sup>2</sup>, Per Artursson<sup>1</sup>

Department of Pharmacy, Uppsala University, Sweden, <sup>2</sup>Science for Life Laboratory, Department of Medical Biochemistry and Microbiology, Uppsala University, Sweden,

<sup>3</sup>Signatope GmbH, Reutlingen, Germany, <sup>4</sup>Department of Surgical Sciences, Uppsala University Hospital, Sweden

# 01-5 複数のP糖蛋白質基質薬を用いたカセット in vitro 実験による頂端膜排出輸送にキニジンの細胞内濃度が与える影響の速度論的解析

Kinetic analysis of the effect of intracellular quinidine concentration on apical membrane efflux transport using cassette experiments with multiple P-glycoprotein substrate drugs

○高橋 慶多¹、香月 康宏²、佐藤 洋美¹、樋坂 章博¹

1千葉大学大学院薬学研究院 臨床薬理学研究室、2鳥取大学染色体工学研究センター

OKeita Takahashi<sup>1</sup>, Yasuhiro Kazuki<sup>2</sup>, Hiromi Sato<sup>1</sup>, Akihiro Hisaka<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratory of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, Chiba University, <sup>2</sup>Chromosome Engineering Research Center, Tottori University

### 一般講演2(Oral Presentation 2)

D会場 (Room D) October 21 (Tue.) 10:30 ~ 11:18

### Drug-Drug Interactions, Others

座長:伊藤 清美(武蔵野大学薬学部)

Kiyomi Ito(Faculty of Pharmacy, Musashino University) 設楽 悦久(サノフィ株式会社 薬物動態・臨床薬理部)

Yoshihisa Shitara (Sanofi K.K.)

## O2-1 内因性OATP1BバイオマーカーCP-Iを用いたサルにおける薬物間相互作用評価に対するCP-I前駆体の影響

Impact of CP-I precursors on the evaluation of OATP1B-mediated drug-drug interactions based on CP-I concentrations in monkeys

○和泉 沙希¹、小石川 知生²、石井 琢帆³、野崎 芳胤¹、楠原 洋之²¹エーザイ株式会社 グローバル薬物動態研究部、²東京大学大学院薬学系研究科、³株式会社サンプラネット 薬物動態バイオアナリシスユニット

OSaki Izumi<sup>1</sup>, Tomoki Koishikawa<sup>2</sup>, Takuho Ishii<sup>3</sup>, Yoshitane Nozaki<sup>1</sup>, Hiroyuki Kusuhara<sup>2</sup> <sup>1</sup>Global DMPK, Biopharmaceutical Assessment, DHBL, Eisai Co., Ltd., <sup>2</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, <sup>3</sup>DMPK & Bioanalysis Unit, Sunplanet Co., Ltd.

# O2-2 ボセンタン長期暴露はマシテンタンによる薬物代謝酵素の誘導性を増強させる Persistent PXR activation by macitentan after chronic bosentan exposure: CYP3A4 induction as a surrogate for broader drug interaction risk

〇石丸 翔瑛、鈴木 郁巳、水野 智詞、田口 雅登 富山大学大学院総合医薬学研究科

OSyoei Ishimaru, Ikumi Suzuki, Satoshi Mizuno, Masato Taguchi Graduate school of Medicine and Pharmaceutical Sciences

## 02-3 有害事象自発報告データベースを活用した CYP3A の阻害による薬物相互作用の系統的 たね出

Systematic detection of drug interactions involving inhibition of CYP3A using adverse event reporting database

〇久米村 花菜、伊藤 翼、高橋 慶多、樋坂 章博、佐藤 洋美 千葉大学大学院薬学研究院 臨床薬理

OHana Kumemura, Tsubasa Ito, Keita Takahashi, Akihiro Hisaka, Hiromi Sato Clinical Pharmacology and Pharmacometrics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University

### O2-4 モデルシミュレーションと臨床/IN VITRO データ解析に基づいた腎分泌が観察される 条件の洞察

What governs active renal secretion? insights from model-based simulation and clinical/in vitro data analysis

- ○土谷 聡耀¹、登美 斉俊¹、杉山 雄一²
- 1慶應義塾大学薬学部、2城西国際大学イノベーションベース
- ○Toshiaki Tsuchitani¹, Masatoshi Tomi¹, Yuichi Sugiyama²
- <sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Keio University, <sup>2</sup>Innovation Base, Josai International University

### 一般講演3 (Oral Presentation 3)

D会場 (Room D) October 21 (Tue.) 14:15 ~ 15:03

### Microphysiological Systems (Organs on a Chip)

座長:平林 英樹 (株式会社ティー・エヌ・テクノス)

Hideki Hirabayashi (T.N.Technos Co., Ltd.)

石田 誠一 (崇城大学大学院工学研究科)

Seiichi Ishida (Graduate School of Engineering, Sojo University)

# 03-1多発性硬化症の三次元ヒト血液脳関門マイクロ流体モデル構築3D human blood-brain barrier microfluidic model of multiple sclerosis

○万々 桜¹、稲垣 舞¹²、西原 秀昭³、松尾 欣哉³⁴、立川 正憲¹²

<sup>1</sup>徳島大学薬学部、<sup>2</sup>徳島大学大学院医歯薬学研究部(薬学域)、<sup>3</sup>山口大学大学院医学系研究科、 <sup>4</sup>山口県立総合医療センター

OSakura Mama<sup>1</sup>, Mai Inagaki<sup>1,2</sup>, Hideaki Nishihara<sup>3</sup>, Kinya Matsuo<sup>3,4</sup>, Masanori Tachikawa<sup>1,2</sup>
<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima University, <sup>2</sup>Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University, <sup>3</sup>Graduate School of Medicine, Yamaguchi University, <sup>4</sup>Yamaguchi Prefectural Grand Medical Center

# 03-2 階層スフェロイド型ヒト血液脳関門モデルは in vivo 外挿性ある脳移行性抗体の評価が可能である

# Translational human blood-brain barrier spheroid models with *in vivo* extrapolation potential for the characterization of brain-penetrant antibodies

○大木 聖矢¹、深津 智樹²、森尾 花恵¹、薗田 啓之²、降幡 知巳¹¹東京薬科大学薬学部、²JCRファーマ

OSeiya Ohki<sup>1</sup>, Tomoki Fukatsu<sup>2</sup>, Hanae Morio<sup>1</sup>, Hiroyuki Sonoda<sup>2</sup>, Tomomi Furihata<sup>1</sup> School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences, <sup>2</sup>JCR Pharmaceuticals Co., Ltd.

### O3-3 Primary human hepatocyte spheroids for studies of drug disposition in the human liver

Evgeniya Mickols¹, Niklas Handin¹, Alina Meyer¹, Chen Xing², Stefania Koutsilieri², Maria Kalrgen¹, Per Artursson¹, Volker Lauschke²

<sup>1</sup>Department of Pharmacy, Uppsala University, Uppsala, Sweden, <sup>2</sup>Department of Physiology and Pharmacology, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

### 03-4 腸管オルガノイドを用いた炎症性腸疾患の治療薬開発を目指したスクリーニング系の 構築

# Establishment of a screening system using intestinal organoids for the development of therapeutics for inflammatory bowel disease

- 〇横井 歩希  $^{1,2}$ 、出口 清香  $^1$ 、布施 広光  $^3$ 、太田 章  $^3$ 、高山 和雄  $^{1,3}$   $^1$  東京科学大学 総合研究院 難治疾患研究所 人体模倣システム学分野、 $^2$ 京都大学大学院医学研究科 人間健康科学系専攻、 $^3$ 京都大学 iPS 細胞研究所(CiRA)
- ○Fuki Yokoi<sup>1,2</sup>, Sayaka Deguchi<sup>1</sup>, Hiromitsu Fuse<sup>3</sup>, Akira Ohta<sup>3</sup>, Kazuo Takayama<sup>1,3</sup>

  ¹Department of Synthetic Human Body System, Medical Research Institute, Institute of Integrated Research, Institute of Science Tokyo, ²Human Health Science, Graduate School of Medicine, Kyoto University, ³Center for iPS Cell Research and Application (CiRA), Kyoto University

### 一般講演4(Oral Presentation 4)

D会場 (Room D) October 21 (Tue.) 15:05 ~ 15:53

### Drug Metabolism Enzymes, Pharmacogenetics / Biomarkers, Bioimaging / Bioanalysis

座長:齊藤 公亮(国立医薬品食品衛生研究所 医薬安全科学部)

Kosuke Saito (Division of Medicinal Safety Science, National Institute of Health Sciences)

前川 京子 (同志社女子大学 薬学部 医薬品分析学研究室)

Keiko Maekawa (Laboratory of Analytical Chemistry, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Doshisha Women's College of Liberal Arts)

# 04-1 凍結保存ヒト腸管粘膜(CHIM)由来分化上皮細胞を用いた基質薬物の腸管吸収における non-CYP 代謝酵素の重要性の検討

Role of non-CYP enzymes in human intestinal drug absorption using differentiated intestinal epithelial cells derived from cryopreserved human intestinal mucosa (CHIM)

- ○菅原 千晶¹、中村 圭一朗¹、増渕 舞香²、木本 絵美³、Manthena V Varma³、山口 絵美³、 苫米地 隆人¹、前田 和哉¹
- 1北里大学大学院薬学研究科、2北里大学薬学部、3ファイザー株式会社
- OChiaki Sugawara<sup>1</sup>, Keiichiro Nakamura<sup>1</sup>, Maika Masubuchi<sup>2</sup>, Emi Kimoto<sup>3</sup>, Manthena V Varma<sup>3</sup>, Emi Yamaguchi<sup>3</sup>, Ryuto Tomabechi<sup>1</sup>, Kazuya Maeda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kitasato University, <sup>2</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kitasato University, <sup>3</sup>Pfizer Inc.

# O4-2UDP-Glucuronosyltransferase 2b1 (Ugt2b1) はエストロゲン恒常性維持の鍵となる因子である: Ugt2b1欠損マウスを用いた研究

UDP-Glucuronosyltransferase (Ugt) 2b1 is a key modulator of estrogen homeostasis: a study using Ugt2b1-knockout mice

○定藤 夢<sup>1</sup>、瀬戸 雛子<sup>1</sup>、宮内 優<sup>2</sup>、Peter I. Mackenzie<sup>3</sup>、田中 嘉孝<sup>1</sup>、石井 祐次<sup>1</sup> <sup>1</sup>九州大学大学院薬学研究院、<sup>2</sup>崇城大学薬学部、<sup>3</sup>フリンダース大学医学部

OYume Sadato<sup>1</sup>, Hinako Seto<sup>1</sup>, Yuu Miyauchi<sup>2</sup>, Peter I. Mackenzie<sup>3</sup>, Yoshitaka Tanaka<sup>1</sup>, Yuji Ishii<sup>1</sup> Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyushu University, <sup>2</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Sojo University, <sup>3</sup>College of Medicine and Public Health, Flinders University

# O4-3 ノンターゲットメタボロミクスを用いた organic anion transporting polypeptide 1B1 活性を反映する新規バイオマーカーの探索

Search for novel biomarker candidates for organic anion transporting polypeptide 1B1 activity in human plasma by non-targeted metabolomics

○根上 純¹、鈴木 陽介¹、小山 晃英²³、小田 絢子¹、山岸 尚¹、尾崎 悦子²⁴、田中 遼大⁵、 小野 寬之⁵、炭本 隆宏⁵、龍田 涼佑⁵、伊東 弘樹⁵、高嶋 直敬²、大野 惠子¹¹明治薬科大学 薬剤情報解析学研究室、²京都府立医科大学 地域保健医療疫学、³奈良県立大学 地域創造学部、⁴京都先端科学大学 健康医療学部看護学科、⁵大分大学医学部附属病院 薬剤部 ○Jun Negami¹, Yosuke Suzuki¹, Teruhide Koyama²³, Ayako Oda¹, Nao Yamagishi¹, Etsuko Ozaki²⁴ Pyota Tanaka⁵ Hiroyuki Ono⁵ Takahiro Sumimoto⁵ Pyosuko Tatsuta⁵

Etsuko Ozaki<sup>2,4</sup>, Ryota Tanaka<sup>5</sup>, Hiroyuki Ono<sup>5</sup>, Takahiro Sumimoto<sup>5</sup>, Ryosuke Tatsuta<sup>5</sup>, Hiroki Itoh<sup>5</sup>, Naoyuki Takashima<sup>2</sup>, Keiko Ohno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Medication Use Analysis and Clinical Research, Meiji Pharmaceutical University, <sup>2</sup>Department of Epidemiology for Community Health and Medicine, Kyoto Prefectural University of Medicine, <sup>3</sup>Faculty of Regional Creation, Nara Prefectural University, <sup>4</sup>Department of Nursing Faculty of Health and Medical Sciences, Kyoto University of Advanced Science, <sup>5</sup>Department of Clinical Pharmacy, Oita University Hospital

# O4-4 ユニバーサルリファレンス抗体を用いたLCMS プラットフォーム refmAb-Q nSMOLによる複数治療抗体の迅速一斉モニタリング技術

Rapid and universal LCMS assay platform, refmAb-Q nSMOL, for monitoring therapeutic monoclonal antibodies using one reference antibody

○嶋田 崇史¹、岩本 典子¹、Yoshinobu Koguchi²、米澤 淳³、濱田 哲暢⁴、Bernard Fox⁵、 William Redmond⁵

<sup>1</sup>株式会社島津製作所 基盤技術研究所、<sup>2</sup>Pelotonia Institute for Immuno-Oncology, The Ohio State University、<sup>3</sup>慶應義塾大学薬学部 統合臨床薬理学講座、<sup>4</sup>国立がん研究センター 研究所分子薬理研究分野、<sup>5</sup>Earle A. Chiles Research Institute, Providence Cancer Institute

○Takashi Shimada<sup>1</sup>, Noriko Iwamoto<sup>1</sup>, Yoshinobu Koguchi<sup>2</sup>, Atsushi Yonezawa<sup>3</sup>, Akinobu Hamada<sup>4</sup>, Bernard Fox<sup>5</sup>, William Redmond<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Technology Research Laboratory, Shimadzu Corporation, <sup>2</sup>Pelotonia Institute for Immuno-Oncology, The Ohio State University, <sup>3</sup>Faculty of Pharmacy, Keio University, <sup>4</sup>Division of Molecular Pharmacology, National Cancer Center Research Institute, <sup>5</sup>Earle A. Chiles Research Institute, Providence Cancer Institute

### 一般講演 5(Oral Presentation 5)

D会場 (Room D) October 23 (Thu.) 9:00 ~ 10:00

### **Transporters**

座長:永井 純也 (大阪医科薬科大学 薬学部 薬剤学研究室)

Junya Nagai (Osaka Medical and Pharmaceutical University)

中井 大介 (第一三共株式会社 薬物動態研究所)

Daisuke Nakai (Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiichi Sankyo Company, Limited)

### 05-1 クレアチン輸送体欠損症治療を指向したクレアチンプロドラッグプロトタイプの分子 設計と血液脳関門輸送評価

Molecular design and the blood-brain barrier transport evaluation of creatine prodrug prototypes for therapeutics of creatine transporter deficiency syndrome

- $\bigcirc$ 小野 美月 $^1$ 、猪熊 翼 $^2$ 、矢田 浩晃 $^1$ 、稲垣 舞 $^2$ 、山田 健 $-^2$ 、立川 正憲 $^2$
- <sup>1</sup>徳島大学薬学部、<sup>2</sup>徳島大学大学院医歯薬学研究部(薬学域)
- ○Mitsuki Ono¹, Tsubasa Inokuma², Hiroaki Yata¹, Mai Inagaki², Kenichi Yamada², Masanori Tachikawa²

<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima University, <sup>2</sup>Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University

# O5-2 βラクタム系抗菌薬の脳脊髄液からの排出における血液クモ膜関門ペプチドトランスポーターPEPT2のin vivo 輸送機能の解明

Elucidation of the in vivo efflux transport by peptide transporter PEPT2 at the blood-arachnoid-barrier in the elimination of  $\beta$ -lactam antibiotics from CSF

- 〇高田 篤来<sup>1</sup>、川見 昌史<sup>2</sup>、橋本 洋祐<sup>1</sup>、内田 康雄<sup>1</sup>
- 1広島大学大学院医系科学研究科、2武庫川女子大学薬学部
- OAtsuki Takata<sup>1</sup>, Masashi Kawami<sup>2</sup>, Yosuke Hashimoto<sup>1</sup>, Yasuo Uchida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University, <sup>2</sup>School of

Pharmaceutical Sciences, Mukogawa Women's University

# 05-3 血液クモ膜関門の排出輸送機能の証明:カチオン性・多剤排出トランスポーターの役割In vivo contribution of drug efflux across the blood-arachnoid barrier from CSF: roles of organic cation and multidrug efflux transporters

- 〇山口 明日翔<sup>1</sup>、橋本 洋佑<sup>1</sup>、川見 昌史<sup>2</sup>、内田 康雄<sup>1</sup>
- 1広島大学大学院医系科学研究科、2武庫川女子大学薬学部
- OAsuka Yamaguchi<sup>1</sup>, Yosuke Hashimoto<sup>1</sup>, Masashi Kawami<sup>2</sup>, Yasuo Uchida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University, <sup>2</sup>Department of

Pharmaceutics, School of Pharmaceutical Sciences, Mukogawa Women's University

### 05-4 肝臓におけるプロスタグランジン E2 消失の定量分析

### Quantitative analysis of prostaglandin E2 clearance in the liver

- ○薮内 優介 $^1$ 、島田 紘明 $^{1,2}$ 、太田原 彩花 $^2$ 、川瀬 篤史 $^{1,2}$ 、櫻井 文教 $^{1,2}$  「近畿大学大学院薬学研究科、 $^2$ 近畿大学薬学部
- ○Yusuke Yabuuchi¹, Hiroaki Shimada¹,², Ayaka Ohtabara², Atsushi Kawase¹,², Fuminori Sakurai¹,²

<sup>1</sup>Graduate school of pharmacy, KINDAI University, <sup>2</sup>Faculty of pharmacy, KINDAI University

# O5-5 ヒトとマウスに共通する合胞体栄養膜細胞特異的トランスポーター遺伝子の同定とマウス胎盤における局在解析

Identification of conserved syncytiotrophoblast-specific transporter genes and their localization in mouse placentas

- ○野口 幸希、竹井 隆晟、稲垣 来未、石鍋 巧朗、土谷 聡耀、登美 斉俊 慶應義塾大学薬学部
- ○Saki Noguchi, Ryusei Takei, Kurumi Inagaki, Takuro Ishinabe, Toshiaki Tsuchitani, Masatoshi Tomi

Faculty of Pharmacy, Keio University

### 一般講演6(Oral Presentation 6)

D会場 (Room D) October 23 (Thu.) 10:00 ~ 10:48

### **Drug Delivery System**

座長:大槻 純男 (熊本大学大学院生命科学研究部 微生物薬学分野)

Sumio Ohtsuki(Department of Pharmaceutical Microbiology, Fuculty of Life Sciences, Kumamoto University) 異島 優(京都薬科大学 薬剤学分野)

Yu Ishima (Laboratory of Biopharmaceutics, Kyoto Pharmaceutical University)

#### 06-1 脈絡叢膜タンパク質の頂端側および基底側局在の網羅的決定

Comprehensive determination of apical and basolateral localization for choroid plexus membrane proteins

- ○小野 太稚¹、宇田 朱里¹、橋本 洋祐²、内田 康雄²
- 1広島大学薬学部、2広島大学大学院医系科学研究科
- OTaichi Ono<sup>1</sup>, Akari Uda<sup>1</sup>, Yosuke Hashimoto<sup>2</sup>, Yasuo Uchida<sup>2</sup>
- <sup>1</sup>School of Pharmaceutical Sciences, Hiroshima University, <sup>2</sup>Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

## ■ 06-2 急性リンパ性白血病のIL-7 受容体依存的 CNS 浸潤における薬物動態機構とIL-7R 標的 ADC による革新的中枢送達治療戦略の構築

IL-7R-mediated CNS infiltration in acute lymphoblastic leukemia: pharmacokinetics and a novel antibody-drug conjugate therapy

- ○濱田 源実、高島 大輝、安永 正浩
- 国立がん研究センター 先端医療センター 新薬開発分野
- OMotochika Hamada<sup>1</sup>, Hiroki Takashima<sup>2</sup>, Masahiro Yasunaga<sup>2</sup>
- <sup>1</sup>Division of Developmental Therapeutics, National Cancer Center, <sup>2</sup>Division of Drug Development, Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center, National Cancer Center

#### 06-3 高張な経鼻ワクチンによる免疫原性の増強

Hypertonic intranasal vaccines gain nasal epithelia access to exert strong immunogenicity

- ○平井 敏郎¹、橋本 壮一郎²、高山 和雄³、吉岡 靖雄⁴
- ¹大阪大学微生物病研究所、²大阪大学大学院薬学研究科、³京都大学iPS細胞研究所、⁴一般財団法人阪大微生物病研究会
- OToshiro Hirai<sup>1</sup>, Soichiro Hashimoto<sup>2</sup>, Kazuo Takayama<sup>3</sup>, Yasuo Yoshioka<sup>4</sup>
- <sup>1</sup>Research Institute for Microbial Diseases, The University of Osaka, <sup>2</sup>Graduate School of
- Pharmaceutical Sciences, The University of Osaka, <sup>3</sup>Center for iPS Cell Research and
- Application (CiRA), Kyoto University, <sup>4</sup>The Research Foundation for Microbial Diseases of Osaka University

# **O6-4** 急性及び慢性肝炎病態がmRNA 脂質ナノ粒子の体内動態に及ぼす影響に関する PET 研究 PET-based pharmacokinetic analysis of mRNA-lipid nanoparticles in acute and chronic hepatitis models

- 〇飯田 莉帆、毛利 浩太、北原 育美、藁科 翔太、野村 祥子、川上 茂、向井 英史 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医薬品情報学分野
- ORiho lida, Kohta Mohri, Ikumi Kitahara, Shota Warashina, Shoko Nomura, Shigeru Kawakami, Hidefumi Mukai

Department of Pharmaceutical Informatics, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

### 一般講演7 (Oral Presentation 7)

E会場 (Room E) October 23 (Thu.) 9:00 ~ 10:00

### Systems Pharmacology / Pharmacometrics, AI / Bioinformatics / Omics

座長:矢野 育子(神戸大学医学部附属病院薬剤部)

Ikuko Yano (Department of Pharmacy, Kobe University Hospital)

千葉 康司(横浜薬科大学 臨床薬理学研究室)

Koji Chiba (Yokohama University of Pharmacy)

#### 07-1

マウス特異的 P450 oxidoreductase (*Por*) siRNA/ Lipid nanoparticle を用いたヒト肝 細胞キメラマウス中の残存マウス肝薬物代謝活性の抑制

Attenuation of mouse drug-metabolism via lipid nanoparticles formulated speciesspecific siRNA targeting P450 oxidoreductase (*Por*) gene in humanized liver of chimeric mouse

〇菅原 豪<sup>1</sup>、山崎 一斗<sup>2</sup>、久原 健嗣<sup>2</sup>、武藤 洋樹<sup>2</sup>、山本 正枝<sup>2</sup>、間野 祐司<sup>2</sup>、三橋 薫<sup>2</sup>、山崎 ちひろ<sup>1</sup>、石田 雄二<sup>1</sup>、鈴木 裕太<sup>2</sup>、立野 知世<sup>1</sup>

1株式会社フェニックスバイオ 研究開発部、2エーザイ株式会社 筑波研究所

○Go Sugahara¹, Kazuto Yamazaki², Kenji Kubara², Hiroki Muto², Masae Yamamoto², Yuji Mano², Kaoru Mitsuhashi², Chihiro Yamasaki¹, Yuji Ishida¹, Yuta Suzuki², Chise Tateno¹

<sup>1</sup>Research and Development Department, PhoenixBio Co., Ltd., <sup>2</sup>Eisai Co., Ltd., Tsukuba Research Laboratories

#### 07-2

# Mechanistic insights into edoxaban's nonlinear pharmacokinetics and quinidine interaction via *P-gp* using PBPK modeling

○Wen Kou<sup>1,2</sup>, Toshiaki Tsuchitani<sup>3</sup>, Yuichi Sugiyama<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratory of Quantitative System Pharmacokinetics/Pharmacodynamics School of Pharmacy, Josai International University (JIU), Tokyo, Japan, <sup>2</sup>Pharmacy Department, The First Hospital of Lanzhou University, Lanzhou, Gansu, China, <sup>3</sup>School of Pharmacy, Keio University, Tokyo, Japan

#### 07-3

### Lisinoprilの ACEへの結合性を組み入れた生理学的薬物速度論モデルによる ACE活性 阻害率の予測

Lisinopril physiologically based pharmacokinetic model with binding to the angiotensin converting enzyme to predict the ACE inhibition rate

○瀬田 竜平1,2、吉門 崇1、飯田 理史1、岡 美佳子1、千葉 康司1

1横浜薬科大学、2エイツーヘルスケア株式会社

ORyuhei Seta<sup>1,2</sup>, Takashi Yoshikado<sup>1</sup>, Satofumi Ida<sup>1</sup>, Mikako Oka<sup>1</sup>, Koji Chiba<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yokohama university of pharmacy, <sup>2</sup>A2 Healthcare Corporation

# 07-4 ヒト細胞株由来の遺伝子組み換え第Ⅶ因子製剤であるヌーイックにおける分析法の違いに焦点を当てた母集団薬物動態解析

Population pharmacokinetics of a human cell line-derived recombinant factor VIII, simoctocog alfa (Nuwiq®), focused on the differences of analytical methods

- 〇山田 莉嵯  $^{1,2}$ 、田口 和伸  $^1$ 、吉門 崇  $^2$ 、岡 美佳子  $^2$ 、千葉 康司  $^2$
- 1藤本製薬株式会社 臨床開発部、2横浜薬科大学 臨床薬理学研究室
- ORisa Yamada<sup>1,2</sup>, Kazunobu Taguchi<sup>1</sup>, Takashi Yoshikado<sup>2</sup>, Mikako Oka<sup>2</sup>, Koji Chiba<sup>2</sup>
- <sup>1</sup>Department of Clinical Development, Fujimoto Pharmaceutical Corp., <sup>2</sup>Laboratory of Clinical Pharmacology, Yokohama University of Pharmacy

### 07-5 表現学習モデルによる毒性病理画像異常検知モデルの性能評価 Evaluation of a pathology image determination system combining deep learning and anomaly detection models

〇岩坂 拓海、水野 忠快、東 一織、中島 恵理、楠原 洋之 東京大学大学院薬学系研究科

○Takumi Iwasaka, Tadahaya Mizuno, Iori Azuma, Eri Nakashima, Hiroyuki Kusuhara Graduate school of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo

### 一般講演8 (Oral Presentation 8)

E会場 (Room E) October 23 (Thu.) 10:00 ~ 11:00

### **Toxicity**

座長:中島 美紀(金沢大学医薬保健研究域薬学系)

Miki Nakajima (Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University)

小森 高文(エーザイ株式会社 DHBL, BA)

Takafumi Komori (Biopharmaceutical Assessment, Deep Human Biology Learning, Eisai Co., Ltd.)

### 08-1 アセトアミノフェン誘導性肝障害におけるミトコンドリア膜透過性遷移を介して活性 化した血小板の寄与

Contribution of platelet activation by mitochondrial permeability transition in acetaminophen liver injury model

- ○竹村 晃典、池山 佑豪、藤田 敦哉、伊藤 晃成
- 千葉大学大学院薬学研究院
- ○Akinori Takemura, Yugo Ikeyama, Atsuya Fujita, Kousei Ito Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University

# O8-2 ヒト肝ミクロソーム中 AG加水分解と特異体質性薬物毒性リスクの関連性 Relationship between enzymatic hydrolysis of acyl glucuronide metabolites in human liver microsomes and the risk of idiosyncratic drug toxicity

- 〇島田 紘明 $^{1,2}$ 、生田 博之 $^1$ 、橋本 悠 $^1$ 、薮内 優介 $^2$ 、川瀬 篤史 $^{1,2}$ 、岩城 正宏 $^1$ 、 櫻井 文教 $^{1,2}$
- 1近畿大学薬学部、2近畿大学大学院薬学研究科
- ○Hiroaki Shimada<sup>1,2</sup>, Hiroyuki Ikuta<sup>1</sup>, Yu Hashimoto<sup>1</sup>, Yusuke Yabuuchi<sup>2</sup>, Atsushi Kawase<sup>1,2</sup>, Masahiro Iwaki<sup>1</sup>, Fuminori Sakurai<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Kindai University, <sup>2</sup>Graduate School of Pharmacy, Kindai University

## 図8-3 薬剤誘導性消化器毒性評価に資する杯細胞富化ヒト腸管上皮細胞を用いた細胞表面ムチン層の厚さの定量評価

Quantitative evaluation of the cell-surface mucin layer thickness in goblet cellenriched human intestinal epithelial cells for assessment of drug-induced gastrointestinal toxicity

- ○深田 翔太、苫米地 隆人、前田 和哉
- 北里大学大学院薬学研究科
- OShota Fukada, Ryuto Tomabechi, Kazuya Maeda

Graduate School of Pharmaceutical Science, Kitasato University

# O8-4 抗がん剤による Hybrid EMT の誘発機構の解明とその防御法の構築 Establishment of preventive approach against hybrid EMT induced by anticancer drugs

- ○川見 昌史¹、高橋 諒²、高野 幹久³、中瀬 朋夏¹
- 1武庫川女子大学薬学部、2広島大学大学院医系科学研究科、3安田女子大学薬学部
- OMasashi Kawami<sup>1</sup>, Ryo Takahashi<sup>2</sup>, Mikihisa Takano<sup>3</sup>, Tomoka Takatani-Nakase<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>School of Pharmaceutical Sciences, Mukogawa Women's University, <sup>2</sup>Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University, <sup>3</sup>Faculty of Pharmacy, Yasuda Women's University

#### 08-5 血液脳関門における歯周病原菌由来外膜小胞の輸送特性

# Transport characteristics of periodontopathic bacteria-derived outer membrane vesicles at the blood-brain barrier

- 〇扇田 彩希 $^1$ 、近藤 もも香 $^1$ 、大倉 直人 $^2$ 、竹中 彰治 $^2$ 、山本 倫子 $^1$ 、橋本 彩伽 $^1$ 、稲垣 舞 $^{1,3}$ 、立川 正憲 $^{1,3}$
- <sup>1</sup>徳島大学薬学部、<sup>2</sup>新潟大学歯学部、<sup>3</sup>徳島大学大学院医歯薬学研究部(薬学域)
- ○Aki Ogita<sup>1</sup>, Momoka Kondo<sup>1</sup>, Naoto Okura<sup>2</sup>, Shuji Takenaka<sup>2</sup>, Rinko Yamamoto<sup>1</sup>, Ayaka Hashimoto<sup>1</sup>, Mai Inagaki<sup>1,3</sup>, Masanori Tachikawa<sup>1,3</sup>
- <sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima University, <sup>2</sup>Graduate School of Dentistry, Nigata University, <sup>3</sup>Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University

### 一般講演 ポスター発表 (Poster Presentation)

### ベストポスター賞 最終候補演題 Best Poster Award Finalists

インタビュー(Interview) F 会場(Room F) October 21(Tue.) 11:45 ~ 12:45 ポスター発表(Poster Presentation)

奇数(Odd Numbers) F会場(Room F) October 21(Tue.) 17:00 ~ 18:00 偶数(Even Numbers) F会場(Room F) October 22(Wed.) 17:10 ~ 18:10



BP-01

CYP3Aの誘導による薬物相互作用の定量的予測における内因性バイオマーカーである 4β-ヒドロキシコレステロールの利用

Utilization of endogenous biomarker 4β-hydroxycholesterol for quantitative prediction of CYP3A induction-mediated drug-drug interactions

○田久保 弘章、荒津 佑輔、野村 幸弘

日本たばこ産業株式会社 薬物動態研究所

OHiroaki Takubo, Yusuke Aratsu, Yukihiro Nomura

DMPK Research Laboratories, JAPAN TOBACCO INC.



**BP-02** 

### ヒト BCRP 発現マウスを用いた胆汁クリアランス予測の定量的評価 Quantitative estimation of BCRP-mediated biliary clearance using human BCRP

Quantitative estimation of BCRP-mediated biliary clearance using human BCRF transgenic mouse

〇吉野 将太郎、増尾 友佑、山下 怜矢、加藤 将夫 金沢大学 薬学系

○Shotaro Yoshino, Yusuke Masuo, Reiya Yamashita, Yukio Kato Faculty of Pharmacy, Kanazawa University, Japan



**BP-03** 

### 乳がん細胞における新規薬剤耐性トランスポーターとしてのMCT7の機能同定 Functional identification of MCT7 as a novel drug resistance transporter in breast cancer cells

- ○國枝 美里¹、樋口 慧²、港 向日葵¹、大塚 唯斗¹、岸本 久直¹、井上 勝央¹ ¹東京薬科大学薬学部 薬物動態制御学教室、²東邦大学薬学部 薬物動態学教室
- ○Misato Kunieda¹, Kei Higuchi², Himari Minato¹, Yuito Otsuka¹, Hisanao Kishimoto¹, Katsuhisa Inoue¹

<sup>1</sup>Department of Biopharmaceutics, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences,

<sup>2</sup>Department of Pharmacokinetics, Toho University



BP-04

### ポルフィリンを用いた酸化反応による医薬品代謝物の構造決定法の開発 Method development of using oxidative reaction by porphyrin for structure determination of drug metabolites

○澤井 泰宏¹、日堂 佑哉¹、広瀬 悠太²、篠原 俊夫²、金子 洋介¹

1大塚製薬株式会社 前臨床研究所 薬物動態研究部、2大塚製薬株式会社 創薬化学研究所

OYasuhiro Sawai<sup>1</sup>, Yuya Hidoh<sup>1</sup>, Yuta Hirose<sup>2</sup>, Toshio Shinohara<sup>2</sup>, Yosuke Kaneko<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, Nonclinical Research, Otsuka

Pharmaceutical Co., Ltd., <sup>2</sup>Department of Medicinal Chemistry, Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.



# 液液相分離により形成されるストレス顆粒はPXRを捕捉することでその転写活性を抑制する

Stress granules formed via liquid-liquid phase separation sequester pregnane X receptor and suppress its downstream gene expression

- ○長岡 京花<sup>1</sup>、磯野 元輝<sup>1</sup>、黒澤 キアム<sup>1</sup>、中野 正隆<sup>1,2</sup>、樋口 裕一郎<sup>3</sup>、上原 正太郎<sup>3</sup>、 米田 直央<sup>3</sup>、末水 洋志<sup>3</sup>、深見 達基<sup>1,2</sup>、中島 美紀<sup>1,2</sup>
- <sup>1</sup>金沢大学大学院医薬保健学総合研究科、<sup>2</sup>金沢大WPIナノ生命科学研、<sup>3</sup>公益財団法人実中研
- OKyoka Nagaoka<sup>1</sup>, Motoki Isono<sup>1</sup>, Kiamu Kurosawa<sup>1</sup>, Masataka Nakano<sup>1,2</sup>, Yuichiro Higuchi<sup>3</sup>, Shotaro Uehara<sup>3</sup>, Nao Yoneda<sup>3</sup>, Hiroshi Suemizu<sup>3</sup>, Tatsuki Fukami<sup>1,2</sup>, Miki Nakajima<sup>1,2</sup>
- <sup>1</sup>Kanazawa University, Faculty of Pharmaceutical Sciences, <sup>2</sup>Kanazawa University, WPI Nano Life Science Institute (WPI-NanoLSI), <sup>3</sup>Central Institute for Experimental Medicine and Life Science (CIEM)



BP-06

# がん悪液質における薬物動態制御因子の発現変動と副甲状腺ホルモン関連タンパク質の関与

Involvement of parathyroid hormone-related protein in the expression changes of drug metabolizing enzymes in cancer cachexia

- 〇藤田 一星 $^1$ 、池上 孝明 $^2$ 、今福 匡司 $^2$ 、野口 勇夢 $^2$ 、加治 翼 $^2$ 、前田 仁志 $^2$ 、丸山 徹 $^1$ 、 渡邊 博志 $^1$
- 1熊本大学大学院薬学教育部 医療情報薬学分野、2熊本大学大学院薬学教育部 薬剤学分野
- ○Issei Fujita<sup>1</sup>, Komei Ikegami<sup>2</sup>, Tadashi Imafuku<sup>2</sup>, Isamu Noguchi<sup>2</sup>, Tsubasa Kaji<sup>2</sup>, Hitoshi Maeda<sup>2</sup>, Toru Maruyama<sup>2</sup>, Hiroshi Watanabe<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>Department of Clinical Pharmacy and Therapeutics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University, <sup>2</sup>Department of Biopharmaceutics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University



**BP-07** 

# CYP3A4およびP-gp ダブルヒト化マウスにおけるドセタキセルの体内動態と有害作用 Pharmacokinetics and adverse effects of docetaxel in humanized CYP3A-MDR1 mice

- ○峰岸 元気¹、中川 晋作²、阿部 智志³、香月 加奈子³、梶谷 尚世³、宮嶋 篤志¹、 香月 康宏³⁴、小林 カオル¹
- 1明治薬科大学、2大阪大学薬学部、3鳥取大学染色体工学研究センター、4鳥取大学医学部
- ○Genki Minegishi<sup>1</sup>, Shinsaku Nakagawa<sup>2</sup>, Satoshi Abe<sup>3</sup>, Kanako Kazuki<sup>3</sup>, Naoyo Kajitani<sup>3</sup>, Atsushi Miyajima<sup>1</sup>, Yasuhiro Kazuki<sup>3,4</sup>, Kaoru Kobayashi<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>Meiji Pharmaceutical University, <sup>2</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>3</sup>Chromosome Engineering Research Center, Tottori University, <sup>4</sup>Graduate School of Medical Science, Tottori University



### プロトポルフィリンIXはフェロトーシスを抑制しアセトアミノフェン誘導性肝障害を 軽減する

# Protective role of protoporphyrin IX in acetaminophen-induced liver injury via suppression of ferroptosis

- 〇田原 優成 $^1$ 、深見 達基 $^{12}$ 、渡邊 美優 $^1$ 、篠原 颯志 $^1$ 、藤野 智恵理 $^{1,2}$ 、中島 美紀 $^{1,2}$   $^1$  金沢大学医薬保健研究域 薬学系、 $^2$  金沢大学ナノ生命科学研究所
- ○Yuusei Tahara<sup>1</sup>, Tatsuki Fukami<sup>2,3</sup>, Miyu Watanabe<sup>1</sup>, Soshi Shinohara<sup>1</sup>, Chieri Fujino<sup>2,3</sup>, Miki Nakajima<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Faculty of pharmaceutical sciences, Kanazawa University, <sup>2</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University, <sup>3</sup>WPI Nano Life Science Institute, Kanazawa University



**BP-09** 

## 新規多孔質マイクロニードルアレイパッチを用いた間質液中バンコマイシン濃度モニタリング法の開発

# Development of a method for vancomycin monitoring in interstitial fluid using novel porous microneedle array patch

- 〇寺内 丈¹、渡邉 茉美¹、渋谷 一輝¹、川村 泰世²、朴 鍾淏³、田島 正教¹、齊藤 清美¹、 佐藤 均¹、金 範埈³、杉山 恵理花¹
- <sup>1</sup>昭和医科大学大学院薬学研究科、<sup>2</sup>東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻、<sup>3</sup>東京大学生 库技術研究所
- ○Jo Terauchi¹, Mami Watanabe¹, Kazuki Shibuya¹, Taisei Kawamura², Jongho Park³, Masataka Tajima¹, Kiyomi Saito¹, Hitoshi Sato¹, Beomjoon Kim³, Erika Sugiyama¹
- <sup>1</sup>Department of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, Graduate School of Pharmacy, Showa Medical University, <sup>2</sup>Department of Precision Engineering, School of Engineering, The

University of Tokyo, <sup>3</sup>Institute of Industrial Science, The University of Tokyo



BP-10

# Use of PBPK model to investigate the impact of daily breastfeeding frequency on tenofovir exposure in breastfed infants

○ Jia Ning, Amita Pansari, Lisa M. Almond Certara Predicted Technologies Division, Sheffield, United Kingdom



BP-11

#### 拡張連合学習による分散型母集団薬物動態解析法の開発

#### Extending novel federated learning for application to population pharmacokinetics

- ○仲丸 雄太、宇野 瑞樹、宗 可奈子、喜多 知子、山下 富義 京都大学大学院薬学研究科 数理治療薬学研究室
- OYuta Nakamaru, Mizuki Uno, Kanako Sou, Tomoko Kita, Fumiyoshi Yamashita

  Department of Quantitative Pharmaceutics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences,

  Kyoto University



### ベイズ最適化と機械学習サロゲートモデルを用いたバーチャル患者生成AIの開発 Al-enhanced virtual patient generation using bayesian optimization and machine learning based surrogate model

- ○齊藤 隆太¹、岩田 浩明²
- 1田辺三菱製薬株式会社 創薬基盤研究所、2鳥取大学医学部
- ORyuta Saito<sup>1</sup>, Hiroaki Iwata<sup>2</sup>
- <sup>1</sup>Discovery Technology Laboratories, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, <sup>2</sup>Faculty of Medicine, Tottori University



BP-13

### 脂肪肝において PPARγ 依存的に誘導される TMCC3 の同定:重症度評価への応用可能性 Identification of TMCC3 as a PPARγ-dependent factor induced in fatty liver: potential application for assessing disease severity

- ○藍原 大甫、坂口 愛、松末 公彦
- 福岡大学薬学部
- ODaisuke Aibara, Ai Sakaguchi, Kimihiko Matsusue Faculty of Pharmaceutical Science, Fukuoka University



BP-14

#### 培地交換なしで長期培養可能な人工三次元肝臓組織(invivoid®)

# An engineered 3D liver tissue model (invivoid®) for long-term culture without medium exchange

- ○内藤 靖之¹、服部 光一¹、篠田 剛¹、山田 泰弘²、北野 史朗¹、松崎 典弥³¹TOPPAホールディングス株式会社 総合研究所、²日本薬科大学 薬学部 薬学科、³大阪大学大学院工学研究科
- ○Yasuyuki Naito¹, Koichi Hattori¹, Tsuyoshi Shinoda¹, Yasuhiro Yamada², Shiro Kitano¹, Michiya Matsusaki³
- <sup>1</sup>Technical Research Institute, TOPPAN Holdings Inc., <sup>2</sup>Department of Pharmaceutical Sciences, Nihon Pharmaceutical University, <sup>3</sup>Department of Applied Chemistry, Graduate School of Engineering, Osaka University



BP-15

# モノクローナル抗体のFabおよびFc領域へのBBB透過性環状ペプチドの融合による脳内送達の向上

# Fusion of a BBB-permeable cyclic peptide to Fab and Fc regions of monoclonal antibodies for improved brain delivery

- 〇佐々木 康樹¹、藏敷 栞菜¹、亀岡 昇永²、大塚 光海²、大木 聖矢³、森尾 花恵³、 中村 照也 $^{1,2,4}$ 、降幡 知巳³、大槻 純男 $^{1,2,4}$ 、伊藤 慎悟 $^{1,2,4}$
- <sup>1</sup>熊本大学大学院薬学教育部、<sup>2</sup>熊本大学薬学部、<sup>3</sup>東京薬科大学薬学部、<sup>4</sup>熊本大学大学院生命科学研究部(薬)
- ○Koki Sasaki¹, Kanna Kurashiki¹, Shoei Kameoka², Mitsumi Otsuka², Seiya Ohki³, Hanae Morio³, Teruya Nakamura¹, Tomomi Furihata³, Sumio Ohtuki¹, Shingo Ito¹, Shingo Ito², Shi
- <sup>1</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kumamoto University, <sup>2</sup>School of Pharmacy, Kumamoto University, <sup>3</sup>School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences, <sup>4</sup>Faculty of Life Sciences, Kumamoto University



### リソソームトランスポーターSLC46A3はオーリスタチン誘導体結合型ADCの有効性 に影響を与える

Lysosomal transporter SLC46A3 impacts the efficacy of auristatin-based antibody-drug conjugates

○齊藤 直希¹、髙橋 巨宇¹、苫米地 隆人²、楠原 洋之³、岸本 久直¹、樋口 慧⁴、 井上 勝央¹

<sup>1</sup>東京薬科大学薬学部、<sup>2</sup>北里大学薬学部、<sup>3</sup>東京大学大学院薬学系研究科、<sup>4</sup>東邦大学薬学部

ONaoki Saito<sup>1</sup>, Naotaka Takahashi<sup>1</sup>, Ryuto Tomabechi<sup>2</sup>, Hiroyuki Kusuhara<sup>3</sup>,

Hisanao Kishimoto<sup>1</sup>, Kei Higuchi<sup>4</sup>, Katsuhisa Inoue<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Biopharmaceutics, School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences, <sup>2</sup>Laboratory of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Kitasato University, <sup>3</sup>Laboratory of Molecular Pharmacokinetics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo, <sup>4</sup>Department of Pharmacokinetics, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Toho University



**RP-17** 

### サクシニル化ゼラチンコーティングリポソームによるピルフェニドンの線維化肺内動 態の改善及び抗線維化作用の増強

Intrapulmonary delivery of pirfenidone-loaded succinylated gelatin-coated liposomes improves pharmacokinetics and antifibrotic effects in fibrotic lungs

○戸上 紘平、中村 祐喜、丁野 純男

北海道科学大学大学院薬学研究科

OKohei Togami, Yuki Nakamura, Sumio Chono

The Division of Clinical Pharmacy, Graduate School of Pharmaceutical Science, Hokkaido University of Science



BP-18

### 低分子薬物の腹腔内投与後の腹膜播種組織移行に影響する要因の探索 Exploration of factors influencing peritoneal seeding tissue migration after intraperitoneal administration of small molecule drugs

○石田 深紗紀、爲本 雄太、畠山 浩人

千葉大学大学院薬学研究院

OMisaki Ishida, Yuta Tamemoto, Hiroto Hatakeyama

Graduate School and Faculty of Pharmaceutical Sciences



BP-19

### 皮下投与後のFc-fusion proteinの吸収における皮下組織およびリンパ液中の分解の影響 Impact of degradation in subcutaneous tissue and lymphatic fluid on absorption of Fc-fusion proteins following subcutaneous administration

○横山 幹、鈴木 英子、池永 英規、神山 恵美、中井 大介 第一三共株式会社 薬物動態研究所

OMiki Yokoyama, Eiko Suzuki, Hidenori Ikenaga, Emi Kamiyama, Daisuke Nakai Drug Metabolism & Pharmacokinetics Research Laboratories, Daiich Sankyo Co., Ltd.



# Rapid screening and characterization of payload-related catabolites derived from ADCs in *in vitro* model by high-resolution mass spectrometry

Ruixing Li, OJuntao Wang, Liqi Shi, Huihui Li, Weiqun Cao, Yi Tao, Liang Shen DMPK Service Department, Lab Testing Division, WuXi AppTec Co., Ltd., 31 Yiwei Rd, Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai, 200131, P.R. China



BP-21

### In vitro platform for assessing ADC stability and payload release

OXiangling Wang, Haijuan Liu, Leilei Qin, Jie Wang, Qianyu Dong, Liang Shen, Genfu Chen DMPK service department, WuXi AppTec, Inc., Shanghai, China, 200131 DMPK Service Department, WuXi AppTec, Nanjing, Jiangsu, China, 210044

### 一般講演(ポスター発表)Poster Presentation

奇数(Odd Numbers) F会場(Room F) October 21(Tue.) 17:00 ~ 18:00 偶数(Even Numbers) F会場(Room F) October 22(Wed.)17:10 ~ 18:10

# P-001 胆道閉塞マウスにおける LAT1 阻害薬 nanvuranlat の薬物動態解析 Effects of biliary tract obstruction on pharmacokinetics of LAT1 inhibitor nanvuranlat in mice

- 1金沢大学薬学系、2ジェイファーマ株式会社
- ○Atsunosuke Yamada¹, Yusuke Masuo¹, Kiyoshi Oka¹, Kazuo Sekiguchi², Tokiko Suzuki², Masuhiro Yoshitake², Yukio Kato¹

# P-002 液体パーフルオロカーボンを用いた新規細胞培養法はムチン産生を促進し粘液層を介した薬物透過性評価を可能にする

Novel cell culture method using liquid perfluorocarbon promotes mucin production and enables evaluation of drug permeability through the mucus layer

- 〇岸本 久直¹、鷹野 遥¹、梅沢 遥¹、田野 文音¹、樋口 慧²、白坂 善之³、井上 勝央¹ ¹東京薬科大学薬学部 薬物動態制御学教室、²東邦大学薬学部 薬物動態学教室、³昭和薬科大学 薬学部 薬剤学研究室
- ○Hisanao Kishimoto¹, Haruka Takano¹, Haruka Umezawa¹, Ayane Tano¹, Kei Higuchi², Yoshiyuki Shirasaka³, Katsuhisa Inoue¹
- <sup>1</sup>Department of Biopharmaceutics, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences,
- <sup>2</sup>Department of Pharmacokinetics, Toho University, <sup>3</sup>Laboratory of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, Showa Pharmaceutical University

# P-003 ヒト iPS 細胞由来腸管上皮細胞における輸送担体及び代謝機能の Caco-2 細胞との比較 Comparative study of transporters and metabolic functions in human iPS cell-derived intestinal epithelial cells compared with Caco-2 cells

- 〇山川 達也、中山 桂子、望月 修征、加藤 寛、水永 真吾 富士フイルム富山化学株式会社 バイオ解析研究部
- OTatsuya Yamakawa, Keiko Nakayama, Nobuyuki Mochizuki, Hiroshi Kato, Shingo Mizunaga Bioanalytical Sciences Research Department, FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd.

### P-004 ヒト凍結腸粘膜上皮(CHIM)を用いた小腸におけるPXRを介した転写誘導の定量的 評価

Quantitative evaluation of PXR-mediated induction in the intestine using differentiated intestinal cells derived from cryopreserved human intestinal mucosal epithelium

- ○中村 圭一朗¹、松澤 光希²、前田 和哉¹²
- 1北里大学大学院薬学研究科、2北里大学薬学部
- OKeiichiro Nakamura<sup>1</sup>, Mitsuki Matsuzawa<sup>2</sup>, Kazuya Maeda<sup>1,2</sup>
- <sup>1</sup>Graduate School of Pharmaceutical Science, Kitasato University, <sup>2</sup>Kitasato University School of Pharmacy

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Kanazawa University, <sup>2</sup>J-Pharma Co., Ltd.

### P-005 Establish a high-throughput exposed polar surface area (EPSA) screening platform

Ruxue Wang, Yongjing He, Li Qu, Dandan Liu, Quanli Feng, Furong Jiao, Xuan Dong, Cheng Tang, Jacob Zhi Chen, Yi Tao, Liang Shen

DMPK Service Department, WuXi AppTec, 31 Yiwei Rd., Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai, China

# P-006 Development of an improved short-term Caco-2 monolayer model for high-throughput drug permeability screening

OHye Jin Chung, Naveed Ur Rehman

College of Pharmacy and Research Institute of Pharmaceutical Sciences, Gyeongsang National University, Jinju 52828, Republic of Korea

# P-007 In vitro 食事吸着試験による低分子化合物の食後吸収低下の予測 Prediction of negative food effect on oral absorption of small molecule compounds caused by adsorption onto food

○難波 知尭¹、渡邊 郁剛²、坂本 真吾¹

<sup>1</sup> 塩野義製薬株式会社 創薬研究本部 創薬開発研究所、<sup>2</sup> 塩野義製薬株式会社 創薬研究本部 創薬 化学研究所

OChitaka Namba<sup>1</sup>, Ayahisa Watanabe<sup>2</sup>, Shingo Sakamoto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratory for Drug Discovery and Development, Drug Discovery Research Division, Shionogi & Co., Ltd., <sup>2</sup>Laboratory for Medicinal Chemistry Research, Drug Discovery Research Division, Shionogi & Co., Ltd.

### P-008 OD錠の食後水なし条件下における吸収遅れ血中動態の評価と予測:個人データの解析 Model-free assessment and prediction of delayed-absorption plasma profiles from ODTs in a postprandial, without-water setting: an individual data analysis

○大薮 由依<sup>1,2</sup>、山下 伸二<sup>3</sup>、山下 富義<sup>2</sup>、高木 敏英<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 摂南大学薬学部、<sup>2</sup>京都大学大学院薬学研究科、<sup>3</sup>立命館大学SRセンター

○Yui Oyabu<sup>1,2</sup>, Shinji Yamashita³, Fumiyoshi Yamashita², Toshihide Takagi¹

<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Setsunan University, <sup>2</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University, <sup>3</sup>SR center, Ritsumeikan University

#### P-009 薬物吸収評価のための消化管溶出性評価(その6):

過飽和と析出に対応した in Vitro 3D モデルの新規腸管吸収モジュール

Development of dissolution evaluation system for drug absorption (VI): additional intestinal absorption module of in vitro 3D model for supersaturation and precipitation

○山田 和輝¹、池端 真風¹、佐々木 舞凜¹、中村 光希¹、濱本 莉子¹、浅井 勇人¹、 竹田 花¹、古川 海斗¹、佐藤 雪菜¹、宮坂 嘉斗¹、田川 公造¹、喜里山 暁子²¹ 大阪バイオメディカル専門学校 バイオ学科、²同志社女子大学薬学部

○Kazuki Yamada¹, Mafu Ikebata¹, Marin Sasaki¹, Koki Nakamura¹, Riko Hamamoto¹, Hayato Asai¹, Hana Takeda¹, Kaito Furukawa¹, Yukina Sato¹, Kaito Miyasaka¹, Kozo Tagawa¹, Akiko Kiriyama²

<sup>1</sup>Osaka Bio-Medical College Department of Bio-Medical Science, <sup>2</sup>Doshisha Women's College of Liberal Arts Faculty of Pharmacy

#### P-010 薬物吸収評価のための消化管溶出性評価(その7):

小児用口腔内崩壊錠の in vitro 3D モデルにおける経口投与モジュールの追加

Development of dissolution evaluation system for drug absorption (VII): additional oral administration module of in vitro 3D model for pediatric OD tablet

〇金谷 兼汰、杉原 省吾、松本 大和、佐々木 舞凜、濱本 莉子、嶋崎 琉生、秋山 紗椰、田中 優希、谷口 華音、藤原 音央、三宅 杏奈、田川 公造

大阪バイオメディカル専門学校バイオ学科

○Kenta Kanaya, Shogo Sugihara, Yamato Matsumoto, Marin Sasaki, Riko Hamamoto, Rui Shimazaki, Saya Akiyama, Yuki Tanaka, Harune Taniguti, Neo Fujiwara, Anna Miyake, Kozo Tagawa

Osaka Bio-medical College Department of Bio-medical science

#### P-011 ミニ腸を用いた薬物吸収特性の解析

### Analysis of drug absorption profiles using "mini-gut" organoids

〇森田 時生 $^1$ 、吉田 寛幸 $^1$ 、富田 奈緒美 $^1$ 、井上 允 $^2$ 、松下 沙希子 $^2$ 、高本 陽子 $^2$ 、 阿久津 英憲 $^3$ 、佐藤 陽治 $^1$ 

1国立医薬品食品衛生研究所、2大日本印刷株式会社、3国立成育医療研究センター

○Tokio Morita<sup>1</sup>, Hiroyuki Yoshida<sup>1</sup>, Naomi Tomita<sup>1</sup>, Makoto Inoue<sup>2</sup>, Sakiko Matsushita<sup>2</sup>, Yoko Komoto<sup>2</sup>, Hidenori Akutsu<sup>3</sup>, Yoji Sato<sup>1</sup>

<sup>1</sup>National Institute of Health Sciences, <sup>2</sup>Dai Nippon Printing Co., Ltd., <sup>3</sup>National Center for Child Health and Development

#### P-012 ヒト腸オルガノイド由来腸上皮細胞における代謝

#### Metabolism of intestinal epithelial cells derived from human intestinal organoids

○井上 允¹、守永 健一¹、眞鍋 京花¹、阿久津 英憲²、梅澤 明弘²、冨山 裕美子¹¹大日本印刷株式会社 研究開発・事業化推進センター、²国立成育医療研究センター研究所 再生医療センター

○Makoto Inoue¹, Kenichi Morinaga¹, Kyoka Manabe¹, Hidenori Akutsu², Akihiro Umezawa², Yumiko Tomiyama¹

<sup>1</sup>Research and Business Development Center, Dai Nippon Printing Co., Ltd., <sup>2</sup>Center for Regenerative Medicine, National Center for Child Health and Development

# P-013 同一個人由来のヒト組織由来腸管オルガノイドとヒト iPS 細胞由来腸管オルガノイド の比較検討

# Comparative evaluation of human tissue-derived and human iPS cell-derived intestinal organoids established from an identical donor

○宮本 佳奈¹、水口 裕之¹,2,3,4,5、植山 由希子¹,2,3,4、乾 達也²,3

<sup>1</sup>大阪大学薬学部、<sup>2</sup>大阪大学大学院薬学研究科、<sup>3</sup>国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所、<sup>4</sup>大阪大学先導的学際研究機構、<sup>5</sup>大阪大学国際医工情報センター

OKana Miyamoto<sup>1</sup>, Hiroyuki Mizuguchi<sup>1,2,3,4,5</sup>, Yukiko Ueyama<sup>1,2,3,4</sup>, Tatsuya Inui<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>2</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>3</sup>National Institute of Biomedical Innovation, Health and

Nutrition 4 https://doi.org/10.1000/10

Nutrition, <sup>4</sup>Integrated Frontier Research for Medical Science Division, Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka University, <sup>5</sup>Global Center for Medical

Engineering and Informatics, Osaka University

### P-014 mRNA レベルにおける新たな *in vitro* CYP2C19誘導評価系の確立 Establishment of a novel *in vitro* CYP2C19 induction assay system at the mRNA level

○藤本 享平、松永 眞幸、岩村 紗花、鈴木 智樹、金子 洋介

大塚製薬株式会社 徳島創薬研究センター 前臨床研究所 薬物動態研究部

OKyohei Fujimoto, Masayuki Matsunaga, Sahana Iwamura, Tomoki Suzuki, Yosuke Kaneko

Department of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, Preclinical Research, Tokushima

Research Center for Drug Discovery, Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.

### P-015 消化管上皮細胞濃度推移のシミュレーションデータ及び静的薬物速度論モデルを用い た消化管 BCRP を介した薬物相互作用の定量的予測手法の検討

Quantitative prediction of gastrointestinal BCRP-mediated drug-drug interactions using simulation of concentration-time profile in enterocytes and mechanistic static model

○鷲尾 育美、河野 献、藏岡 史織、東 秀行、三宅 泰司、二宮 瑞樹、重見 亮太、 鷹橋 俊之、鈴木 睦

日本製薬工業協会 医薬品評価委員会 基礎研究部会

Olkumi Washio, Sasagu Kawano, Shiori Kuraoka, Hideyuki Higashi, Taiji Miyake, Mizuki Ninomiya, Ryota Shigemi, Toshiyuki Takanohashi, Mutsumi Suzuki

Non-Clinical Evaluation Expert Committee, Drug Evaluation Committee, Japan Pharmaceutical Manufacturers Association (JPMA)

#### P-016 薬物体内動態改善を指向した新規ブースターの開発:

CYP3A 阻害と加水分解による阻害消失の部位選択性評価

Development of a novel booster with antedrug properties to improve oral bioavailability of CYP3A substrates: evaluation of site-selective CYP3A inhibition and hydrolysis

〇片岡 誠、政田 昴人、南 景子、干川 翔貴、河合 健太郎 摂南大学薬学部

○Makoto Kataoka, Takato Masada, Keiko Minami, Shoki Hoshikawa, Kentaro Kawai Faculty of Pharmaceutical Sciences, Setsunan University

### P-017 OATP1B阻害剤によるスタチン血漿中濃度変動の基質依存性:

サルを用いたカクテルDDI試験の検討

Substrate dependence changes in plasma concentrations of statins caused by OATP1B inhibitors: a cocktail DDI study in monkeys

○澤田 裕美、渡 亮輔

塩野義製薬株式会社 創薬開発研究所

OHiromi Sawada, Ryosuke Watari

Laboratory for Drug Discovery and Development, Shionogi & Co., Ltd.

# P-018 In vitro inhibition of paracetamol glucuronidation by structurally varied NSAIDs in human liver microsomes

OVerawan Uchaipichat

Division of Pharmacy Practice, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University, Khon Kaen, 40002 THAILAND

# P-019 Potential drug-drug interactions of frequently prescribed medications in rheumatologic patients: a discordance between electronic database predictions and real-world practice

○Tonson Lalitkanjanakul, Dhanesh Pitidhammabhorn, Phisit Khemawoot Chakri Naruebodindra Medical Institute (CNMI), Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Samut Prakan, Thailand

### P-020 添付文書およびインタビューフォーム情報を用いた生理学的薬物速度論モデルによる 薬物間相互作用の予測

Prediction of drug interactions caused by CYP inhibition using physiologically based pharmacokinetic model from pharmacokinetic data provided in package inserts and interview forms

○加藤 基浩

薬物動態塾

OMotohiro Kato

DMPK academy

# P-021 P-糖タンパク質を介したピモシドの血中および心筋中濃度の上昇を伴う薬物相互作用の解析

Drug interactions involving increased blood and myocardial concentrations of pimozide mediated by P-glycoprotein

- ○Liyanage Manosika Buddhini Perera<sup>1</sup>、森下 宙輝<sup>2</sup>、伊藤 政明<sup>3</sup>、砂川 大樹<sup>3</sup>、荻原 琢男<sup>4</sup> <sup>1</sup>健大トランスレーショナルリサーチセンター、<sup>2</sup>群馬県済生会前橋病院、<sup>3</sup>高崎健康福祉大学、<sup>4</sup>東京理科大学
- OLiyanage Manosika Buddhini Perera<sup>1</sup>, Hiroki Morishita<sup>2</sup>, Masa-aki Ito<sup>3</sup>, Hiroki Sunakawa<sup>3</sup>, Takuo Ogihara<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kendai Translational Research Center, <sup>2</sup>Saiseikai Maebashi Hospital, <sup>3</sup>Takasaki University of Health and Welfare, <sup>4</sup>Tokyo University of Science

### P-022 ABCG5/G8遺伝子欠損マウスにおける雌性不妊の解析: 食事由来植物ステロールが潜在的に有する生殖毒性の解明

Analyses of female infertility in ABCG5/G8 knockout mice: uncovering potential reproductive toxicities of dietary phytosterols

- 〇山梨 義英 $^1$ 、小峰 瞳子 $^1$ 、廣田 泰 $^2$ 、鈴木 洋史 $^1$ 、大須賀 穣 $^2$ 、高田 龍平 $^1$  東京大学医学部附属病院 薬剤部、 $^2$ 東京大学大学院医学系研究科 産婦人科学講座
- ○Yoshihide Yamanashi¹, Toko Komine¹, Yasushi Hirota², Hiroshi Suzuki¹, Yutaka Osuga², Tappei Takada¹

<sup>1</sup>Department of Pharmacy, The University of Tokyo Hospital, <sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo

#### P-023 Abcc4 KO マウスにおける尿酸動態解析

#### Characterization of uric acid disposition in Abcc4-knockout mice

- 〇砂川 大樹 $^1$ 、中村 吉伸 $^2$ 、髙橋 美羽 $^1$ 、神沢 陸斗 $^1$ 、土肥 祐太 $^1$ 、大森 慎也 $^1$ 、中西 猛夫 $^1$
- 1高崎健康福祉大学薬学部、2群馬大学大学院医学系研究科
- OHiroki Sunakawa<sup>1</sup>, Yoshinobu Nakamura<sup>2</sup>, Miu Takahashi<sup>1</sup>, Rikuto Kanzawa<sup>1</sup>, Yuta Dohi<sup>1</sup>, Shn'ya Ohmori<sup>1</sup>, Takeo Nakanishi<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Takasaki University of Health and Welfare, <sup>2</sup>Gunma University Graduate School of Medicine

#### P-024 サル PK に基づく OATP 基質のヒト血漿中濃度推移の予測

# Prediction of human plasma concentration prpfiles for OATP substrates based on pharmacokinetic data in monkeys

- ○山之内 慶太、渡 亮輔
- 塩野義製薬株式会社 創薬開発研究所
- OKeita Yamanouchi, Ryosuke Watari
- Laboratory for Drug Discovery and Development, Shionogi & Co., Ltd.

# P-025 ミトコンドリア銅輸送体 SLC25A3 欠損株におけるミトコンドリアの機能解析 Characterization of mitochondrial activity in the mitochondrial cupper transporter SLC25A3-defective HepG2 cells

- ○Rattiporn Boonnop、瀬田 悠貴、羽賀 千紘、砂川 大樹、中西 猛夫 高崎健康福祉大学薬学部
- Rattiporn Boonnop, Yuki Seta, Chihiro Haga, Hiroki Sunakawa, Takeo Nakanishi Faculty of Pharmacy, Takasaki University of Health and Welfare

### P-026 テストステロンの脳内移行における P-糖タンパク質を介した薬物との相互作用の解析 Analysis of drug interactions mediated by P-glycoprotein in the brain transfer of testosterone

- ○高橋 玲子¹、砂川 大樹²、高橋 紗織¹、降幡 知巳³、松崎 典弥⁴、張羽 協議⁵、 荻原 琢男<sup>6</sup>
- <sup>1</sup>健大トランスレーショナルリサーチセンター、<sup>2</sup>高崎健康福祉大学薬学部、<sup>3</sup>東京薬科大学薬学部、<sup>4</sup>大阪大学大学院工学研究科、<sup>5</sup>金沢大学医薬保健研究域医学系法医学、<sup>6</sup>東京理科大学薬学部
- ○Reiko Takahashi¹, Hiroki Sunakawa², Saori Takahashi¹, Tomomi Hurihata³, Michiya Matsusaki⁴, Tomoyoshi Hariba⁵, Takuo Ogihara<sup>6</sup>
- <sup>1</sup>Kendai Translational Research Center, <sup>2</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Takasaki University of Health and Welfare, <sup>3</sup>School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences, <sup>4</sup>Graduate School of Engineering, Osaka University, <sup>5</sup>Department of Forensic Medicine and Pathology, Kanazawa University Graduate School of Medicine, <sup>6</sup>Facuity of Pharmaceutical Science, Tokyo University of Science

P-029

# P-027 Fasiglifamが誘発するミトコンドリア膜透過性遷移におけるジカルボン酸キャリア SLC25A10の役割

The role of mitochondrial dicarboxylate carrier SLC25A10 in succinate-dependent mitochondrial permeability transition induced by fasiglifam

○濱田 和真

帝京平成大学薬学部 薬物動態学ユニット

OKazuma Hamada

Laboratory of Biopharmaceutics and Molecular Toxicology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Teikyo Heisei University

## **P-028** サル BBB 共培養モデルにおける P-gp および BCRP 輸送活性評価のためのアッセイ条件 の最適化

Optimization of permeability assay conditions for evaluating P-gp and BCRP activity in a monkey BBB co-culture model

○渡邉 彩鈴、亀﨑 健人、楠原 洋之 東京大学大学院薬学系研究科

OAyari Watanabe, Kento Kamezaki, Hiroyuki Kusuhara

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo

### フェノール酸の肝取り込みに関わる有機アニオントランスポーターの同定 Identification of an organic anion transporter mediating hepatic uptake of phenolic acids

〇佐藤 圭恭 $^1$ 、苫米地 隆人 $^2$ 、加賀美 詩織 $^3$ 、仁平 拓実 $^3$ 、樋口 慧 $^4$ 、岸本 久直 $^3$ 、 井上 勝央 $^3$ 

<sup>1</sup>東京薬科大学大学院薬学研究科、<sup>2</sup>北里大学薬学部、<sup>3</sup>東京薬科大学薬学部、<sup>4</sup>東邦大学薬学部

○Keisuke Sato¹, Ryuto Tomabechi², Shiori Kagami³, Takumi Nihei³, Kei Higuchi⁴, Hisanao Kishimoto³, Katsuhisa Inoue³

<sup>1</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Pharmacy and Life Science, <sup>2</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kitasato University, <sup>3</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Pharmacy and Life Science, <sup>4</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Toho

University

## P-030 膜上に単層培養したヒト胆管オルガノイドは薬物の胆汁中排泄評価の新しいモデルとなる

Human cholangiocyte organoids cultured as monolayers on membranes are a novel model for evaluation biliary excretion of drugs

〇真下 有沙 $^{1}$ 、若林 沙依 $^{2}$ 、岡田 遼 $^{3}$ 、増田 範生 $^{4}$ 、伊藤 学 $^{3}$ 、荻原 琢男 $^{1,2}$ 、 溝井 健太 $^{5}$ 

<sup>1</sup>健大トランスレーショナルリサーチセンター、<sup>2</sup>東京理科大学薬学部、<sup>3</sup>JSR株式会社 JSR・慶 應義塾大学 医学化学イノベーションセンター(JKiC)、<sup>4</sup>医学生物学研究所 (MBL)、<sup>5</sup>国際医療 福祉大学薬学部

○Arisa Mashimo¹, Sae Wakabayashi², Ryo Okada³, Norio Masuda⁴, Manabu Itoh³, Takuo Ogihara¹,², Kenta Mizoi⁵

<sup>1</sup>Kendai Translational Research Center, <sup>2</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science, <sup>3</sup>JSR Corporation JSR-Keio University Medical and Chemical Innovation Center (JKiC), <sup>4</sup>MEDICAL & BIOLOGICAL LABORATORIES CO., LTD. (MBL), <sup>5</sup>School of Pharmacy, International University of Health and Welfare

### P-031 毛細胆管形成用培地 ciKIC BCEM を用いた in vitro 胆汁排泄評価モデルの構築 In vitro bile excretion model using ciKIC BCEM for bile canaliculi formation

○渡邊 輝彦¹、福田 翼¹、白木 伸明²、粂 昭苑²

<sup>1</sup>関東化学株式会社 技術・開発本部 生命科学研究所、<sup>2</sup>東京科学大学 生命理工学院

OTeruhiko Watanabe<sup>1</sup>, Tsubasa Fukuda<sup>1</sup>, Nobuaki Shiraki<sup>2</sup>, Shoen Kume<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Life Science Laboratory, Technology & Development Division, Kanto Chemical Co., Inc.,

<sup>2</sup>School of Life Science and Technology, Institute of Science Tokyo

### P-032 アデノ随伴ウイルスを用いた遺伝子ノックダウンによる肝排出膜輸送体 Mrp3 の基質 薬全身曝露における役割解明

Investigation of the role of hepatic efflux transporter Mrp3 in the systemic exposure of its substrates by using adeno-associated virus mediated gene knockdown

○佐竹 聖真、増尾 友佑、吉野 将太郎、加藤 将夫 金沢大学薬学系

OSeima Satake, Yusuke Masuo, Shotaro Yoshino, Yukio Kato Faculty of Pharmacy, Kanazawa university

### 小腸と肝臓のABCC4機能変化がもたらす薬物トランスポーター・代謝酵素の発現変化 Effects of functional change in ABCC4 on expression of other drug transporters and metabolizing enzymes in liver and small intestines

○池田 祐衣¹、増尾 友佑¹、松本 奈都美²、藤田 健一²、加藤 将夫¹

1金沢大学薬学系、2昭和医科大学薬学部

P-033

○Yui Ikeda¹, Yusuke Masuo¹, Natsumi Matsumoto², Kenichi Fujita², Yukio Kato¹

<sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Kanazawa University, <sup>2</sup>School of Pharmacy, Showa Medical University

P-036

# P-034 小腸オルガノイドを用いた排出トランスポーターの機能評価系の確立 Development of an evaluation system using intestinal organoids for drug efflux transport analysis by an imaging approach

〇佐藤 夕紀 $^1$ 、小関 千尋 $^2$ 、石川 岳彦 $^2$ 、島田 美紀子 $^2$ 、横井 友樹 $^3$ 、中村 公則 $^3$ 、本間 直幸 $^4$ 、森山 隆則 $^4$ 、柏木 仁 $^1$ 、菅原 満 $^{1,5}$ 

<sup>1</sup>北海道大学大学院薬学研究院、<sup>2</sup>北海道大学薬学部、<sup>3</sup>北海道大学大学院先端生命科学研究院、

4北海道大学大学院保健科学研究院、5北海道大学病院 薬剤部

OYuki Sato<sup>1</sup>, Chihiro Koseki<sup>2</sup>, Takehiko Ishikawa<sup>2</sup>, Mikiko Shimada<sup>2</sup>, Yuki Yokoi<sup>3</sup>, Kiminori Nakamura<sup>1</sup>, Naoyuki Honma<sup>4</sup>, Takanori Moriyama<sup>4</sup>, Hitoshi Kashiwagi<sup>1</sup>, Mitsuru Sugawara<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University, <sup>2</sup>School of Pharmaceutical Sciences and Pharmacy, Hokkaido University, <sup>3</sup>Faculty of Advanced Life Science, Hokkaido University, <sup>4</sup>Faculty of Health Sciences, Hokkaido University, <sup>5</sup>Department of Pharmacy, Hokkaido University Hospital

# P-035 SLC35F2を介した amiloride 輸送の蛍光プローブ基質としての特性評価 Characterization of SLC35F2-mediated transport of amiloride for its utilization as a fluorescent probe substrate

〇山内 利玖、山城 貴弘、保嶋 智也、湯浅 博昭 名古屋市立大学大学院薬学研究科

ORiku Yamauchi, Takahiro Yamashiro, Tomoya Yasujima, Hiroaki Yuasa Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

### ■ アストロサイトに高発現する新規コリントランスポーターの速度論的および機能的特性 Kinetic and functional characterization of a novel choline transporter highly expressed in astrocytes

〇山﨑 美音、保嶋 智也、山城 貴弘、湯浅 博昭 名古屋市立大学大学院薬学研究科 薬物動態制御学分野

OMione Yamasaki, Tomoya Yasujima, Takahiro Yamashiro, Hiroaki Yuasa Graduate school of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University

### P-037 ヒト血液脳脊髄液関門モデルHIBCPP細胞におけるトランスポーター機能の評価 Functional evaluation of transporters in human blood-cerebrospinal fluid barrier model, HIBCPP cells

〇黒澤 俊樹<sup>1</sup>、石川 博<sup>2</sup>、大槻 純男<sup>3</sup>、久保 義行<sup>1</sup>、出口 芳春<sup>1</sup> <sup>1</sup>帝京大学薬学部、<sup>2</sup>筑波大学医学医療系、<sup>3</sup>熊本大学大学院生命科学研究部

OToshiki Kurosawa<sup>1</sup>, Hiroshi Ishikawa<sup>2</sup>, Sumio Ohtsuki<sup>3</sup>, Yoshiyuki Kubo<sup>1</sup>, Yoshiharu Deguchi<sup>1</sup> Faculty of Pharmaceutical Sciences, Teikyo University, <sup>2</sup>University of Tsukuba, Institute of Medicine, <sup>3</sup>Faculty of Life Sciences, Kumamoto University

### P-038 膠芽腫細胞の液性因子による脳微小血管内皮細胞 ABCB1 の発現及び機能変化 Alteration of ABCB1 expression and function in cerebral microvascular endothelial cells by the humoral factor derived from glioblastoma cells

〇手賀 悠真 $^{1,2}$ 、杉山 友唯 $^{1}$ 、川合 元太 $^{2}$ 、赤沼 伸乙 $^{1,2}$ 、細谷 健 $-^{1,2}$ 

1富山大学学術研究部 薬学·和漢系、2富山大学大学院 医薬理工学環

OYuma Tega<sup>1,2</sup>, Yui Sugiyama<sup>1</sup>, Genta Kawai<sup>2</sup>, Shinichi Akanuma<sup>1,2</sup>, Kenichi Hosoya<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama, <sup>2</sup>Graduate School of Pharma-Medical Sciences, University of Toyama

# P-039 外側血液網膜関門を構成するラットおよびヒト実体細胞株における細胞膜透過ペプチド angiopep-2の輸送特性

Transport characteristics of angiopep-2, one of the cell-penetrating peptides, into the outer blood-retinal barrier-forming cells in rats and humans

○赤沼 伸乙<sup>1,2</sup>、松原 崚也<sup>2</sup>、手賀 悠真<sup>1,2</sup>、細谷 健一<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>富山大学学術研究部 薬学・和漢系、<sup>2</sup>富山大学大学院 医薬理工学環

OShinichi Akanuma<sup>1,2</sup>, Ryoya Matsubara<sup>2</sup>, Yuma Tega<sup>1,2</sup>, Kenichi Hosoya<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama, <sup>2</sup>Graduate School of Pharma-Medical Sciences, University of Toyama

# P-040 内側血液網膜関門アマンタジン感受性輸送機構に認識される化合物の末梢投与による網膜神経保護効果

Retinal neuroprotection through peripheral administration of a compound recognized by amantadine-sensitive transport systems at the inner blood-retinal barrier

○細谷 健一、篠崎 友亮、手賀 悠真、赤沼 伸乙 富山大学学術研究部薬学・和漢系

OKenichi Hosoya, Yusuke Shinozaki, Yuma Tega, Shinichi Akanuma Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Toyama

# P-041 ヒト iPS 細胞由来肝細胞オルガノイドの機能的成熟化に及ぼす基礎培地の影響 The effect of basal media on the hepatic function in human iPS cell-derived hepatic organoids

○朝野 怜¹、永井 和奏²、乾 純平¹、植山(鳥羽) 由希子¹²³¾、水口 裕之¹²³¾5 ¹大阪大学大学院薬学研究科、²大阪大学薬学部、³国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所、⁴大阪大学先導的学際研究機構、⁵大阪大学国際医工情報センター

ORei Asano<sup>1</sup>, Wakana Nagai<sup>2</sup>, Junpei Inui<sup>1</sup>, Yukiko Ueyama-Toba<sup>3,4,5,6</sup>, Hiroyuki Mizuguchi<sup>2,4,5,6,7</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of pharmaceutical science, Osaka University, <sup>2</sup>School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>3</sup>School of pharmaceutical science, Osaka University, <sup>4</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>5</sup>National Institute of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, <sup>6</sup>Integrated Frontier Research for Medical Science Division, Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka University, <sup>7</sup>Global Center for Medical Engineering and Informatics, Osaka University

# P-042 HepaSH® cells: a sustainable and versatile human hepatocyte system for drug metabolism and hepatotoxicity studies

○Charbel Touma<sup>1</sup>, Pamela Bachour El Azzi<sup>1</sup>, Shanthini Kannan<sup>2</sup>, Agnès Jamin<sup>1</sup>, Clémence Dahyot<sup>1</sup>, Yuichiro Higichi<sup>3</sup>, Shotaro Uehara<sup>3</sup>, Hiroshi Suemizu<sup>3</sup>, Christophe Chesné<sup>1</sup>, Leo Van Grunsven<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Biopredic International, F-35760 Saint Grégoire, France, <sup>2</sup>Liver Cell Biology Laboratory, Vrije Universiteit Brussels (VUB), Brussels, Belgium, <sup>3</sup>Central Institute for Experimental Medicine and Life Science (CIEM), Kawasaki, Japan

### P-043 単層培養した実験ヒト肝細胞HepaSHによる代謝安定性が高い化合物のヒト肝クリア ランス予測

Prediction of human hepatic clearance with HepaSH monolayers for low-turnover compounds

〇上原 正太郎<sup>1</sup>、樋口 裕一郎<sup>1</sup>、米田 直央<sup>1</sup>、山崎 浩史<sup>2</sup>、末水 洋志<sup>1</sup> 「公益財団法人 実中研、<sup>2</sup>昭和薬科大学

OShotaro Uehara<sup>1</sup>, Yuichiro Higuchi<sup>1</sup>, Nao Yoneda<sup>1</sup>, Hiroshi Yamazaki<sup>2</sup>, Hiroshi Suemizu<sup>1</sup> Central Institute for Experimental Medicine and Life Science, <sup>2</sup>Showa Pharmaceutical University

# P-044 UGT基質のヒトクリアランス予測におけるIVIVEの予測精度及び有用性検証: アロメトリー手法との比較

Evaluation of prediction accuracy and utility of IVIVE in predicting human clearance of UGT substrates in comparison with allometric scaling

〇髙木 優志、清水 啓友、柴田 昌和、浅野 大悟、西原 光洋、重見 亮太、鷹橋 俊之、 鈴木 睦

日本製薬工業協会 医薬品評価委員会 基礎研究部会(製薬協)

○Masashi Takagi, Hirotomo Shimizu, Masakazu Shibata, Daigo Asano, Mitsuhiro Nishihara, Ryota Shigemi, Toshiyuki Takanohashi, Mutsumi Suzuki

Non-Clinical Evaluation Expert Committee, Drug Evaluation Committee, Japan Pharmaceutical Manufacturers Association (JPMA)

#### P-045 UDPGA補完肝細胞を用いたUGT基質の肝クリアランス予測

Improving the predictability of hepatic clearance for UGT substrates using UDPGAsupplemented hepatocytes

○廣澤 啓也

塩野義製薬株式会社 創薬開発研究所

OKeiya Hirosawa

Laboratory for Drug Discovery and Development, Shionogi & Co., Ltd.

#### P-046 POLYUGTs: New enzymes for biocatalytic synthesis of glucuronides

Aksana Khan, Vincent Poon, Emily Hopkins, Kinga Nytko, Jonathan Steele, Stephen Wrigley, Liam Evans, Julia Shanu-Wilson, OFrank Scheffler Hypha Discovery Limited, UK

# P-047 CysGlu-Dan を用いたソフト及びハードな反応性代謝物の迅速、頑健、定量的なハイスループット測定法の開発

Development of a rapid, quantitative and robust high-throughput assay for detecting both soft and hard reactive metabolites using CysGlu-Dan

○塩田 優子、橋本 有樹、渡邉 健一、只野 純 株式会社住化分析センター 大阪ラボラトリーバイオアナリシスグループ

OYuko Shiota, Yuki Hashimoto, Kenichi Watanabe, Jun Tadano

Department of Bioanalysis Group, Osaka Laboratory, Sumika Chemical Analysis Service, Ltd.

# P-048 Establishment of an *in vitro* screening system for human pregnane X receptor (PXR) agonists

○Yajuan Bi<sup>1</sup>, Yuxi Wang<sup>1</sup>, Lifang Jiang<sup>2</sup>, Liang Shen<sup>2</sup>, Genfu Chen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>DMPK Department, WuXi AppTec, Pukou District, Nanjing, Jiangsu, China, <sup>2</sup>DMPK

Department, WuXi AppTec, 31 Yiwei Rd., Waigaogiao Free Trade Zone, Shanghai, China

### P-049 ポリコーム複合体 PRC1/2 による CYP3A4 発現制御 Regulatory mechanism of CYP3A4 expression by PRC1/2

〇上吉原 彩吹<sup>1</sup>、中野 正隆<sup>1,2</sup>、横関 樹<sup>1</sup>、深見 達基<sup>1,2</sup>、樋口 裕一郎<sup>3</sup>、上原 正太郎<sup>3</sup>、 米田 直央<sup>3</sup>、末水 洋志<sup>3</sup>、中島 美紀<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>金沢大学薬学部、<sup>2</sup>金沢大学WPIナノ生命科学研究所、<sup>3</sup>公益財団法人実中研

Olbuki Kamiyoshihara<sup>1</sup>, Masataka Nakano<sup>1,2</sup>, Itsuki Yokoseki<sup>1</sup>, Tatsuki Fukami<sup>1,2</sup>, Yuichiro Higuchi<sup>3</sup>, Shotaro Uehara<sup>3</sup>, Nao Yoneda<sup>3</sup>, Hiroshi Suemizu<sup>3</sup>, Miki Nakajima<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University, <sup>2</sup>Nano Life Science Institute (WPI-NanoLSI), Kanazawa University, <sup>3</sup>Central Institute for Experimental Medicine and Life Science

# P-050 ヒト CES2 遺伝子上のグアニン四重鎖構造が薬物および脂質代謝に与える影響 Impact of G-quadruplex in human carboxylesterase 2 gene on drug and lipid metabolism

〇黒田 真太郎 $^1$ 、深見 達基 $^{2,3}$ 、中嶋 志門 $^1$ 、竹本 誠也 $^1$ 、中野 正隆 $^{2,3}$ 、樋口 裕一郎 $^4$ 、上原 正太郎 $^4$ 、米田 直央 $^4$ 、末水 洋志 $^4$ 、中島 美紀 $^{2,3}$ 

<sup>1</sup>金沢大学大学院医薬保健学総合研究科、<sup>2</sup>金沢大学医薬保健学域薬学系、<sup>3</sup>金沢大学WPIナノ 生命科学研究所、<sup>4</sup>公益財団法人実中研バイオメディカル研究部門ヒト化モデル研究部

○Shintaro Kuroda¹, Tatsuki Fukami¹², Shimon Nakashima¹, Seiya Takemoto¹,

Masataka Nakano¹², Yuichiro Higuchi³, Shotaro Uehara³, Nao Yoneda³, Hiroshi Suemizu³,

Miki Nakajima¹²

<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University, <sup>2</sup>Nano Life Science Institute (WPI-NanoLSI), Kanazawa University), <sup>3</sup>Central Institute for Experimental Medicine and Life Science

### P-051 ヒドロキシジンの酸化酵素解析から見出されたヒトアルコールデヒドロゲナーゼ1の 阻害特性

# Inhibitory properties of human alcohol dehydrogenase 1 by organic solvents: Insights from the analysis of enzymes catalyzing hydroxyzine oxidation

- ○深見 達基<sup>1,2</sup>、砺波 拓矢<sup>1</sup>、佐藤 怜<sup>1</sup>、中島 美紀<sup>1,2</sup>
- 1金沢大学医薬保健研究域薬学系、2金沢大学ナノ生命科学研究所
- OTatsuki Fukami<sup>1,2</sup>, Takuya Tonami<sup>1</sup>, Rei Sato<sup>1</sup>, Miki Nakajima<sup>1,2</sup>
- <sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kanazawa University, <sup>2</sup>WPI Nano Life Science Institute (WPI-NanoLSI), Kanazawa University

# P-052 ゲノム編集技術を用いた CYP2D6\*10 の薬物代謝を反映した肝細胞モデルの作製 Generation of HepG2 cells with predictable metabolism by CYP2D6\*10 using genome-editing technology

- ○根来 亮介¹、出口 清香²、高山 和雄²、藤田 卓也¹
- 1立命館大学薬学部、2東京科学大学総合研究院 難治疾患研究所
- ORyosuke Negoro<sup>1</sup>, Sayaka Deguchi<sup>2</sup>, Kazuo Takayama<sup>2</sup>, Takuya Fujita<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>College of Pharmaceutical Sciences, Ritsumeikan University, <sup>2</sup>Medical Research Institute, Institute of Integrated Research, Institute of Science Tokyo

### P-053 イヌのチトクロム P450 における遺伝子多型の同定・解析 Identification and analysis of genetic variants in dog cytochromes P450

〇宇野 泰広¹、福永 航也²、後迫 玄城¹、村山 典恵³、水上 圭二郎²、碧井 智美²、富安 博隆⁴、本阿彌 宗紀⁴、辻本 元⁴⁵、阪口 雅弘 $^{67}$ 、久末 正晴 $^{6}$ 、莚田 泰誠²、桃沢 幸秀²、山崎 浩史³

<sup>1</sup>鹿児島大学共同獣医学部、<sup>2</sup>理化学研究所 生命医科学研究センター、<sup>3</sup>昭和薬科大学 薬物動態 学研究室、<sup>4</sup>東京大学大学院農学生命科学研究科、<sup>5</sup>日本動物高度医療センター、<sup>6</sup>麻布大学獣 医学部、<sup>7</sup>ITEA 株式会社 東京環境アレルギー研究所

○Yasuhiro Uno¹, Koya Fukunaga², Genki Ushirozako¹, Norie Murayama³, Keijiro Mizukami², Tomomi Aoi², Hirotaka Tomiyasu⁴, Muneki Honnami⁴, Hajime Tsujimoto⁴, Masahiro Sakaguchi<sup>6,7</sup>, Masaharu Hisasue⁶, Taisei Mushiroda², Yukihide Momozawa², Hiroshi Yamazaki³

<sup>1</sup>Joint Faculty of Veterinary Medicine, Kagoshima University, <sup>2</sup>RIKEN Center for Integrative Medical Sciences, <sup>3</sup>Laboratory of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, Showa Pharmaceutical University, <sup>4</sup>Department of Veterinary Medical Sciences, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo, <sup>5</sup>Japan Animal Referral Medical Center, <sup>6</sup>School of Veterinary Medicine, Azabu University, <sup>7</sup>Institute of Tokyo Environmental Allergy

#### P-054 ツパイ CYP2D8a タンパク定量法の確立

#### Development of quantitative method for tree shrew CYP2D8a protein

- ○後迫 玄城¹、浅野 淳¹、小原 恭子¹、山崎 浩史²、宇野 泰広¹
- 1 鹿児島大学共同獣医学部、2 昭和薬科大学 薬物動態学研究室
- OGenki Ushirozako<sup>1</sup>, Atsushi Asano<sup>1</sup>, Kyoko Kohara<sup>1</sup>, Hiroshi Yamazaki<sup>2</sup>, Yasuhiro Uno<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>Joint Faculty of Veterinary Medicine, Kagoshima University, <sup>2</sup>Laboratory of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, Showa Pharmaceutical University

# P-055UDP- グルクロン酸転移酵素 1A9 の cytoplasmic tail による酵素活性の維持:C末端の二つのリジン残基および細胞質領域の可動性の重要性

Sustaining enzymatic activity of UGT1A9 by its cytoplasmic tail: the importance of two lysine residues at the C-terminus and the mobility of the cytoplasmic region

〇宮内 優<sup>1</sup>、定藤 夢<sup>2</sup>、澤井 円香<sup>3</sup>、武知 進士<sup>1</sup>、平塚 真弘<sup>4</sup>、石井 祐次<sup>2</sup> <sup>1</sup>崇城大学薬学部、<sup>2</sup>九州大学大学院薬学研究院、<sup>3</sup>国際医療福祉大学福岡薬学部、<sup>4</sup>東北大学大学院薬学研究科

OYuu Miyauchi<sup>1</sup>, Yume Sadato<sup>2</sup>, Madoka Sawai<sup>3</sup>, Shinji Takechi<sup>1</sup>, Masahiro Hiratsuka<sup>4</sup>, Yuji Ishii<sup>2</sup>
<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Sojo University, <sup>2</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyushu University, <sup>3</sup>International University of Health and Welfare, School of Pharmacy at Fukuoka, <sup>4</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University

### P-056 がん細胞における Wnt/β- カテニン経路による UGT1A1 の発現調節 Regulation of UGT1A1 expression by β-catenin-mediated signaling in cancer cells

○加藤 美紀、灘井 雅行

名城大学薬学部

OMiki Katoh, Masayuki Nadai

Faculty of Pharmacy, Meijo University

#### P-057 水溶性アスタキサンチン誘導体の合成と抗酸化作用の評価

Synthesis and evaluation of water-soluble astaxanthin derivatives exhibiting antioxidant activity

○高橋 滉平、高橋 正人、細川 正清

千葉科学大学大学院薬学研究科

OKohei Takahashi, Masato Takahashi, Masakiyo Hosokawa

Graduate School of Pharmaceutical Science Chiba Institute of Science

### P-058 肝臓ターゲティングを志向したカルバメート結合エステルプロドラッグの分子設計 Design and synthesis of carbamate-linked ester prodrugs selectively activated by carboxylesterase 1 for liver-targeted drug delivery

〇高橋 正人、坂本 慎太郎、坂本 直、西村 空、Seonho Hwang、Jihyun Kim、 細川 正清

千葉科学大学薬学部

○Masato Takahashi, Shintaro Sakamoto, Nao Sakamoto, Sora Nishimura, Seonho Hwang, Jihyun Kim, Masakiyo Hosokawa

Faculty of Pharmacy, Chiba Institute of Science

#### P-059 ヒト腸内細菌による薬物代謝試験法の開発

#### Development of drug metabolism method by human microbiome

○長坂 恒佑、志賀 功一、青山 和誠

Axcelead Drug Discovery Partners 株式会社

OKosuke Nagasaka, Koichi Shiga, Kazunobu Aoyama

Axcelead Drug Discovery Partners, Inc

### P-060 腸内細菌による代謝を考慮した下部消化管における管腔中薬物濃度を記述するモデル の構築

Development of a model describing luminal drug concentrations in the lower gastrointestinal tract involving metabolism by gut microbiota

〇岩井 瑠佑、柳 奈津美、大邑 幸一、川端 慶宏、谷口 哲也株式会社富士薬品 総合研究所

Ryusuke Iwai, Natsumi Yanagi, Koichi Omura, Yoshihiro Kawabata, Tetsuya Taniguchi Research Institute, Fuji Yakuhin Co., Ltd.

#### P-061 The impact of xenobiotics on gut bacterial bile acid metabolism

○ Francesca Eichacker, Stephan Kamrad, Kiran Raosaheb Patil MRC Toxicology Unit, University of Cambridge

#### P-062 The role of the gut microbiota in pyrrolizidine alkaloid *N*-Oxide toxicity

○Tara Francesca Davis, Kiran R. Patil
MRC Toxicology Unit, University of Cambridge

### P-063 ヒト小腸オルガノイドを用いたセロトニン放出アッセイによる薬剤誘導性悪心・嘔吐 のリスク予測

Human intestinal organoid-based serotonin release assay for predicting druginduced nausea and vomiting

〇橋本 芳樹 $^1$ 、前田 和哉 $^2$ 、下村 治 $^3$ 、宮﨑 貴寬 $^3$ 、橋本 真治 $^3$ 、小田 竜也 $^3$ 、楠原 洋之 $^1$ 

<sup>1</sup>東京大学大学院薬学系研究科、<sup>2</sup>北里大学薬学部、<sup>3</sup>筑波大学医学医療系

○Yoshiki Hashimoto¹, Kazuya Maeda², Osamu Shimomura³, Yoshihiro Miyazaki³, Shinji Hashimoto³, Tatsuya Oda³, Hiroyuki Kusuhara¹

<sup>1</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo, <sup>2</sup>School of Pharmacy, Kitasato University, <sup>3</sup>Faculty of Medicine, University of Tsukuba

### P-064 気液界面(ALI) 培養法によるイヌ小腸スフェロイド由来分化細胞の高機能化と消化 管毒性評価への応用

Functional enhancement of dog intestinal spheroid-derived differentiated cells by air-liquid interface (ALI) culture and their application to gastrointestinal toxicity assessment

〇生井 真菜 $^1$ 、橋本 芳樹 $^1$ 、下村 治 $^2$ 、宮崎 貴寬 $^2$ 、橋本 真治 $^2$ 、大原 佑介 $^2$ 、 榎本 剛史 $^2$ 、小田 竜也 $^2$ 、前田 和哉 $^3$ 、楠原 洋之 $^1$ 

1東京大学大学院薬学系研究科、2筑波大学医学医療系、3北里大学大学院薬学系研究科

○Mana Namai¹, Yoshiki Hashimoto¹, Osamu Shimomura², Yoshihiro Miyazaki², Shinji Hashimoto², Yusuke Ohara², Tsuyoshi Enomoto², Tatsuya Oda², Kazuya Maeda³, Hiroyuki Kusuhara¹

<sup>1</sup>Graduate School of Pharmacy, the University of Tokyo, <sup>2</sup>Faculty of Medicine, University of Tsukuba, <sup>3</sup>School of Pharmacy, Kitasato University

### P-065 毛細胆管様構造を形成可能な肝臓オルガノイド由来肝細胞の作製とその胆汁うっ滞型 肝毒性予測への応用

Formation of bile canaliculi in hepatocyte-like cells differentiated from primary human hepatocyte-derived organoids and their potential in cholestatic hepatotoxicity prediction

○ 全 嫣然 <sup>1,2</sup> 、植山(鳥羽) 由希子 <sup>1,2,3</sup> 、水口 裕之 <sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>大阪大学大学院薬学研究科、<sup>2</sup>国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所、<sup>3</sup>大阪大学先導的学際研究機構、<sup>4</sup>大阪大学国際医工情報センター

OYanran Tong<sup>1,2</sup>, Yukiko Ueyama-Toba<sup>1,2,3</sup>, Hiroyuki Mizuguchi<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>2</sup>National Institute of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, <sup>3</sup>Integrated Frontier Research for Medical Science Division, Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka University, <sup>4</sup>Global Center for Medical Engineering and Informatics, Osaka University

#### P-066

### ゲノム編集を施したヒト肝臓オルガノイドによる in vitro 薬物動態評価系の構築 Establishment of an in vitro substrate-specific pharmacokinetics evaluation model using genome-edited human hepatocyte-derived organoids

○渡邊 陽1、今村 千春1、植山 由希子1,23,4、水口 裕之1,23,4,5

<sup>1</sup>大阪大学薬学部、<sup>2</sup>大阪大学大学院薬学研究科、<sup>3</sup>国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所、<sup>4</sup>大阪大学先導的学際研究機構、<sup>5</sup>大阪大学国際医工情報センター

OAkira Watanabe<sup>1</sup>, Chiharu Imamura<sup>1</sup>, Yukiko Ueyama<sup>1,2,3,4</sup>, Hiriyuki Mizuguchi<sup>1,2,3,4,5</sup>
<sup>1</sup>School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>2</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University, <sup>3</sup>National Institute of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, <sup>4</sup>Integrated Frontier Research for Medical Science Division, Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka University, <sup>5</sup>Global Center for Medical Engineering and Informatics, Osaka University

#### P-067

### ヒト iPS細胞由来肝臓オルガノイドの成熟化による薬物代謝機能の向上と肝毒性評価 Evaluation of drug metabolism function and hepatotoxicity of mature human iPS cell-derived liver organoids

〇山口 愛<sup>1</sup>、高橋 裕<sup>2</sup>、久保山 文音<sup>2</sup>、山内 祥生<sup>2</sup>、佐藤 隆一郎<sup>3</sup>

<sup>1</sup>関東化学株式会社 生命科学研究所、<sup>2</sup>東京大学大学院農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 食品生化学研究室、<sup>3</sup>東京大学大学院農学生命科学研究科 応用生命化学専攻 栄養・生命科学研 究室

OAi Yamaguchi<sup>1</sup>, Yu Takahashi<sup>2</sup>, Ayane Kuboyama<sup>2</sup>, Yoshio Yamauchi<sup>3</sup>, Ryuichiro Sato<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kanto Chemical Co., Inc. Life Science Laboratory, <sup>2</sup>Food Biochemistry Laboratory,

Department of Applied Biological Chemistry, Graduate School of Agricultural and Life

Sciences, The University of Tokyo,, <sup>3</sup>Food Biochemistry Laboratory, Department of Applied

Biological Chemistry, Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of

Tokyo, <sup>4</sup>Nutri-Life Science Laboratory, Department of Applied Biological Chemistry, Graduate

School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo

## P-068 マウスにおけるアセトアミノフェン肝障害に対するグリチルレチン酸とは異なるグリチルリチンの防御効果

Protection of mice against acetaminophen hepatotoxicity by glycyrrhizin but not by glycyrrhetinic acid

○桝渕 泰宏、菅原 美希、新行内 彩起子

千葉科学大学薬学部

OYasuhiro Masubuchi, Miki Sugawara, Sakiko Shingyochi

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chiba Institute of Science

# P-069 リピドミクスおよび MS イメージングを用いたメタピリレンのオフターゲット薬理作用と薬物動態の相関に関する研究

Investigating the relationship between off target pharmacology and the DMPK of methapyrilene using lipidomics and MS imaging

○押方 基二¹、Thanai Paxton¹、Andrew Leightner²、Anthony Middey²、Steven Lai²、Robert Plumb²、Ian Wilson³

<sup>1</sup>日本ウォーターズ、<sup>2</sup>Waters Corporation, USA、<sup>3</sup>Imperial College London, UK

OMotoji Oshikata<sup>1</sup>, Thanai Paxton<sup>1</sup>, Andrew Leightner<sup>2</sup>, Anthony Middey<sup>2</sup>, Steven Lai<sup>2</sup>, Robert Plumb<sup>2</sup>, Ian Wilson<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Nihon Waters, <sup>2</sup>Waters Corporation, USA, <sup>3</sup>Imperial College London, UK

### P-070 抗てんかん薬による免疫毒性発症機構の検討:HLA 多型の関与の必然性を問う Mechanistic study of immune toxicity induced by antiepileptic drugs: is HLA polymorphism essential?

○青木 重樹、中田 智、伊藤 晃成

千葉大学大学院薬学研究院

OShiqeki Aoki, Satoru Nakada, Kousei Ito

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University

# P-071 腎機能低下がパクリタキセル誘発性骨髄抑制に及ぼす影響:FDA 有害事象自発報告システム(FAERS)の解析および虚血再灌流誘発性急性腎障害ラットを用いた検討 Effect of renal impairment on paclitaxel-induced myelosuppression: analysis of FAERS and evaluation in I/R-induced AKI rats

○菊永 大智、宮元 敬天、原田 紫苑、麓 伸太郎、西田 孝洋 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

ODaichi Kikunaga, Hirotaka Miyamoto, Shion Harada, Shintaro Fumoto, Koyo Nishida Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

### P-072 Bicyclol metabolism in SD rats and isolation of active metabolites

OGuorong Fan<sup>1</sup>, Shuowen Wang<sup>1</sup>, Han Qu<sup>2</sup>, Xucong Huang<sup>3</sup>, Yuefen Lou<sup>2</sup>, Zhuohan Hu<sup>4</sup>
<sup>1</sup>Department of Clinical Pharmacy, Shanghai General Hospital, Shanghai Jiaotong University
School of Medicine, <sup>2</sup>Department of Pharmacy, Shanghai Fourth People's Hospital, School of
Medicine, Tongji University, <sup>3</sup>Shanghai Key Laboratory for Molecular Engineering of Chiral
Drugs, School of Pharmacy, Shanghai Jiao Tong University, <sup>4</sup>Research Institute for Liver
Diseases (Shanghai) Co., Ltd., 200# Niudun Road, Shanghai

#### P-073 体内動態解析が解決するケルセチンの in vivo 抗酸化上流経路

Rapid interactions of quercetin with erythrocytes trigger pharamacokinetic problems and rescue mouse systemic damage induced by spleen-generated reactive oxygen species

○谷野 公俊、上田 ゆかり

徳島文理大学薬学部

OTadatoshi Tanino, Yukari Ueda

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima Bunri University

# P-074 リアルワールドデータ解析とPK-TDモデル解析を用いたオキサリプラチン誘発性末梢 神経障害に対するプロトンポンプ阻害薬の改善効果の比較

Comparison of the ameliorative effects of proton pump inhibitors for oxaliplatininduced peripheral neuropathy using a real-world data analysis and PK-TD model analysis

〇筑紫 康人¹、郡山 奏¹、河渕 真治¹、松本 健次郎²、伊藤 由佳子¹、栄田 敏之¹¹京都薬科大学薬物動態学分野、²同志社女子大学薬学部 病態生理学研究室

○Yasuhito Tsukushi¹, Kanade Koriyama¹, Shinji Kobuchi¹, Kenjiro Matsumoto², Yukako Ito¹, Toshiyuki Sakaeda¹

<sup>1</sup>Laboratory of Pharmacokinetics, Kyoto Pharmaceutical University, <sup>2</sup>Laboratory of Pathophysiology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Doshisha Women's College of Liberal Arts

## P-075 A mechanism-based PBPK/PD model to accelerate the clinical development of P-CABs

○Xiuqi Li, Xiaofei Wu, Hongyun Wang\*

Clinical Pharmacology Research Center, Peking Union Medical College Hospital, State Key Laboratory of Complex Severe and Rare Diseases, NMPA Key Laboratory for Clinical Research and Evaluation of Drug, Beijing Key Laboratory of Clinical PK & PD Investigation for Innovative Drugs, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100730, China

# P-076 Advancing drug research with the InTESTine<sup>™</sup> platform: ex vivo intestinal explant applications for peptides and permeability enhancers

E. Rayner<sup>1</sup>, J. Donkers<sup>1</sup>, S. Erpelinck<sup>1</sup>, K. Ariga<sup>2</sup>, OE. van de Steeg<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Metabolic Health Research, Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), Leiden, The Netherlands, <sup>2</sup>Healthy Living-Pharma and Biomedical, Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), Yokohama, Japan

### P-077 レゴラフェニブのヒト体内動態における腸肝循環の関与: 動物 PK 試験と PBPK モデルによる示唆

Elucidation of enterohepatic circulation in pharmacokinetics of regorafenib in humans by animal PK studies and PBPK modeling

- ○河野 富貴乃 $^1$ 、増尾 友佑 $^1$ 、吉野 将太郎 $^1$ 、松本 奈都美 $^2$ 、藤田 健 $^2$ 、加藤 将夫 $^1$  金沢大学薬学系、 $^2$ 昭和医科大学薬学部
- ○Fukino Kono¹, Yusuke Masuo¹, Shotaro Yoshino¹, Natsumi Matsumoto², Kenichi Fujita², Yukio Kato¹

<sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Kanazawa University, <sup>2</sup>Showa Medical University School of Pharmacy

# P-078 静脈内投与データが存在しない場合における PBPK モデリング:組織 Kp 推定の影響 Improving IV PK prediction without IV data: the impact of tissue Kp estimation in PBPK modeling

- ○風岡 顯良¹、土谷 聡耀²、奥平 桂一郎¹、杉山 雄一³,4
- <sup>1</sup>大阪医科薬科大学薬学部、<sup>2</sup>慶応義塾大学薬学部、<sup>3</sup>城西国際大学 イノベーションベース、
- <sup>4</sup>上海科技大学 iHuman Institute
- OAkira Kazaoka<sup>1</sup>, Toshiaki Tsuchitani<sup>2</sup>, Keiichiro Okuhira<sup>1</sup>, Yuichi Sugiyama<sup>3,4</sup>
- <sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Osaka Medical and Pharmaceutical University, <sup>2</sup>Faculty of Pharmacy, Keio University, <sup>3</sup>Innovation Base, Josai International University, <sup>4</sup>iHuman Institute, ShanghaiTech University

# P-079 Bottom-up PBPK モデルを用いた染料の体内動態予測 Prediction of pharmacokinetics of dyes using bottom-up PBPK modeling

- 〇井澗 和也、寺坂 慎平、齋藤 和智、伊藤 勇一
- 花王株式会社 安全性科学研究所
- ○Kazuya Itani, Shimpei Terasaka, Kazutoshi Saito, Yuichi Ito Safety Science Research, Kao Corporation

# P-080 マーモセットは抗体医薬のヒトPK予測ツールとなるのか?: マーモセットを用いたヒト血清中濃度予測と抗抗体検出

Prediction of human serum concentration-time profiles and minimal detection of anti-drug antibodies after intravenous administration of therapeutic antibodies in common marmosets

- 〇田尻 彩 $\mathbb{P}^1$ 、松本 涉吾 $^1$ 、深澤 一 $\mathbb{E}^2$ 、池田 大志 $^2$ 、高野 泰樹 $^1$
- <sup>1</sup>Meiji Seikaファルマ株式会社 非臨床開発部 動態評価G、<sup>2</sup>日本クレア株式会社
- OAyaka Tajiri<sup>1</sup>, Shogo Matsumoto<sup>1</sup>, Kazumasa Fukasawa<sup>2</sup>, Hiroshi Ikeda<sup>2</sup>, Hiroki Takano<sup>1</sup>
- <sup>1</sup>Pharmacokinetics Laboratory, Non-Clinical Development Department, Meiji SeikaPharma Co., Ltd., <sup>2</sup>CLEA Japan, Inc.

### P-081 理想的なサンプルジャーニー実現のために

#### Transforming the sample journey: toward a collaborative and centralized system

〇近藤 綾香 $^1$ 、中井 直子 $^2$ 、青木 孝浩 $^3$ 、川原 毅 $^4$ 、小関 望 $^5$ 、田島 園子 $^6$ 、西松 妙 $^7$ 、 松田 剛 $^8$ 

<sup>1</sup>ヘルスケアサーカス株式会社 経営本部、<sup>2</sup>第一三共株式会社 研究開発本部 臨床薬理部、<sup>3</sup>日本システム開発株式会社 DX 推進本部営業部、<sup>4</sup>積水メディカル株式会社 創薬支援センター 受託 試験部、<sup>5</sup>株式会社サンプラネット 薬物動態バイオアナリシスユニット、<sup>6</sup>メディフォード株式会社 事業統業部 事業管理部 事業管理グループ 営業統括部 営業企画グループ括部門 治験事、<sup>7</sup>新日本科学株式会社 安全性研究所 和歌山分室、<sup>8</sup>ラボコープジャパン プロジェクトマネジメント

○Ayaka Kondo<sup>1</sup>, Naoko Nakai<sup>2</sup>, Takahiro Aoki<sup>3</sup>, Tsuyoshi Kawahara<sup>4</sup>, Nozomu Koseki<sup>5</sup>, Sonoko Tajima<sup>6</sup>, Tae Nishimatsu<sup>7</sup>, Tsuyoshi Matsuda<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Head office, Healthcare Circus Co., Ltd., <sup>2</sup>Quantitative Clinical Pharmacology, Department Research & Development Division, Daiichi Sankyo Co., Ltd., <sup>3</sup>Headquaters of DX Promotion, Sales Department, Nippon System Kaihatsu Co., Ltd., <sup>4</sup>Contract Research Department Drug Development Solutions Center, Sekisui Medical Co., Ltd., <sup>5</sup>DMPK Bioanalysis Unit, Sunplanet Co., Ltd., <sup>6</sup>Business Coordination Group, Business Coordination Department, Clinical Trial Segment Sales Strategy Group, Sales Management Department, Mediford Corporation, <sup>7</sup>Drug Safety Research Laboratories, Wakayama Laboratory, Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd., <sup>8</sup>Project management, Labcorp Japan

# P-082 次世代型非接触 Acoustic Ejection によるハイスループット自動化プラットフォーム Next-generation acoustic ejection mass spectrometry: a fully automated platform for high-throughput sample analysis

○Shinsaku Otaki¹, Jacob W. McCabe², Aaron Stella², Anuja Bhalkikar², Heidi D. Paolieri³, Marisa A. Spence³, Sarah Simons³, Han Joo Lee²

<sup>1</sup>Beckman Coulter K.K. Life Sciences Marketing, <sup>2</sup>SCIEX, USA, <sup>3</sup>Beckman Coulter Life Science, USA

# P-083 質量分析用の安定同位体標識キヌレニン経路代謝産物の酵素合成法開発 Development of enzymatic synthesis of stable isotope-labeled kynurenine pathway metabolites for quantitative analysis by mass spectrometry

○池田 明夏里¹、菱川 美千代²、松田 貴意²

<sup>1</sup>大陽日酸株式会社、<sup>2</sup>SAILテクノロジーズ株式会社

OAkari Ikeda<sup>1</sup>, Michiyo Hishikawa<sup>2</sup>, Takayoshi Matsuda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Taiyo Nippon Sanso Corporation, <sup>2</sup>SAIL Technologies Inc

### P-084 OATP1B3 および OAT3 トランスポーターの内因性バイオマーカーとしてのグリコケノ デオキシコール酸 -3- 硫酸(GCDCA-S)の母集団薬物動態モデリング

Population pharmacokinetic modelling of glycochenodeoxycholic acid 3-O-sulfate (GCDCA-S) as endogenous biomarker of OATP1B3 and OAT3 transporters

○氏平 勇樹<sup>1,2</sup>、Viktor Georgiev<sup>1</sup>、Kayode Ogungbenro<sup>1</sup>、Aleksandra Galetin<sup>1</sup> University of Manchester、<sup>2</sup>旭化成ファーマ株式会社

OYuki Ujihira<sup>1,2</sup>, Viktor Georgiev<sup>1</sup>, Kayode Ogungbenro<sup>1</sup>, Aleksandra Galetin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre for Applied Pharmacokinetic Research, University of Manchester, <sup>2</sup>Lab. for Safety Assessment and ADME, Asahi Kasei Pharma Corporation

## P-085 慢性腎臓病モデルラットを用いた S-1・オキサリプラチン(SOX)療法における腎バイオマーカーに基づく薬物曝露量予測

Prediction of drug exposure using renal biomarkers in S-1 and oxaliplatin (SOX) chemotherapy with different chronic kidney disease rat models

〇田中 拓実、田中 愛花、河渕 真治、伊藤 由佳子、栄田 敏之 京都薬科大学薬学部 薬物動態学分野

Takumi Tanaka, Aika Tanaka, Shinji Kobuchi, Yukako Ito, Toshiyuki Sakaeda Laboratory of Pharmacokinetics, Kyoto Pharmaceutical University

# P-086 抗てんかん薬による重症薬疹の発症予測マーカーを用いた遺伝子診断系の開発 Development of genetic diagnostic systems using predictive markers for antiepileptic drugs-induced severe cutaneous adverse reactions

○塚越 絵里¹、田中 庸一¹、浅田 秀夫²、齋藤 嘉朗¹、花尻(木倉) 瑠理¹ ¹国立医薬品食品衛生研究所、²奈良県立医科大学

OEri Tsukagoshi<sup>1</sup>, Yoichi Tanaka<sup>1</sup>, Hideo Asada<sup>2</sup>, Yoshiro Saito<sup>1</sup>, Ruri Kikura-Hanajiri<sup>1</sup> National Institute of Health Sciences, <sup>2</sup>Nara Medical University

### P-087 チトクロム P450 酵素の薬理遺伝学情報と in silico 研究成果を加味した医薬品電子添文 への応用展開

Proposal for Japanese medicinal drug labeling on application of pharmacogenetic and in silico information of cytochrome P450 enzymes

田中 庸一¹、清水 万紀子²、齋藤 嘉朗¹、○山崎 浩史²

1国立医薬品食品衛生研究所、2昭和薬科大学

Yoichi Tanaka<sup>1</sup>, Makiko Shimizu<sup>2</sup>, Yoshiro Saito<sup>1</sup>, OHiroshi Yamazaki<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National Institute of Health Sciences, <sup>2</sup>Showa Pharma University

# P-088 遺伝子多型を持つ薬物代謝酵素におけるプローブ薬の固有クリアランス: 基質特異性の解析

Substrate-specific differences in intrinsic clearance of typical probe drugs for genetically polymorphic drug-metabolizing enzymes

〇田中 庸一¹、平塚 真弘²、山崎 浩史³、齋藤 嘉朗⁴、花尻(木倉) 瑠理¹ ¹国立医薬品食品衛生研究所 医薬安全科学部、²東北大学大学院、³昭和薬科大学、⁴国立医薬品食品衛生研究所

○Yoichi Tanaka¹, Masahiro Hiratsuka², Hiroshi Yamazaki³, Yoshiro Saito⁴, Ruri Hanajiri-Kikura¹¹Division of Medicinal Safety Science, National Institute of Health Sciences, ²Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University, ³Showa Pharmaceutical University, ⁴National Institute of Health Sciences

### P-089 製薬企業における代謝物対応の戦略に関するアンケート調査 一放射標識体を用いた代謝物検索-

Survey results on strategies for metabolite evaluation in pharmaceutical companies: metabolite profiling using radiolabeled compounds

〇出口 恒夫、田村 美由紀、岸田 知行、栗林 俊治、久野 琢矢、丹羽 誠、橋本 雅世、 保坂 信哉、武藤 貴史、守屋 優、井上 裕基、鈴木 陸

日本製薬工業協会 医薬品評価委員会 基礎研究部会 非臨床-薬物動態課題対応チーム

○Tsuneo Deguchi, Miyuki Tamura, Tomoyuki Kishida, Shunji Kuribayashi, Takuya Kuno, Makoto Niwa, Masayo Hashimoto, Shinya Hosaka, Takafumi Muto, Yuu Moriya, Yuki Inoue, Mutsumi Suzuki

Non-Clinical Evaluation Expert Committee, Drug Evaluation Committee, Japan Pharmaceutical Manufactures Association

### P-090 製薬企業における代謝物対応の戦略に関するアンケート調査 - 非放射標識体の標準品を用いた代謝物定量 –

Survey results on strategies for metabolite evaluation in pharmaceutical companies: quantitative analysis of metabolites using non-radiolabeled reference standards

○田村 美由紀、久野 琢矢、出口 恒夫、岸田 知行、栗林 俊治、丹羽 誠、橋本 雅世、 保坂 信哉、武藤 貴史、守屋 優、井上 裕基、鈴木 陸

日本製薬工業協会 医薬品評価委員会 基礎研究部会 非臨床 - 薬物動態課題対応チーム

OMiyuki Tamura, Takuya Kuno, Tsuneo Deguchi, Tomoyuki Kishida, Shunji Kuribayashi, Makoto Niwa, Masayo Hashimoto, Shinya Hosaka, Takafumi Muto, Yuu Moriya, Yuki Inoue, Mutsumi Suzuki

Non-Clinical Evaluation Expert Committee, Drug Evaluation Committee, Japan Pharmaceutical Manufactures Association

173

### P-091 既承認核酸医薬品の代謝評価と今後への提言

## Metabolic evaluation for approved oligonucleotide therapeutics and future recommendations

○亀山 翼1.2、山川 達也1.3、長谷部 伸嘉1.4、庭山 裕孝1.5

<sup>1</sup>日本製薬工業協会 核酸医薬品及び遺伝子治療用製品等の薬物動態評価タスクフォース、<sup>2</sup>日本新薬株式会社 創薬研究所 薬物動態研究部、<sup>3</sup>富士フイルム富山化学株式会社 富山研究開発センター バイオ解析研究 部、<sup>4</sup>一般社団法人 阪大微生物病研究会 次世代ワクチン開発研究センター連携推進室、<sup>5</sup>杏林製薬株式会社 わたらせ創薬センター 薬物動態研究所

○Tsubasa Kameyama<sup>1,2</sup>, Tatsuya Yamakawa<sup>1,3</sup>, Nobuyoshi Hasebe<sup>1,4</sup>, Yutaka Niwayama<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Task Force for Pharmacokinetics Evaluation of Oligonucleotide Therapeutics and Gene
Therapy Products in the Japan Pharmaceutical Manufacturers Association, <sup>2</sup>Drug Metabolism and Pharmacokinetics Research Department, Discovery Research Laboratories, Nippon
Shinyaku Co., Ltd., <sup>3</sup>Bioanalytical Sciences Research Department, Toyama Research and Development Center, FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd., <sup>4</sup>Innovative Vaccine Research and Development Center, Collaboration Promotion Department, The Research Foundation for Microbial Diseases of Osaka University., <sup>5</sup>DMPK Research Laboratory Kyorin Pharmaceutical CO., LTD.

### P-092 バイオ医薬品の免疫原性評価に関する日本版ガイドライン案の作成 Establishment of draft guideline for immunogenicity assessment of biopharmaceuticals in Japan

〇石井 明子¹、柴田 寛子¹、西村 和子¹、鈴木 琢雄¹、斎藤 嘉朗²

1国立医薬品食品衛生研究所生物薬品部、2国立医薬品食品衛生研究所

OAkiko Ishii-Watabe<sup>1</sup>, Hiroko Shibata<sup>1</sup>, Kazuko Nishimura<sup>1</sup>, Takuo Suzuki<sup>1</sup>, Yoshiro Saito<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Division of Biological Chemistry and Biologicals, National Institute of Health Sciences,

## P-093 ヒト生体模倣血液脳関門モデルの開発におけるマイクロ流体デバイス Fluid3D-X® の有

# Fluid3D-X® is a promising microfluidic device for developing human microphysiological blood-brain barrier models

○森尾 花恵¹、磯貝 隆斗¹、福田 芽生¹、吉岡 孝広²、木村 啓志³、降幡 知巳¹

<sup>1</sup>東京薬科大学薬学部、<sup>2</sup>東京応化工業株式会社、<sup>3</sup>東海大学マイクロ・ナノ研究開発センター

○Hanae Morio¹, Ryuto Isogai¹, Mei Fukuda¹, Takahiro Yoshioka², Hiroshi Kimura³, Tomomi Furihata¹

<sup>1</sup>School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences, <sup>2</sup>TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD., <sup>3</sup>Micro/Nano Technology Center, Tokai University

#### P-094 ヒト iPS-BBB モデルを利用した創薬基盤技術の開発

#### Development of an in vitro BBB model using human iPS cell-derived cells

○山口(芝野) 朋子、西島 美妙江、川端 健二

国立研究開発法人 医薬健栄研 創薬細胞モデル研究プロジェクト

OTomoko Yamaguchi-Shibano, Misae Nishijima, Kenji Kawabata

Laboratory of Cell Model for Drug Discovery, National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>National Institute of Health Sciences

# P-095 Establishment of a co-culture system of retinal organoid and endothelial cells for modeling choroidal neovascularization-on-a-chip

ORodi Kado (Abdalkader)<sup>1</sup>, Yuuki Takashima<sup>2</sup>, Shigeru Kawakami<sup>3</sup>, Takuya Fujita<sup>1,4</sup>
<sup>1</sup>Ritsumeikan Global Innovation Research Organization, Ritsumeikan University, <sup>2</sup>Faculty of Pharmacy, Juntendo University, <sup>3</sup>Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University, <sup>4</sup>College of Pharmaceutical Sciences, Ritsumeikan University

# P-096 炎症応答評価のための機械的刺激を備えた腸管オン・チップモデルの開発 Development of a gut-on-a-chip model with mechanical stimulation for evaluating inflammatory responses

○阪上 礼奈、岡田 智里、高谷 直樹、宗 可奈子、喜多 知子、山下 富義 京都大学大学院薬学研究科 数理治療薬学分野

ORena Sakagami, Chisato Okada, Naoki Takaya, Kanako So, Tomoko Kita, Fumiyoshi Yamashita Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University

# P-097 loT対応型 Organ-on-a-Chip による肝臓グルコース代謝の動的モデリングとモニタリング

An IoT-enabled Organ-on-a-Chip platform for modeling and monitoring dynamic hepatic glucose metabolism

○南川 知毅、柿迫 里歩、青木 一真、宗 可奈子、喜多 知子、山下 富義 京都大学大学院薬学研究科 数理治療薬学分野

○Tomotaka Minamikawa, Riho Kakisako, Kazuma Aoki, Kanako So, Tomoko Kita, Fumiyoshi Yamashita

Department of Quantitative Pharmaceutics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University, Japan

## P-098 BioStellar™ Plate を用いた新規腸肝共培養システムの応用による経口バイオアベイラビリティの定量的予測

Application of a novel gut-liver co-culture system using the BioStellar™ plate for quantitative prediction of oral bioavailability

〇水野 愛子 $^1$ 、千葉 怜 $^1$ 、谷口 裕人 $^1$ 、池田 祐衣 $^2$ 、内田 圭亮 $^2$ 、神賀 和佳奈 $^2$ 、榛葉 健汰 $^3$ 、中村 寛子 $^3$ 、增尾 友佑 $^2$ 、荒川 大 $^2$ 、加藤 将夫 $^2$ 、木村 啓志 $^3$ 、 酒井 康行 $^4$ 、吉國 拓郎 $^1$ 

1住友ベークライト株式会社、2金沢大学、3東海大学、4東京大学

OAiko Mizuno<sup>1</sup>, Satoshi Chiba<sup>1</sup>, Hirohito Taniguchi<sup>1</sup>, Yui Ikeda<sup>2</sup>, Keisuke Uchida<sup>2</sup>, Wakana Kamiga<sup>2</sup>, Kenta Shinha<sup>3</sup>, Hiroko Nakamura<sup>3</sup>, Yusuke Masuo<sup>2</sup>, Hiroshi Arakawa<sup>2</sup>, Yukio Kato<sup>2</sup>, Hiroshi Kimura<sup>3</sup>, Yasuyuki Sakai<sup>4</sup>, Takuro Yoshikuni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sumitomo Bakelite Co., Ltd., <sup>2</sup>Kanazawa University, <sup>3</sup>Tokai University, <sup>4</sup>The University of Tokyo

### P-099 シクロオレフィンポリマー製チップを用いた尿細管モデルの作製と薬物輸送評価 A cycloolefin polymer microfluidic platform for modeling renal tubules and assessing drug transport

○亀田 良一¹、高橋 泰輔²、加藤 陽貴²、横川 隆司³⁴、三木 一郎⁴¹株式会社フィジオスバイオテック 研究開発部、²株式会社アイカムス・ラボ 開発部、³京都大学大学院工学研究科、⁴株式会社フィジオスバイオテック

○Yoshikazu Kameda<sup>1</sup>, Taisuke Takahashi<sup>2</sup>, Yoki Kato<sup>2</sup>, Ryuji Yokokawa<sup>3,4</sup>, Ichiro Miki<sup>4</sup>

¹Department of research and development, Physios Biotech, Inc., ²Development department, Icomes Lab Co., Ltd., ³Department of Microengineering, Kyoto University, ⁴Physios Biotech, Inc.

# P-100 機械学習を用いた Single-Species Scaling におけるヒトクリアランス予測の適切な動物種の選定

Machine learning-based identification of suitable species for human clearance prediction via single-species scaling

○谷畑 颯香¹、岩田 浩明²

1鳥取大学大学院医学系研究科、2鳥取大学医学部

OSoyoka Tanihata<sup>1</sup>, Hiroaki Iwata<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Medical Sciences, Tottori University, <sup>2</sup>Faculty of Medicine, Tottori University

# P-101 薬物動態モデルと深層ニューラルネットワークの統合によるマウス血漿中濃度 - 時間 プロファイルの予測

Prediction of plasma concentration-time profiles in mice using deep neural network integrated with pharmacokinetic models

○土井 雄貴<sup>1,2</sup>、加藤 晴敏<sup>1</sup>、山下 富義<sup>2</sup>

<sup>1</sup>田辺三菱製薬株式会社 創薬本部 薬物動態研究所、<sup>2</sup>京都大学大学院薬学研究科 数理治療薬学分野

OYuki Doi<sup>1,2</sup>, Harutoshi Kato<sup>1</sup>, Fumiyoshi Yamashita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>DMPK Research Laboratories, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, <sup>2</sup>Department of Quantitative Pharmaceutics, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University

### P-102 大規模言語モデルによるバイオメディカル文献からの CYP- 物質相互作用の構造的抽出 Harnessing large language models for structured extraction of CYP-substance interactions from biomedical texts

○大岡 純也、Mariam Alkarmouty、山下 富義

京都大学大学院薬学研究科

OJunya Oooka, Mariam Alkarmouty, Fumiyoshi Yamashita

Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Kyoto University

# P-103 上皮性卵巣がん患者における組織亜型別潜在的バイオマーカーの同定を目的としたプロテオーム解析

Proteome analysis to identify potential biomarker by histological subtype in patients with epithelial ovarian cancer

○菱沼 英史 $^{1,2}$ 、松川 直美 $^2$ 、佐藤 直人 $^3$ 、工藤 敬 $^3$ 、渋谷 祐介 $^3$ 、重田 昌吾 $^3$ 、 城田 英和 $^{1,4}$ 、木下 賢吾 $^{1,2,5}$ 、島田 宗昭 $^{1,2,3}$ 

<sup>1</sup>東北大学未来型医療創成センター、<sup>2</sup>東北大学東北メディカル・メガバンク機構、<sup>3</sup>東北大学 医学系研究科 婦人科学分野、<sup>4</sup>東北大学病院 腫瘍内科、<sup>5</sup>東北大学情報科学研究科 生命情報シ ステム科学分野

○Eiji Hishinuma<sup>1,2</sup>, Naomi Matsukawa<sup>2</sup>, Naoto Sato<sup>3</sup>, Kei Kudo<sup>3</sup>, Yusuke Shibuya<sup>3</sup>, Shogo Shigeta<sup>3</sup>, Hidekazu Shirota<sup>1,4</sup>, Kengo Kinoshita<sup>1,2,5</sup>, Muneaki Shimada<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Advanced Research Center for Innovations in Next Generation Medicine, Tohoku University, <sup>2</sup>Tohoku Medical Megabank Organization, Tohoku University, <sup>3</sup>Department of Gynecology, Graduate School of Medicine, Tohoku University, <sup>4</sup>Department of Medical Oncology, Tohoku University Hospital, <sup>5</sup>Systems Bioinformatics, Graduate School of Information Sciences, Tohoku University

### P-104 グローバルプロテオミクスによるミクログリア欠損マウスの脳微小血管において発現 変動するタンパク質の同定

Global proteomics-based clarification of changes in the protein expression levels in mouse brain microvessels with microglia ablation

○日高 萌実¹、佐々木 一成¹、稲垣 舞¹²、立川 正憲¹²

1徳島大学薬学部、2徳島大学大学院医歯薬学研究部(薬学域)

○Moemi Hidaka<sup>1</sup>, Kazunari Sasaki<sup>1</sup>, Mai Inagaki<sup>1,2</sup>, Masanori Tachikawa<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima University, <sup>2</sup>Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University

### P-105 細胞培養上清エクソソーム中タンパク質のプロテオーム解析 - ヒト癌細胞および正常細胞由来エクソソーム中タンパク質の比較-

Proteomic analysis of proteins contained in exosomes in cell culture supernatant -a comparison of proteins in exosomes, derived from human cancer cells and normal cells-

○河野 憲史¹、櫻井 周¹、稲田 千文²、佐藤 舞²、矢野 和佳子²、中村 紀子²¹株式会社東レリサーチセンター バイオ分析統合研究部、²株式会社鎌倉テクノサイエンス 生物試験業務部

○Kazufumi Kawano¹, Amane Sakurai¹, Chifumi Inada², Mai Sato², Wakako Yano², Noriko Nakamura²

<sup>1</sup>Integrated Analysis Laboratories of Bioscience, Toray Research Center, Inc., <sup>2</sup>Department of Bio Research, Kamakura Techno-Science, Inc.

#### P-106 核酸医薬品開発における spLC 法の有用性の評価

Evaluation of the usefulness of spLC method in the development of oligonucleotide therapeutics

〇竹内 一博 $^1$ 、川原  $\otimes ^1$ 、前田 健一 $^1$ 、伊藤 諭史 $^1$ 、奥薗 剛 $^1$ 、橋爪 研太 $^1$ 、田中 敏之 $^2$ 、 澁澤 幸一 $^2$ 

<sup>1</sup>積水メディカル株式会社 創薬支援センター、<sup>2</sup>積水メディカル株式会社 つくば研究所

○Kazuhiro Takeuchi¹, Tsuyoshi Kawahara¹, Kenichi Maeda¹, Satoshi Itou¹, Takeshi Okuzono¹, Kenta Hashizume¹, Toshiyuki Tanaka², Koichi Shibusawa²

<sup>1</sup>Drug Development Solutions Center, SEKISUI MEDICAL CO., LTD., <sup>2</sup>Tsukuba Research Institute, SEKISUI MEDICAL CO., LTD.

# P-107 Exploration and application of liquid chromatography-tandem mass spectrometry methods for quantitative bioanalysis of a small interfering RNA (A001)

OXiaofei Wu, Xiuqi Li, Hongyun Wang Peking Union Medical College Hospital

## P-108 A novel and accurate method for assessing the stability of maleimide-containing linker-payloads in the β-glucuronidase stability assay

OXianfang Li, Cheng Chen, Xinxin Wen, Xiaotong Li, Geng Chen, Meijuan He, Haijuan Liu, Lili Xing, Yi Tao, Liang Shen

DMPK Department, WuXi AppTec, Building 6, Juhui Park, #71 Longshan North Road, Pukou District, Nanjing, Jiangsu, China

### P-109 質量分析によるトラスツズマブデルクステカン(T-DXd)の分子形態解析 Mass spectrometry analysis of trastuzumab deruxtecan (T-DXd) focusing on its molecular form and DXd-conjugation sites

○藤井 千之介¹、山口 有紀子¹、藤田 健一²、加藤 将夫¹、増尾 友佑¹ ¹金沢大学薬学系、²昭和医科大学薬学部

OSennosuke Fujii<sup>1</sup>, Yukiko Yamaguchi<sup>1</sup>, Kenichi Fujita<sup>2</sup>, Yukio Kato<sup>1</sup>, Yusuke Masuo<sup>1</sup>
<sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Kanazawa University, <sup>2</sup>School of Pharmacy, Showa Medical University

#### 

A simultaneous quantification of multiple antibodies in cassette-dosing pharmacokinetics study using a novel hybrid LC-MS/MS method coupled with antibody engineering technology

<sup>1</sup>中外製薬株式会社バイオ医薬研究部、<sup>2</sup>武蔵野大学大学院薬科学研究科、<sup>3</sup>Chugai

Pharmabody Research Pte. Ltd.、4中外製薬株式会社 医科学薬理部

○Takuya Ichikawa<sup>1,2</sup>, Naoka Hironiwa<sup>3</sup>, Naoaki Murao<sup>1</sup>, Yuki Noguchi<sup>1</sup>, Keisuke Gotanda<sup>4</sup>, Nishiki Nagaya<sup>3</sup>, Taichi Kuramochi<sup>1</sup>, Toshiyuki Kudo<sup>2</sup>, Kiyomi Ito<sup>2</sup>

 $^1 Discovery\ Biologics\ Department,\ Chugai\ Pharmaceutical\ Co.,\ Ltd.,\quad ^2 Research\ Institute\ of$ 

Pharmaceutical Sciences, Musashino University, <sup>3</sup>Chugai Pharmabody Research Pte. Ltd.,

<sup>4</sup>Pharmaceutical Science Department, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.

# P-111 複数核種同時可視化および定量評価可能な新規ポータブル分子イメージングシステム を用いた生物製剤の生体内分布評価

Evaluation of biopharmaceutical biodistribution using a novel portable molecular imaging system for simultaneous multi-isotope visualization and quantification

○永易 美穂¹、桂川 美穂<sup>23</sup>、尾関 和久¹、武田 伸一郎<sup>3,4</sup>、東川 桂¹、柳下 淳³、 落合 淳志⁵、寺尾 公男¹、高橋 忠幸³

<sup>1</sup>中外製薬株式会社 TR本部、<sup>2</sup>京都大学大学院理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻、<sup>3</sup>東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構、<sup>4</sup>株式会社 iMAGINE-X、<sup>5</sup>東京理科大学大学院生命科学研究科

○Miho Nagayasu¹, Miho Katsuragawa²³, Kazuhisa Ozeki¹, Shinichiro Takeda³,⁴,

Kei Higashikawa<sup>1</sup>, Atsushi Yagishita<sup>3</sup>, Atsushi Ochiai<sup>5</sup>, Kimio Terao<sup>1</sup>, Tadayuki Takahashi<sup>3</sup>
<sup>1</sup>Translational Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd., <sup>2</sup>Division of Physics and Astronomy, Graduate School of Science, Kyoto University, <sup>3</sup>Kavli Institute for the Physics and Mathematics of the University (IPMU), The University of Tokyo, <sup>4</sup>iMAGINE-X Inc., <sup>5</sup>Graduate School of Biomedical Sciences, Tokyo University of Science

### P-112 PETイメージングと ICP-MSを用いた A33 抗体のマウス組織分布評価 Biodistribution analysis of anti-A33 antibody in mice using PET imaging and ICP-MS quantification

○鈴木 まどか¹、戸嶋 麻美²、田口 絵里³、三田村 圭祐⁴、小林 和弘³、小平 浩史³¹協和キリン株式会社 トランスレーショナルリサーチ研究所 薬物動態 2G、²オーチャード・セラピューティクス、³協和キリン株式会社 トランスレーショナルリサーチ研究所、⁴協和キリン株式会社 創薬基盤研究所

○Madoka Suzuki<sup>1</sup>, Asami Toshima<sup>2</sup>, Eri Taguchi<sup>3</sup>, Keisuke Mitamura<sup>4</sup>, Kazuhiro Kobayashi<sup>3</sup>, Hiroshi Kodaira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pharmacokinetic Research Group2, Translational Research Labs, Kyowa Kirin Co., Ltd.,

<sup>2</sup>Orchard Therapeutics plc., <sup>3</sup>Translational Research Laboratories, Kyowa Kirin Co., Ltd.,

<sup>4</sup>Research Core Laboratories, Kyowa Kirin Co., Ltd.

#### P-113 蛍光インビボイメージングシステムの自作と性能評価

#### Development and evaluation of a DIY in vivo imaging system for fluorescence

○麓 伸太郎、小柳 颯人、中嶌 萌衣、周 佳、山下 真奈、馬渕 恵理子、宮元 敬天、 西田 孝洋

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

OShintaro Fumoto, Hayato Koyanagi, Moe Nakashima, Jia Zhou, Mana Yamashita, Eriko Mabuchi, Hirotaka Miyamoto, Koyo Nishida

Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

# P-114 DESI XS イオン源を搭載した SELECT SERIES MRT 質量分析計を使用した新しいセミター ゲット質量分析イメージングアプローチ

Novel semi-targeted mass spectrometry imaging approach using the SELECT SERIES MRT mass spectrometer with DESI XS source

OThanai Paxton<sup>1</sup>, Emmanuelle Claude<sup>2</sup>, William Johnson<sup>2</sup>, Joanne Ballantyne<sup>2</sup>

<sup>1</sup>日本ウォーターズ株式会社、<sup>2</sup>ウォーターズ・コーポレーション

OThanai Paxton<sup>1</sup>, Emmanuelle Claude<sup>2</sup>, William Johnson<sup>2</sup>, Joanne Ballantyne<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nihon Waters K.K., <sup>2</sup>Waters Corporation

# P-115 医薬品研究開発におけるイメージング質量分析の現状と標準化に向けた取り組み ~サンプル採取から切片作成まで~

Current status and standardization of imaging mass spectrometry in drug discovery and development: from sample collection to section preparation

〇新田 真一郎、石田 知己、小松 里香、田中 由香里、横井 宏之、鍛冶 秀文、 浦崎 葉子、西舘 正修、渡邉 健一、田中 広治、吉田 賢二、齊藤 公亮、齋藤 嘉朗、 山崎 浩史

Japan Association for Imaging Mass Spectrometry (JAIMS)

OShinichiro Nitta, Tomomi Ishida, Rika Komatsu, Yukari Tanaka, Hiroyuki Yokoi, Hidefumi Kaji, Yoko Urasaki, Masanobu Nishidate, Kenichi Watanabe, Kouji Tanaka, Kenji Yoshida, Kosuke Saito, Yoshiro Saito, Hiroshi Yamazaki

Japan Association for Imaging Mass Spectrometry (JAIMS)

# P-116 医薬品研究開発におけるイメージング質量分析の現状と標準化に向けた取り組み ~サンプル調製~

Current status and standardization of imaging mass spectrometry in drug discovery and development: sample preparation

○田中 由香里、横井 宏之、渡邉 健一、鍛冶 秀文、浦崎 葉子、西舘 正修、 新田 真一郎、石田 知己、田中 広治、小松 里香、吉田 賢二、齊藤 公亮、齋藤 嘉朗、 山崎 浩史

Japan Association for Imaging Mass Spectrometry (JAIMS)

OYukari Tanaka, Hiroyuki Yokoi, Kenichi Watanabe, Hidefumi Kaji, Yoko Urasaki, Masanobu Nishidate, Shinichiro Nitta, Tomomi Ishida, Kouji Tanaka, Rika Komatsu, Kenji Yoshida, Kosuke Saito, Yoshiro Saito, Hiroshi Yamazaki Japan Association for Imaging Mass Spectrometry (JAIMS)

## P-117 医薬品研究開発におけるイメージング質量分析の現状と標準化に向けた取り組み ~データ解析及びデータの再現性~

Current status and standardization of imaging mass spectrometry in drug discovery and development: data analysis and data reproducibility

○浦崎 葉子、西舘 正修、吉田 賢二、田中 由香里、横井 宏之、鍛冶 秀文、 新田 真一郎、渡辺 健一、石田 知己、田中 広治、小松 理香、齊藤 公亮、斎藤 嘉朗、 山崎 浩史

Japan Association for Imaging Mass Spectrometry (JAIMS)

OYoko Urasaki, Masanobu Nishidate, Kenji Yoshida, Yukari Tanaka, Hiroyuki Yokoi, Hidefumi Kaji, Shinichiro Nitta, Kenichi Watanabe, Tomomi Ishida, Kouji Tanaka, Rika Komatsu, Kosuke Saito, Yoshiro Saito, Hiroshi Yamazaki

Japan Association for Imaging Mass Spectrometry (JAIMS)

# P-118 Optimization and assessment of intrathecal (IT) administration to improve drug delivery to the CNS in rats

Furong Jiao, Tietu Li, Li Wang, Xuan Dong, Yunxi Chen, Cheng Tang, Jacob Zhi Chen, Yi Tao, Liang Shen

DMPK Department, WuXi AppTec, 31 Yiwei Rd., Waigaogiao Free Trade Zone, Shanghai, China

# P-119 非ヒト霊長類におけるトランスフェリン受容体介在型薬物脳デリバリーのマイクロダ イアリシス法を用いた定量的解析

Quantitative analysis of transferrin receptor-mediated drug delivery to the brain in non-human primates utilizing brain micro-dialysis technology

〇中山 美有、水野 邦彦、佐藤 翔、後藤 昭彦、平林 英樹、岩﨑 慎治、楠原 洋之、 山本 俊輔

武田薬品工業株式会社

OMiyu Nakayama, Kunihiko Mizuno, Sho Sato, Akihiko Goto, Hideki Hirabayashi, Shinji Iwasaki, Hiroyuki Kusuhara, Syunsuke Yamamoto

Takeda Pharmaceutical Company Limited

### P-120 ヒト iPS 細胞由来血管内皮前駆細胞を経由した脳血管内皮細胞の開発

Development of brain microvascular endothelial cells via human iPS cell-derived vascular endothelial progenitor cells

〇佐藤 寛之 $^1$ 、矢野 修 $-^2$ 、伊藤 輝 $^1$ 、西川 斗偉 $^1$ 、三宅 力 $^2$ 、佐倉 武司 $^2$ 、坡下 真大 $^1$ 、岩尾 岳洋 $^1$ 

1名古屋市立大学院薬学研究科、2株式会社島津製作所基盤技術研究所

OHiroyuki Sato<sup>1</sup>, Shuichi M Yano<sup>2</sup>, Hikaru Ito<sup>2</sup>, Toi Nishikawa<sup>2</sup>, Chikara Miyake<sup>2</sup>, Takeshi Sakura<sup>2</sup>, Tadahiro Hasihta<sup>1</sup>, Takahiro Iwao<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University, <sup>2</sup>Technology Research Laboratory, Shimadzu Corporation

# P-121 PEG化リポソームドキソルビシンの組織中リポソーム外薬物濃度定量法の構築 - PK/PD解析に向けて

Development of a quantification method for unencapsulated doxorubicin in tissues to support PK/PD analysis of pegylated liposomal doxorubicin

○成松 康貴、八幡 昌寛、小西 芽衣、川口 裕子、渡邉 貴夫、宮脇 出住友ファーマ株式会社 前臨床研究ユニット

○Koki Narimatsu, Masahiro Yahata, Mei Konishi, Hiroko Kawaguchi, Takao Watanabe, Izuru Miyawaki

Preclinical Research Unit, Sumitomo Pharma Co., Ltd.

# P-122 治療用放射性核種 <sup>90</sup>Y による腎細胞癌治療を目的とした腎臓標的型薬物キャリアの開発 Development of a kidney-targeted drug carrier for the radionuclide therapy of renal cell carcinoma with <sup>90</sup>Y

○勝見 英正¹、森下 将輝²、山本 昌³

<sup>1</sup>昭和医科大学大学院薬学研究科、<sup>2</sup>神戸薬科大学、<sup>3</sup>エーワイ薬剤研究室

OHidemasa Katsumi<sup>1</sup>, Masaki Morishita<sup>2</sup>, Akira Yamamoto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Showa Medical University, Graduate School of Pharmacy, <sup>2</sup>Laboratory of Pharmaceutics, Kobe Pharmaceutical University, <sup>3</sup>AY Yakuzai Laboratory

# P-123 リンカー連結型化合物 RapaLink-1 の細胞内取り込みにおけるインターフェロン誘導 性膜タンパク質の役割の解明

Investigation of the role of interferon-induced transmembrane proteins in cellular uptake of the linked chemotype RapaLink-1

- 苫米地 隆人、瀬戸 まりあ、前田 和哉 北里大学薬学部
- ORyuto Tomabechi, Maria Seto, Kazuya Maeda School of Pharmacy, Kitasato University

# P-124 アグリカン結合および分子の小型化による関節軟骨への抗体の浸透性および滞留性の 向上

Enhanced penetration and retention of an antibody in the articular cartilage through aggrecan binding and molecular downsizing

- ○野口 裕生¹、星野 麻衣子¹、村岡 優¹、Garvita Gupta²、Yang Sun²、廣庭 奈緒香²、 屠 文杰¹、城屋敷 枝里¹、原谷 健太¹、倉持 太一¹、井川 智之¹
- ¹中外製薬株式会社研究本部、²Chugai Pharmabody Research Pte. Ltd.
- ○Yuki Noguchi¹, Maiko Hoshino¹, Masaru Muraoka¹, Garvita Gupta², Yang Sun², Naoka Hironiwa², Wenjie Tu¹, Eri Joyashiki¹, Kenta Haraya¹, Taichi Kuramochi¹, Tomoyuki Igawa¹

<sup>1</sup>Research Division, Chugai Pharmaceutical Co., Ltd., <sup>2</sup>Chugai Pharmabody Research Pte. Ltd.

# P-125 非臨床 biodistribution 試験の細胞治療製品定量における高感度 direct qPCR 法の確立 Development of a highly sensitive direct qPCR method for cell therapy products quantification in non-clinical biodistribution studies

- ○成富 洋一、佐藤 優香、後藤 久美子、竹野 友理子、木村 博信、田村 康一株式会社へリオス
- ○Yoichi Naritomi, Yuka Sato, Kumiko Goto, Yuriko Takeno, Hironobu Kimura, Kouichi Tamura HEALIOS K.K.

# P-126 多様な構造に渡る核酸医薬品の血漿タンパク結合評価における限外濾過法の適用と課題解決への検討

From gapmers to siRNAs: adapting ultrafiltration to address challenges in oligonucleotide plasma protein binding evaluation by elucidating filter size, recovery, and matrix impact

- 〇小島 慧理果、藤田 央、山本 俊輔、岩﨑 慎治、中仮屋 匡紀 武田薬品工業株式会社 薬物動態研究所
- OErika Kojima, Hisashi Fujita, Syunsuke Yamamoto, Shinji Iwasaki, Masanori Nakakariya Drug Metabolism, Pharmacokinetics and Modeling, Quantitative Pharmacology Translational Sciences, Takeda Pharmaceutical Company Ltd.

# P-127 Normothermic machine perfusion of ex vivo porcine liver: demonstrator studies for preclinical testing of an RNA therapeutic and multi-day perfusion feasibility

©E. Rayner<sup>1</sup>, J. Donkers<sup>1</sup>, L. de Rooij<sup>1</sup>, L. Pieters<sup>1</sup>, S. Erpelinck<sup>1</sup>, K. Ariga<sup>2</sup>, E. van de Steeg<sup>1</sup>

Department of Metabolic Health Research, Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), Leiden, The Netherlands, <sup>2</sup>Healthy Living-Pharma and Biomedical, Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), Yokohama, Japan

# P-128 抗ヒト IgG イムノキャプチャーとインタクト MS を用いた ADC 開発初期段階におけるマウス血漿中の *in vivo* DAR 評価法

DAR evaluation in mouse plasma using anti-human IgG immunocapture and intact mass spectrometry at the discovery stage

○野中 雅美、上口 尚美、角谷 理恵、山﨑 誠司、神野 文宏、青山 和誠 Axcelead Drug Discovery Partners 株式会社 DMPK Business Unit

OMasami Nonaka, Naomi Kamiguchi, Rie Kadotani, Seiji Yamasaki, Fumihiro Jinno, Kazunobu Aoyama

Axcelead Drug Discovery Partners, Inc. DMPK Business Unit

# P-129 がん細胞株を用いたBT1718ペプチド薬物複合体の細胞標的選択性と細胞内代謝の評価 Evaluation of cell-targeting selectivity and intracellular metabolism of BT1718 peptide-drug conjugates in cancer cell lines

〇石川 リカ<sup>1</sup>、三澤 隆史<sup>2</sup>、出水 庸介<sup>2</sup>、齋藤 嘉朗<sup>3</sup>、花尻(木倉) 瑠理<sup>1</sup>、齊藤 公亮<sup>1</sup> 1国立医薬品食品衛生研究所 医薬安全科学部、<sup>2</sup>国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部、<sup>3</sup>国立 医薬品食品衛生研究所

ORika Ishikawa<sup>1</sup>, Takashi Misawa<sup>2</sup>, Yosuke Demizu<sup>1</sup>, Yoshiro Saito<sup>3</sup>, Ruri Kikura-Hanajiri<sup>1</sup>, Kosuke Saito<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Division of Medicinal Safety Science, National Institute of Health Sciences, <sup>2</sup>Division of Organic Chemistry, National Institute of Health Sciences, <sup>3</sup>Dorector General, National Institute of Health Sciences

# P-130 ヒト FcRn トランスジェニックマウスを用いた Fc 改変抗体のヒト PK 予測 Utility of human FcRn transgenic mice for predicting human pharmacokinetics of Fc-engineered therapeutic monoclonal antibodies

○原谷 健太、市川 拓也、村尾 尚昭、堅田 仁、倉持 太一中外製薬株式会社 研究本部 バイオ医薬研究部

OKenta Haraya, Takuya Ichikawa, Naoaki Murao, Hitoshi Katada, Taichi Kuramochi Research Division, Discovery Biologics Dept. CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.

# Molnupiravirを用いた核酸アナログのトリリン酸体のヒト薬物動態予測 Prediction of human pharmacokinetics for the triphosphate form of nucleoside/ nucleotide analogs using molnupiravir as a model drug

○河合 夏苗、清田 浩平、中村 駿介、大西 秀一 塩野義製薬株式会社 創薬開発研究所

P-131

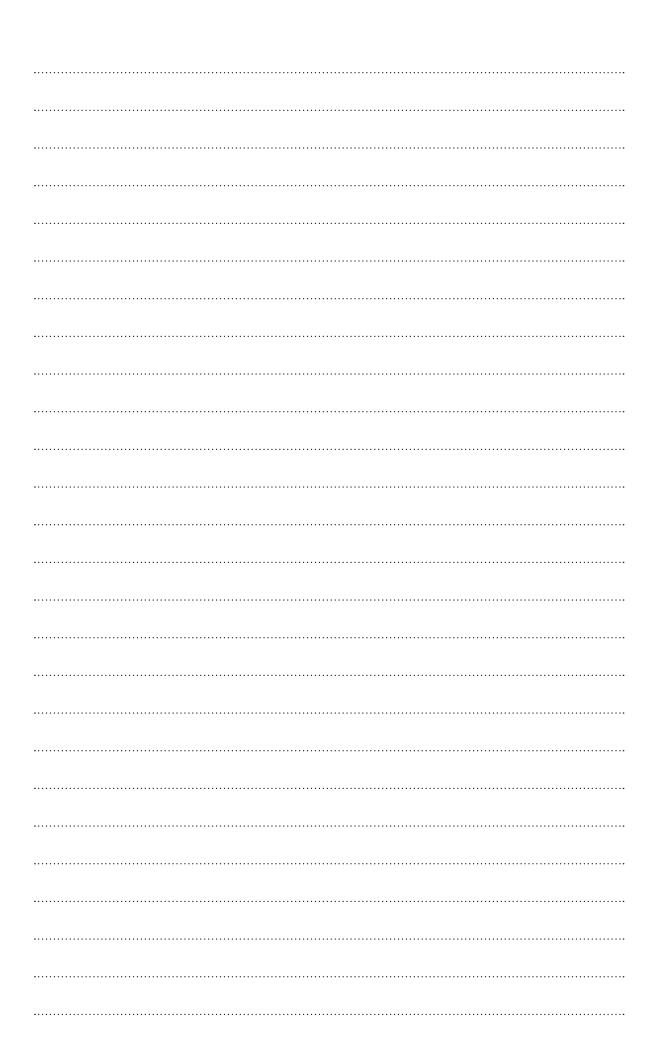
○Kanae Kawai, Kohei Kiyota, Shunsuke Nakamura, Shuichi Ohnishi Laboratory for Drug Discovery and Development, Shionogi & Co., Ltd.

# P-132 ヒト不死化細胞血液脳関門モデルは脳移行性 AAV ベクター探索に有用なプラットフォームとなる

Human immortalized cell-based blood-brain barrier model offers a platform for exploring brain-permeable AAV vectors

- 〇磯貝 隆斗 $^1$ 、森尾 花恵 $^1$ 、福田 芽生 $^1$ 、田中 佳典 $^2$ 、岡本 幸子 $^2$ 、降幡 知巳 $^1$ 東京薬科大学薬学部、 $^2$ タカラバイオ株式会社
- ○Ryuto Isogai¹, Hanae Morio¹, Mei Fukuda¹, Yoshinori Tanaka², Sachiko Okamoto², Tomomi Furihata¹

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>School of Pharmacy, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences, <sup>2</sup>Takara Bio Inc.



# **Index of Presenters**

А		Hishinuma, Eiji	P-103	Kono, Fukino	P-077
<i>,</i> , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Hoshino, Motohiro	SY14-1	Kono, Yusuke	SY2-1
Aibara, Daisuke	BP-13	Hosoya, Kenichi	P-040	Kosugi, Yohei	SY6-4
Akanuma, Shinichi	P-039	Huichang Bi	ASY-1	Kumemura, Hana	02-3
Allan E. Rettie	SIL2	Hye Jin Chung	P-006	Kunieda, Misato	BP-03
Anandi S. Karumbati	ASY-5			Kuroda, Masataka	SY6-1
Aoki, Shigeki	P-070			Kuroda, Shintaro	P-050
Arakawa, Hiroshi	ASY-6			Kurosawa, Toshiki	P-037
Asano, Rei	P-041	Ichikawa, Takuya	P-110	Kusuhara, Hiroyuki	NPL
Asano, Shinya	SY7-3	lida, Riho	06-4		SL
		Ikeda, Akari	P-083		SY14-3
C		Ikeda, Yui	P-033		
	D 040	Inoue, Koji	SS-4		
Charbel Touma	P-042	Inoue, Makoto	P-012	Livers and Marca either Develophing	D D-021
		Inoue, Yuichi	SS-1	Liyanage Manosika Buddhini	Perera P-021
D		Ishida, Misaki	BP-18		
Danieli Carrelia	065.4	Ishihara, Makoto	01-3	M	
Deguchi, Sayaka	OCS-4	Ishii-Watabe, Akiko	P-092		6)/4 2
Deguchi, Tsuneo	P-089	Ishikawa, Rika	P-129	Maeda, Kazuya	SY4-2
Doi, Yuki	P-101	Ishimaru, Syoei	02-2	Mama, Sakura	03-1
		Isogai, Ryuto	P-132	Mario Beilmann	SY13-4
Ε		Itani, Kazuya	P-079	Mashimo, Arisa	P-030
	D 427	Iwai, Ryusuke	P-060	Masubuchi, Yasuhiro	P-068
E. Rayner	P-127	Iwao, Takahiro	OCS-6	Masuo, Yusuke	SY3-2
E. van de Steeg	P-076	Iwasaka, Takumi	07-5	Matsunaga, Kohei	SY10-2
Evgeniya Mickols	O3-3	Iwasaki, Shinji	SY8-1	Michiba, Kazuyoshi	SY12-1
			SY13-3	Minamikawa, Tomotaka	P-097
F		Iwata, Hiroaki	SY11-1	Minegishi, Genki	BP-07
•	2.44	Izumi, Saki	O2-1	Miyake, Taiji	SY9-1
Francesca Eichacker	P-061			Miyamoto, Kana	P-013
Frank Scheffler	P-046			Miyauchi, Yuu	P-055
Fujii, Sennosuke	P-109	<b>.</b>	16)/ 1	Mizuno, Aiko	P-098
Fujii, Takuto	SY3-1	Jae-Young Lee	ASY-4	Mizuno, Tadahaya	SY6-3
Fujimoto, Kyohei	P-014	Jia Ning	BP-10	Mori, Kazutoshi	JDL
Fujita, Issei	BP-06	Juntao Wang	BP-20	Morio, Hanae	P-093
Fukada, Shota	08-3			Morita, Tokio	P-011
Fukami, Tatsuki	P-051	K			
Fukuda, Shoichiro	PSY-1		6)/0.6	N	
Fumoto, Shintaro	P-113	Kakuta, Yoichi	SY9-6		BP-05
Funakoshi, Shunsuke	SY13-2	Kameda, Yoshikazu Kameyama, Tsubasa	P-099 P-091	Nagaoka, Kyoka	P-059
Furihata, Tomomi	SY7-1			Nagasaka, Kosuke	P-039 P-111
Furong Jiao	P-118	Kamiyoshihara, Ibuki	P-049 P-010	Nagayasu, Miho	BP-14
		Kanaya, Kenta		Naito, Yasuyuki	
G		Kataoka, Makoto Kato, Motohiro	P-016	Naito, Yuji	SY4-4 SY11-2
Gonda, Kohsuke	SY10-5	Kato, Yukio	P-020 PL	Nakada, Tomohisa	SY1-1
Gotoh, Shimpei	OCS-3	Katoh, Miki	P-056	Nakajima, Miki Nakamaru, Yuta	BP-11
	P-072		P-036 P-122		PSY-2
Guorong Fan	P-0/2	Katsumi, Hidemasa	P-122 P-131	Nakamura, Keiichiro	P-004
		Kawai, Kanae	08-4	Nakayama Miyu	P-004 P-119
H		Kawami, Masashi	SS-3	Nakayama, Miyu	P-119 P-064
Hamada, Kazuma	P-027	Kawamoto, Shizuka Kawano, Kazufumi	55-5 P-105	Namai, Mana Namba, Chitaka	P-004 P-007
			P-103	1	PSY-EL
Hamada, Motochika	O6-2 SY5-3	Kazaoka, Akira		Naoi, Sotaro	OCS-1
Hanada, Takeshi	SY10-4	Kazuki, Yasuhiro	SY9-3 P-071	Naraoka, Hitoshi	P-121
Haraya, Kenta	P-130	Kikunaga, Daichi Kimiko McGirr		Narimatsu, Koki	P-121 P-125
Hashimoto, Yoshiki	SY12-4	Kirian R. Patil	SY11-3 SIL1	Naritomi, Yoichi Negami, Jun	P-125 04-3
i idstillitioto, TOSTIIKI	5112-4 P-063		P-002	_	P-052
Hidaka Moomi	P-063 P-104	Kishimoto, Hisanao	P-002 SY7-4	Negoro, Ryosuke Nitta, Shinichiro	P-052 P-115
Hidaka, Moemi		Kishino, Yuki	SY7-4 SY7-2		
Hirabayashi, Hideki	SY1-4	Kitaguchi, Takashi		Noguchi, Saki	05-5
Hirai, Hirokazu	SY8-4	Kobayashi, Kaoru	SY9-4	Noguchi, Yuki	SY8-2
Hirai, Toshiro	06-3 sv1 2	Koizumi, Schuichi	SY5-1	Namura Chalca	P-124
Hiratsuka, Masahiro	SY1-2	Kojima, Erika	P-126	Nomura, Shoko	SY2-2
Hirosawa, Keiya	P-045	Kondo, Ayaka	P-081	Nonaka, Masami	P-128

$\circ$	
Obuchi, Wataru Ogita, Aki Ohki, Seiya Ohto, Yohei Okamura, Ai Okazaki, Keiichi Ono, Mitsuki Ono, Taichi Oooka, Junya Oshikata, Motoji Otaki, Shinsaku Otomo, Kohei Oyabu, Yui	SY5-4 O8-5 O3-2 PSY-4 SY12-3 SY3-4 O5-1 O6-1 P-102 P-069 P-082 SY10-3 P-008
Phisit Khemawoot	ASY-3
Quanli Feng	P-005
R	
Rattiporn Boonnop Rebekkah Hammar Rodi Kado (Abdalkader)	P-025 O1-4 P-095
S	
Sadato, Yume Sai, Yoshimichi Saito, Aya Saito, Naoki Saito, Ryuta Saito, Ryuta Saito, Yoshiro Sakagami, Rena Sasaki, Koki Satake, Seima Sato, Hiroyuki Sato, Keisuke Sato, Yuki Sawada, Hiromi Sawai, Yasuhiro Seta, Ryuhei Shimada, Hiroaki	O4-2 SY1-3 SS-2 BP-16 SY8-5 BP-12 SY14-4 P-096 BP-15 P-032 P-120 P-029 P-034 P-017 BP-04 O7-3 O8-2
Shimada, Takashi	04-4

Shiota, Yuko

Sugahara, Go

Sun, Xichen

Shirakura, Keisuke Shirasaka, Yoshiyuki

Somiya, Masaharu

Sugawara, Chiaki

Sunakawa, Hiroki

Suzuki, Madoka

Tahara, Yuusei Tajiri, Ayaka P-047

SY8-3

SY4-1

SY2-3

07-1

04-1

01-1

P-023

P-112

BP-08

P-080

Takada, Norio	OCS-2
Takagi, Masashi	P-044
Takahashi, Keita	01-5
Takahashi, Kohei	P-057
Takahashi, Masato	P-058
Takahashi, Reiko	P-026
Takahashi, Yoshinori	01-2
Takata, Atsuki	05-2
Takayama, Kazuo	SY13-1
Takemoto, Hiroyasu	SY2-4
Takemura, Akinori Takeuchi, Kazuhiro	O8-1 P-106
Takubo, Hiroaki	BP-01
Tamura, Miyuki	P-090
Tanaka, Kai	SY12-2
Tanaka, Takumi	P-085
Tanaka, Yoichi	P-088
Tanaka, Yukari	P-116
Tanihata, Soyoka	P-100
Tanino, Tadatoshi	P-073
Tara Francesca Davis	P-062
Tega, Yuma	P-038
Terauchi, Jo	BP-09
Terayama, Kei	SY6-2
Tetsuka, Kazuhiro	SY13-5
Thanai Paxton	P-114
Toda, Satoshi	SY5-2
Togami, Kohei	BP-17
Toh, Kazuko Tohyama, Shugo	SY10-1 OCS-5
Tomabechi, Ryuto	P-123
Tong, Yanran	P-065
Tonson Lalitkanjanakul	P-019
Tsuchitani, Toshiaki	02-4
Tsuji, Yasuhiro	SY4-3
Tsujihata, Shigetomo	SY5-5
Tsukagoshi, Eri	P-086
Tsukushi, Yasuhito	P-074
Tsuruta, Satoshi	SY14-2
U	
Uehara, Shotaro	P-043
Ujihira, Yuki	P-084
Uno, Yasuhiro	P-053
Urasaki, Yoko	P-117
Ushirozako, Genki	P-054
,	
V	
V	46)/ 2
Vamsi Madgula	ASY-2 P-018
Verawan Uchaipichat	P-018
_\\/_	
VV	
Washio, Ikumi	P-015
Watanabe, Akira	P-066
Watanabe, Ayahisa	SY2-5
Watanabe, Ayari	P-028
Watanabe, Teruhiko	P-031
Wen Kou	07-2

X	
Xianfang Li	P-108
Xiangling Wang	BP-21
Xiaofei Wu	P-107
Xiuqi Li	P-075
Υ	
Yabuuchi, Yusuke	05-4
Yajuan Bi	P-048
Yamada, Atsunosuke	P-001
Yamada, Kazuki	P-009
Yamada, Risa	07-4
Yamaguchi, Ai	P-067
Yamaguchi, Asuka	05-3
Yamaguchi-Shibano, Tomoko	P-094
Yamakawa, Tatsuya	P-003
Yamanashi, Yoshihide	P-022
Yamanouchi, Keita	P-024
Yamasaki, Mione	P-036
Yamauchi, Riku	P-035
Yamazaki, Hiroshi	P-087
Yasuda, Shogo	PSY-5
Yasujima, Tomoya	SY3-3
Yokoi, Fuki	03-4
Yokoseki, Itsuki	PSY-3
Yokoyama, Miki	SY9-5
	BP-19
Yoneyama, Tomoki	SY11-4
Yoshida, Kosuke	SY9-2
Yoshino, Shotaro	BP-02

# 企業・団体ご芳名(Sponsors)

本会を開催するにあたり、下記の企業・団体よりご協賛いただきました。ここに深謝いたします。

# 助成金

公益財団法人 永井記念薬学国際交流財団 公益財団法人 持田記念医学薬学振興財団

公益財団法人 京都文化交流コンベンションビューロー

# 寄附金

アステラス製薬株式会社

エーザイ株式会社

小野薬品工業株式会社

京都薬品工業株式会社

第一三共株式会社

中外製薬株式会社

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

# ランチョンセミナー共催

株式会社WuXi AppTec Japan

株式会社エービー・サイエックス

株式会社新日本科学

積水メディカル株式会社

日本ウォーターズ株式会社

フィジオマキナ株式会社

株式会社フェニックスバイオ

ブルカージャパン株式会社

メディフォード株式会社

# Rapid fire talk

iBody株式会社

株式会社ケー・エー・シー

シグマ アルドリッチ ジャパン合同会社 (メルク株式会社)

住商ファーマインターナショナル株式会社

株式会社ニコン

# 広告

京都薬品工業株式会社

協和キリン株式会社

サターラ合同会社

シミックファーマサイエンス株式会社

株式会社新日本科学

積水メディカル株式会社

大陽日酸株式会社

株式会社千代田テクノル

東京化成工業株式会社

メディフォード株式会社

# 企業展示

iBody株式会社

Axcelead Drug Discovery Partners株式会社

株式会社ASICON

イワキ株式会社

株式会社WuXi AppTec Japan

株式会社エービー・サイエックス

オリエンタル酵母工業株式会社

関東化学株式会社

キコーテック株式会社

公益財団法人 京都文化交流コンベンションビューロー

倉敷紡績株式会社

株式会社ケー・エー・シー

コスモ・バイオ株式会社

コニカミノルタ株式会社

サターラ合同会社

株式会社サノ

ジェノスタッフ株式会社

株式会社ジェノメンブレン

株式会社島津製作所

シミックファーマサイエンス株式会社

株式会社新日本科学

株式会社住化分析センター

住商ファーマインターナショナル株式会社

住友ベークライト株式会社

積水メディカル株式会社

中外製薬株式会社

株式会社千代田テクノル

**TNO Pharma** 

テカンジャパン株式会社

株式会社東海ヒット

東京応化工業株式会社

株式会社東レリサーチセンター

株式会社ニコダームリサーチ

日本ウォーターズ株式会社

日本クレア株式会社

一般社団法人 日本薬物動態学会

株式会社ネモト・サイエンス

ノーザンサイエンスコンサルティング株式会社

浜松ホトニクス株式会社

ビオブリッジ株式会社

株式会社Visualix

株式会社ヒューリンクス

ファーマロン・ジャパン合同会社

フィジオマキナ株式会社

株式会社フェニックスバイオ

富十诵株式会社

富士フイルム和光純薬株式会社

富士フイルム富山化学株式会社

PRIMACYT Cell Culture Technology GmbH

プライムテック株式会社

ブルカージャパン株式会社

ベックマン・コールター株式会社

株式会社ベリタス

MileCell Biotechnology Inc.

三木産業株式会社

株式会社三ツワフロンテック

ミルテニーバイオテク株式会社

メディフォード株式会社

横河電機株式会社

ロンザ株式会社

※2025年9月17日現在(50音順)



This program is supported by a subsidy from Kyoto City and the Kyoto Convention & Visitors Bureau.

# 日本薬物動態学会第40回年会 PROGRAM

2025年9月29日発行

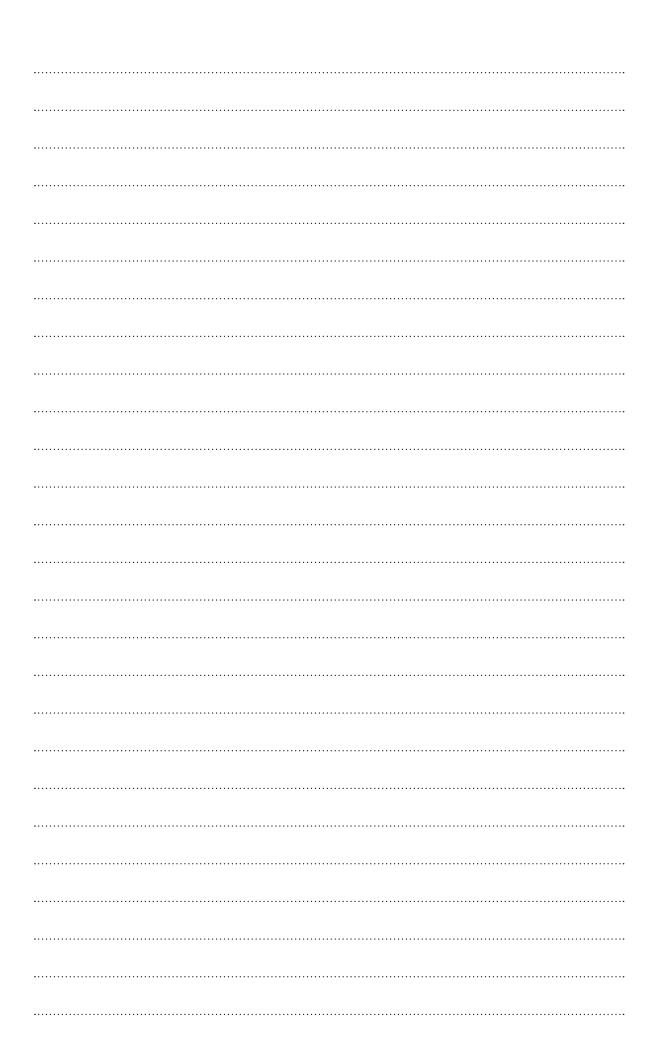
日本薬物動態学会第40回年会 年会長 山下 富義

[発 行] 日本薬物動態学会第40回年会 事務局 京都大学大学院薬学研究科 数理治療薬学分野内 〒606-8501 京都府京都市左京区吉田下阿達町46-29

[制作協力] 株式会社メディセオ 学会支援部 〒104-8464 東京都中央区京橋3-1-1

Tel: 03-3517-5519 Fax: 03-3517-5186

[制 作] 株式会社ひでじま



### 安全性試験

- gpt assay (マウス)
- 遺伝毒コンビネーション試験 (コメット+骨髄小核)
- In vitro 小核 (TK6、CHL)
- hERG試験
- (室温、37℃:ベストプラクティス対応)
- 免疫不全動物を用いた毒性試験
- 再生医療(安全性、造腫瘍、分布)
- BSL2管理下での毒性試験
- ホルター心電図 (サル、イヌ)
- 吸入毒性試験 (サルも可) ● サル用呼吸チャンバー
- (呼吸・循環器系同時測定)

# 薬効薬理試験

- 抗腫瘍試験 (PDX、細胞株、in vivo/in vitro)
- 再生医療(有効性)
- 感染症 (in vivo/in vitro)
- 自己免疫疾患・中枢神経系 他
- サル・イヌを用いた 薬効薬理試験
- In vitro 薬効薬理試験

### 薬物動態試験

- RI化合物のADME試験 (ラット、マウス、 イヌ、サル、ヒト肝キメラマウス) タンパク結合/血球移行試験
- 薬物相互作用試験 (CYP・UGTの阻害/誘導試験)
- in vitro 皮膚透過性試験
- in vitro 代謝物分析

# 組織内分布評価

- MS イメージング (組織全体分析/定量解析/高解像度分析)
- LMDによる定量

# 遺伝子解析

- 遺伝子発現及び変異解析
- qPCR、Array、SNP 解析、 シークエンス解析等

### バイオアナリシスサービス

(臨床/非臨床)

- PK/TK/ADA測定 (LC/MS/MS、ELISA、ECL、Gyrolab、 BLI、他:分析法の開発・測定)
- バイオマーカー測定 (LC/MS、PAC-LC、 LBA、FCM、CyTOF、CBA、他)
- 病原体解析 (培養測定/感受性試験/遺伝子解析等)

### 探索支援

- 探索 TK/PK
- バイオマーカー
- in vivo/in vitro スクリーニング

# トレーニングサービス・ コンサルティングサービス

- 教育研修、技術研修、レンタルラボ
- 薬事戦略・CTD申請支援
  - (安全性・有効性評価・薬物動態評価など)



# メディフォード株式会社

本社 | 〒174-0053 東京都板橋区清水町 36 番 1 号



お問い合わせ







# 京都薬品工業株式会社

Kyoto Pharmaceutical Industries, Ltd.



優良医薬品の創製を通じて社会に報恩

画期的な新薬の研究、独創的な製剤の開発、 最高品質の医薬品の製造により、人々の命と健康を守ります。





WEBサイト http://www.kyoto-pharm.co.jp



# 細胞増殖・細胞毒性アッセイ試薬

	製品		検出感度	処理時間
吸光 検出系	MTT MTT Solution	200mg 4,600円 / 1g 15,000円 <b>[M3297]</b> 1set(1mL×5) 8,800円 <b>[M3353]</b> (※1mLで96ウェルマイクロプレートの1枚分)	低	数時間
WST-8		1mL 5,000円 [ <b>W0023</b> ] (※1mLで96ウェルマイクロプレートの1枚分)	中	数時間
蛍光 検出系	Resazurin (Ready-to-use solution)	25mL 12,000円 <b>[R0195]</b> (※1mLで96ウェルマイクロブレートの1枚分)	低	数時間
発光 検出系	ATP-Luciferase Solution	1set(1.0mL×10) 13,000円 <b>[A3495]</b> (※1.0mLで96ウェルマイクロプレートの10ウェル分) 10mL 11,500円 <b>[A3519]</b> (※10mLで96ウェルマイクロプレートの1枚分)	高	数分間

細胞増殖・毒性アッセイ試薬の詳細についてはTCIウェブサイトで

TCI SHAPE

あるいは https://bit.ly/4km1gdd





【TĬCĬ】 東京化成工業株式会社

お問い合わせは 本社営業部 Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 大阪営業部 Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158

facebook.com/tci.jp

www.TCIchemicals.com



# プログルロレ 株式会社千代田テクノル

# RI標識化合物カスタム合成

Since 1975, Moravek has been trusted by the majority of leading biopharma companies and research institutions.



千代田テクノルは Moravek 社(米国カリフォルニア州)での RI 標識化合物の合成サービスを受託しています。 御見積のご依頼やサービス内容について、お気軽にお問い合わせください。

カスタム合成に関するお問合せ先

株式会社千代田テクノル 線源営業課

TEL: 03-5843-0558

URL: https://www.c-technol.co.jp

Moravek社のRI標識化合物カタログ製品は

J-RAM ラジオアイソトープ受発注システムに掲載しています。

URL: https://www.j-ram.jp/

# 薬物動態試験のご紹介



探 索

床

臨

床

市

眅

後

非 臨

野

- In vivo ADME (サル, イヌ, ラット, マウス, ウサギ, etc.)
- 高分子の標識及び体内動態評価
- *In vitro*代謝プロファイル(CYP, nonCYP)
- 代謝酵素分子種推定
- 蛋白結合
- 代謝阻害
- 酵素誘導
- 代謝安定性
- トランスポーター(基質・阻害試験)
- Ex vivo 肝薬物代謝酵素活性測定
- 代謝物の構造推定

### 核種

<sup>125</sup>I, <sup>14</sup>C, <sup>3</sup>H, <sup>32</sup>P, <sup>35</sup>S, <sup>51</sup>Cr, etc.



ORBITRAP VELOS PRO

# イオアナリシス分野

● 薬物濃度測定法の確立・バリデーション

- PK/TK測定
- Anti-drug antibody (ADA) 測定
- 臨床試料測定
- 薬物動態パラメータ解析
- 生物学的同等性
- バイオマーカー測定

TRIPLE QUAD 7500

# 測定法

- · LC-MS/MS法
- · Ligand binding assay (LBA) 法

Watson LIMSを用いた生データ管理による, 正確かつ速やかなデータ報告

低分子, 抗体, ペプチド, 核酸など 様々な創薬モダリティに対応可能です。 先ずはお問い合わせください。

お問い合わせ先:株式会社新日本科学

Web: <a href="https://www.snbl.com/">https://www.snbl.com/</a> Email: info@snbl.com/



タンパク質合成キット



「無細胞くん」は理化学研究所の高度な 無細胞タンパク質合成技術をキット化した製品です。

# 迅速・簡便なタンパク質合成

テンプレートDNAを加えて、インキュベートしていただくだけで、 タンパク質を1-16時間で合成できます。PCRで調製した直鎖状DNAもご使用いただけます。

### 多様なタンパク質合成

細胞内タンパク質、分泌系タンパク質、膜タンパク質の合成にご使用いただけます。

### 高いタンパク質合成量

(社内実施例)

GFP 4~5 mg/mL (無細胞</b/>
ん N 100、N1000: キット付属の専用透析デバイスで反応) 350 μg/mL (無細胞<ん N Mini: 市販のチューブで反応)

	製品番号	製品名	反応スケール	膜タンパク質 合成用添加剤 対応	安定同位体標識	数量	標準価格
	A235-0300	無細胞<ん N Mini	50 μL反応 × 20回分	0	×	1キット	18,000
	A236-0301	無細胞<ん N 100	100 μL反応 × 8回分	0	×	1キット	29,000
3	A237-0302	無細胞<ん N 1000	1000 μL反応 × 1回分	0	×	1キット	29,000
NEW	A238-0303	無細胞<ん N Mini SS	50 μL反応 × 20回分	0	×	1キット	23,000
	A239-0304	無細胞<ん N 100 SS	100 μL反応 × 8回分	0	×	1キット	32,000
	A240-0305	無細胞<ん N 1000 SS	1000 μL反応 × 1回分	0	×	1キット	32,000
	A183-0242	無細胞<ん Start	100 μL反応 × 6回分	0	0	1キット	35,000
	A29-0059	無細胞<ん SI	1000 μL反応 × 1回分	0	0	1キット	57,500
	A173-0230	無細胞くん SI(PEG不含)	1000 μL反応 × 1回分	0	0	1キット	57,500
	A89-0126	無細胞<ん SISS	1000 µL反応 × 1回分	0	0	1キット	67,000
	A241-0307	無細胞<ん SISS(PEG不含)	1000 μL反応 × 1回分	0	0	1キット	67,000
	A226-0290	膜タンパク質合成添加剤 Set A				1キット	23,000

表示価格(円)に消費税は含まれておりません。

### 受託合成

無細胞タンパク質合成技術を用いた受託合成も承ります。 詳細は弊社ホームページの専用フォームをご覧ください。



### 製造・総販売元

# 大陽日酸株式会社

イノベーションユニット SI事業部 〒220-8561 神奈川県横浜市西区みなとみらい 4-6-2 みなとみらいグランドセントラルタワー 7F TEL. 045-872-1825 ●資料のご請求は、大陽日酸までお気軽にご用命ください。 メールアドレス Isotope.TNSでtr-sanso.co.jp ホームページアドレス https://stableisotope.tn-sanso.co.jp

### 「無細胞くん N」シリーズのタンパク質合成量







₹

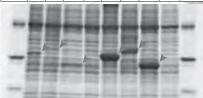
無細胞<ん N 100

	/			\		/			- \		_	1	-		
KIT		N Mini	N 100	N 1000	N Mini	N 100				N Mini SS	N 100 SS	N 1000 SS	N Mini SS	N 100 SS	
Sample	Marker	GFP			È	É	Marker		Marker		BAP		į	Ě	Marker
	-	H	111	Ħ	H	H	-		-	E	Ħ	1	H	11	-
	**	ij,	ij	ü	ij	ij	_			ä	ě	ä			-
\	-	i	3	-	i		-		-	를		ı	E	Ņ	-
/		1	i	ä	ä	ű				ä	ä	ü	i	i	-
1	名称	7				Ųı	niPre	ot II	D			備老		-	

	UniProt ID (start a.a end a.a.)	備考
GFP (緑色蛍光タンパク質)	_	_
BAP (大腸菌由来 アルカリホスファターゼ)	P00634	細胞外、 Disulfide bondあり

### SARS-CoV-2ウイルス タンパク質合成

Ϋ́			N	Mini				N 100		
Sample	Marker	S1_RBD	3CL-Pro	Σ	盖	S1_RBD	3CL-Pro	Σ	器	Marker



名称	UniProt ID (start a.a end a.a.)	備考
S1_RBD	P0DTC2 (319-541)	細胞外、Disulfide bondあり
3CL_Pro	P0DTD1 (3264-3569)	細胞内、Protease
М	P0DTC5 (1-222)	膜タンパク質



# 非臨床試験からCMCまで 値広いサービスを提案



Non-Clinical CROとして、医薬品、医療機器等の研究開発ステージから商用ステージまで 製品ライフサイクル全般の非臨床分野におけるソリューションを提供しています



シミックバイオリサーチセンター (山梨県)



神戸ラボラトリー



札幌ラボラトリー



CMIC,Inc. (米国)



# ■ 非臨床試験事業

各種GLP適合かつAAALAC完全認証の受託研究施設として、医薬品、医療機器、再生医療等製品、化粧品、健康食品、農薬、化学物質などの安全性や有効性の評価試験を実施します。



# ■ バイオアナリシス事業

GLP体制下で医薬品開発の全ステージにおける生体試料中薬物濃度分析や各種 バイオマーカーの測定を実施します。



# ■ 品質保証事業

米国FDAに評価された品質管理体制 (GMP) 下で、医薬品の品質を物理化学的手法、生化学的手法及び微生物学的手法を用いて分析し評価します。分析法開発・分析法バリデーションから規制当局対応まで品質保証業務をサポートします。

# シミックファーマサイエンス株式会社

・東京オフィス TEL: (03) 6779-8126

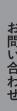
〒105-0023 東京都港区芝浦1-1-1 BLUE FRONT SHIBAURA TOWER S

・大阪オフィス TEL: (06) 6233-1777

〒530-0005 大阪市北区中之島2-2-7 中之島セントラルタワー

・札幌オフィス TEL: (0133) 74-8448 〒061-3217 北海道石狩市花川北7条3-35

URL: https://www.cmicgroup.com/corporate/group/cmic-phs





SEKISUI

# 確かな品質を通じて信頼を構築する

Confidence Inspired by Quality —

# 医薬品開発をトータルサポートするCRO



50年以上の経験



OECD-DIガイダンス対応

(NuGenesis SDMS: Waters社)



年間1000試験以上の実施



試験責任者の一貫した教育体制



最先端モダリティーの開発支援



AAALAC 完全認証施設



FDA/EMA/PMDA申請に対応



# 探索から臨床薬物動態試験まで幅広いサービス

### ■ 創薬支援事業マップ

探索

非臨床

臨床

申請/市販後



スクリーニング試験



放射性(安定同位体)標識化合物合成



薬物動態試験+薬物動態研究用試薬



**苯甲**計艇



安全性試験



放射性標識原薬製造 臨床薬物動態試験



臨床検体測定·解析

積水メディカルは、世界の人々のQOLを向上するために、科学の力で最適なソリューションを提供し、健康でサステナブルな社会の実現に貢献することを目指しています。

積水メディカル株式会社 創薬支援営業所

TEL 03 (3271) 5634

E-mail: toiawaseyakudo@sekisui.com

http://www.sekisuimedical.jp

